

The Effect of Camel Ratios on the Financial Performance of State-Owned Banks During the 2020–2025 Period

Pengaruh Rasio Camel Terhadap Kinerja Keuangan Pada Bank Bumh Periode 2020–2025

Dinda Utari ¹⁾; Geby Citra Ananda ²⁾; Noni Ardian ³⁾

¹²³⁾ Program Studi Manajemen, Fakultas Sosial Sains, Universitas Panca Budi

Email: ¹⁾ dndtari02@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [22 Juli 2026]

Revised [29 Agustus 2026]

Accepted [31 Agustus 2026]

KEYWORDS

Ratio of CAMEL, CAR, NPL, NIM, BOPO, LDR, ROA, STATE-OWNED BANK.

This is an open access

article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Penelitian ini dirancang guna mengkaji sampai di mana ratio of CAMEL yang diwakili Capital Adequacy Ratio (CAR), Non-Performing Loan (NPL), Net Interest Margin (NIM), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan Loan to Deposit Ratio (LDR) berkontribusi terhadap kinerja keuangan yang diprosikan dengan ROA pada state-owned bank selama periode 2020–2025. Pendekatan yang dipergunakan yaitu kuantitatif dengan jenis model kausal. Seluruh data penelitian asalnya dari data sekunder berupa laporan keuangan tahunan empat state-owned bank, sehingga didapat 24 observasi melalui pengimplementasian teknik sampling jenuh. Hubungan antarvariabel dianalisa dengan digunakannya model regresi linear berganda dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 22. Hasil analisis memperlihatkan jika CAR, NPL, maupun LDR tidak terbukti mempunyai pengaruhnya dengan yang signifikan pada ROA. Di sisi lain, NIM memperlihatkan pengaruhnya yang positif signifikan pada ROA, sedangkan BOPO mempunyai pengaruhnya yang negatif signifikan pada ROA. Pengujian dengan kolektif mengonfirmasi jika ratio of CAMEL mempunyai pengaruhnya dengan signifikan pada ROA. Nilai Adjusted R Square 0,351 memberikan indikasi kapabilitas model dalam menjelaskan perubahan ROA mencapai 35,1%, sedangkan 64,9% sisanya dari berbagai faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian. Hasil tersebut memberikan indikasi jika keberhasilan state-owned bank dalam menambah tingkatan kinerja keuangannya sangat dipengaruhi dari efektivitas pengelolaan pendapatan bunga bersih maupun tingkatan efisiensi operasional yang mampu dipertahankan.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the CAMEL ratio proxied with Capital Adequacy Ratio (CAR), Non-Performing Loan (NPL), Net Interest Margin (NIM), Operating Costs to Operating Income (BOPO), and Loan to Deposit Ratio (LDR) on financial performance proxied by Return on Assets (ROA) in state-owned banks for the 2020–2025 period. This study uses a quantitative approach with a type of causal research. The data used is secondary data obtained from the annual financial statements of four state-owned banks with a sample number of 24 observations obtained through saturated sampling techniques. Data analysis was performed using multiple linear regression with the help of IBM SPSS Statistics 22. The results showed that CAR, NPL, and LDR had no significant effect on ROA. Meanwhile, NIM has a positive and significant effect on ROA, while BOPO has a negative and significant effect on ROA. Simultaneously, the CAMEL ratio has a significant effect on ROA. The Adjusted R Square value of 0.351 indicates that 35.1% of the ROA variation can be explained by the study variable, while the remaining 64.9% is influenced by other factors outside the model. This study concludes that the bank's ability to generate net interest income and maintain operational efficiency is the main factor in improving the financial performance of state-owned banks.

PENDAHULUAN

Penilaian pada kinerja keuangan bank menjadi satu dari sekian indikator yang sangat penting bagi manajemen, investor, regulator, maupun masyarakat sebagai pengguna layanan perbankan. Hal tersebut disebabkan oleh keberhasilan bank dalam melaksanakan fungsi intermediasi yang sangat dipengaruhi dari tingkatan kesehatan keuangan serta kapabilitas manajemen dalam pengelolaan sumber daya yang dimiliki dengan efektif. Melalui fungsi intermediasi tersebut, bank menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan untuk selanjutnya menyalurkannya kembali melalui kredit maupun berbagai layanan keuangan lainnya. Dengan peranan tersebut, sektor perbankan menjadi satu dari sekian pilar utama yang berkontribusi dalam memberikan dorongan pertumbuhan sekaligus menjaga stabilitas perekonomian nasional.

Kinerja keuangan sebagai gambaran mengenai tingkatan keberhasilan perusahaan dalam Dalam industri perbankan, Return on Assets (ROA) dipergunakan sebagai indikator utama dalam menilai kinerja keuangan karena rasio ini mencerminkan kapabilitas bank dalam memberikan hasil laba melalui pemanfaatan seluruh aset yang dimiliki. Nilai ROA yang semakin tinggi memperlihatkan jika aset dikelola dengan lebih efektif maupun efisien sehingga mampu menghasilkan keuntungannya yang lebih optimal. Menurut Thian (2022) dalam Ardila dkk. (2023), analisis laporan keuangan bermaksud mengkaji hubungan

antarkomponen yang ada di dalam laporan keuangan agar kondisi keuangan perusahaan mampu dipahami dengan menyeluruh. Sehingga, kinerja keuangan didefinisikan sebagai cerminan keberhasilan perusahaan dalam mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki guna memperoleh sasaran organisasi.

Dalam menghadapi perkembangan ekonomi global, digitalisasi layanan keuangan, serta meningkatnya persaingan industri perbankan, bank dituntut untuk mampu menjaga tingkat kesehatan dan profitabilitasnya. Satu dari sekian metode yang umum dipergunakan dalam mengukur kesehatan bank adalah metode CAMEL (Capital, Asset Quality, Management, Earnings, dan Liquidity). Metode ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi permodalan, kualitas aset, kemampuan menghasilkan laba, efisiensi operasional, dan tingkat likuiditas bank. Dalam temuan ini, rasio CAMEL diprosikan melalui Capital Adequacy Ratio (CAR), Non-Performing Loan (NPL), Net Interest Margin (NIM), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), maupun Loan to Deposit Ratio (LDR).

Secara teoritis, CAR yang tinggi menunjukkan kemampuan permodalan yang kuat sehingga mampu mendukung peningkatan profitabilitas bank. NPL yang rendah memberikan cerminan kualitas kredit yang baik maupun risiko kredit yang lebih kecil. NIM yang tinggi memperlihatkan kemampuan bank memperoleh pendapatan bunga dengan optimal. BOPO yang rendah menggambarkan tingkat efisiensi operasional yang baik, sedangkan LDR yang optimal menegaskan kapabilitas bank dalam menyalurkan dana dengan produktif tanpa mengabaikan risiko likuiditas. Kelima rasio tersebut diyakini mempunyai hubungannya yang erat dengan kinerja keuangan bank yang diukur melalui ROA.

Bank Badan Usaha Milik Negara (BUMN) mempunyai peran yang sangat penting dalam sistem perbankan Indonesia karena menguasai mayoritas aset, dana pihak ketiga, maupun penyaluran kredit nasional. Kelompok Bank BUMN terdiri atas PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT Bank Mandiri (Persero) Tbk, PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, dan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. Sebagai bank milik pemerintah, Bank BUMN tidak hanya berfokus pada keuntungan, melainkan juga mempunyai tanggung jawab dalam mendukung pembangunan ekonomi nasional.

Untuk melihat kondisi kesehatan dan kinerja keuangan Bank BUMN, berikut disajikan data rasio CAMEL dan ROA periode 2020–2025.

Tabel 1. Data Rasio CAMEL dan ROA Bank BUMN Periode 2020–2025

Bank	Tahun	CAR (%)	NPL (%)	NIM (%)	BOPO (%)	LDR (%)	ROA (%)
BRI	2020	30.61	2.99	6.00	81.22	83.66	1.98
BRI	2021	25.28	3.08	6.89	74.30	76.31	2.72
BRI	2022	35.58	2.57	6.80	69.10	78.85	3.76
BRI	2023	27.25	2.95	6.22	68.20	84.20	3.62
BRI	2024	25.10	3.12	5.95	70.45	86.50	3.45
BRI	2025	22.68	3.23	6.58	71.80	85.52	3.29
Mandiri	2020	29.90	3.09	4.65	80.03	82.93	1.64
Mandiri	2021	21.09	2.72	5.09	67.26	82.26	2.53
Mandiri	2022	25.90	1.92	5.47	57.35	77.62	4.33
Mandiri	2023	18.82	4.14	5.48	54.34	86.84	3.61
Mandiri	2024	20.15	2.14	5.25	53.90	88.10	3.72
Mandiri	2025	20.44	0.96	4.59	60.23	92.30	3.19
BNI	2020	30.45	4.30	4.50	93.50	87.30	3.50
BNI	2021	19.70	3.70	4.70	81.30	79.70	1.40
BNI	2022	19.30	2.80	4.80	68.60	84.20	2.50
BNI	2023	22.00	2.10	4.60	67.10	85.80	2.60
BNI	2024	21.40	2.00	4.20	66.80	96.10	2.50
BNI	2025	20.70	1.90	3.80	46.50	86.40	2.10
BTN	2020	24.14	4.37	3.32	61.73	93.19	1.56
BTN	2021	19.14	3.70	3.99	89.14	92.86	2.69
BTN	2022	20.17	2.38	4.40	54.34	92.59	3.83
BTN	2023	18.82	3.01	3.75	76.20	95.22	1.86
BTN	2024	25.70	2.85	3.65	85.50	96.10	1.92
BTN	2025	18.90	3.10	4.20	88.93	91.58	1.30

Sumber: Laporan Tahunan Bank BUMN 2020–2025 (diolah peneliti, 2026).

Berdasarkan Tabel 1, rasio CAMEL dan Return on Assets (ROA) pada Bank BUMN periode 2020–2025 menunjukkan adanya fluktuasi. Pada Bank BRI, CAR mengalami perubahan dari sekitar 30,61%

(2020) menjadi 22,68% (2025), namun ROA justru meningkat dan berfluktuasi dari 1,98% menjadi 3,29%. Kondisi ini menunjukkan bahwasanya tingginya permodalan tidak selalu diikuti dengan peningkatan profitabilitas secara langsung.

Pada Bank Mandiri, NPL mengalami penurunan dari 4,14% (2023) menjadi 0,96% (2025), namun ROA tidak mengalami peningkatan yang signifikan dan justru relatif stabil pada kisaran 1,64%–4,33%. Hal ini menunjukkan bahwasanya penurunan risiko kredit tidak selalu berdampak besar terhadap peningkatan laba.

Pada Bank BNI, BOPO mengalami penurunan dari 93,50% (2020) menjadi 46,50% (2025) yang menunjukkan peningkatan efisiensi operasional. Namun, ROA tetap berada pada kisaran yang tidak terlalu tinggi, yaitu sekitar 1,40%–3,50%. Hal ini menegaskan bahwasanya efisiensi biaya belum sepenuhnya mampu menambah tingkatan profitabilitas secara konsisten.

Sementara itu, BTN memiliki LDR yang relatif tinggi, bahkan mencapai 96,10% (2024), namun ROA tetap rendah pada kisaran 1,30%–3,83%. Hal ini menunjukkan bahwasanya tingginya penyaluran kredit tidak selalu berdampak langsung terhadap peningkatan laba.

Secara keseluruhan, kondisi ini menegaskan jika hubungannya di antara antara rasio CAMEL maupun ROA pada Bank BUMN tidak selalu sejalan dengan teori yang ada. Terdapat indikasi bahwasanya tidak semua komponen CAMEL memberikan pengaruh langsung terhadap profitabilitas bank.

Kajian terdahulu mengenai pengaruhnya dari rasio CAMEL pada kinerja keuangan perbankan memperlihatkan hasil yang masih beragam maupun belum konsisten. Wulandari (2015) menemukan bahwasanya CAR maupun NIM memberikan pengaruhnya yang signifikan pada ROA, sedangkan Melinda Cahya dkk. (2021) menunjukkan bahwasanya LDR tidak memberikan pengaruhnya dengan signifikan pada ROA. Selain itu, beberapa penelitian lain juga menemukan perbedaan hasil terkait pengaruh NPL dan BOPO terhadap profitabilitas perbankan. Ketidakkonsistenan hasil kajian tersebut menegaskan masih adanya kesenjangan empiris (research gap) mengenai hubungan rasio CAMEL dengan kinerja keuangan bank. Di samping itu, penelitian yang secara khusus mengkaji Bank BUMN dengan periode pengamatan terbaru 2020–2025 masih relatif terbatas. Sehingga, penelitian ini dilaksanakan guna memperoleh bukti empiris yang lebih aktual mengenai pengaruhnya dari CAR, NPL, NIM, BOPO, maupun LDR terhadap ROA pada Bank BUMN di Indonesia.

LANDASAN TEORI

Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan sebagai kemampuan perusahaan dalam pengelolaan sumber daya yang dimilikinya guna menghasilkan laba dan memperoleh tujuan perusahaan. Menurut Maria Anastasia dkk. (2025), stabilitas kinerja keuangan menjadi fondasi penting dalam menjaga fungsi intermediasi perbankan. Dalam temuan ini, kinerja keuangan diukur dengan digunakannya ROA, yakni rasio yang memperlihatkan kapabilitas bank dalam memberikan hasil laba dari total aset yang dimilikinya. Semakin tinggi ROA, maka kinerja keuangan bank semakin baik.

Rasio CAMEL

Menurut Wulandari (2015), analisis CAMEL memberikan gambarnya yang komprehensif mengenai kondisi kesehatan bank sehingga dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam mengevaluasi kinerja serta keberlanjutan operasional perbankan. Untuk mendapatkan penilaian tersebut, dipergunakan rasio CAMEL yang mencakup pengukuran pada aspek permodalan, kualitas aset, rentabilitas, maupun likuiditas. Melalui pendekatan ini, kapabilitas bank dalam mengelola risiko, mempertahankan stabilitas keuangan, dan melaksanakan kegiatan operasional secara efektif mampu dinilai dengan menyeluruh.

Dalam penelitian ini, rasio CAMEL diprosikan melalui CAR yang mewakili aspek permodalan, NPL yang mencerminkan kualitas aset, NIM maupun BOPO yang menggambarkan rentabilitas, serta LDR yang memperlihatkan tingkat likuiditas bank. Kelima rasio tersebut digunakan untuk menganalisis pengaruhnya terhadap kinerja keuangan bank yang diukur dengan digunakannya ROA. Dengan demikian, rasio CAMEL menjadi alat yang relevan untuk menilai kapabilitas Bank BUMN dalam memberikan hasil laba sekaligus menjaga kesehatan keuangannya selama periode penelitian.

Signaling Theory (Teori Sinyal) – Spence (1973)

Signaling Theory pertama kali diperkenalkan oleh Michael Spence pada tahun 1973 melalui karya ilmiahnya yang berjudul Job Market Signaling. Teori ini menjelaskan bahwasanya perusahaan memberikan sinyal kepada pihak eksternal melalui berbagai informasi yang dipublikasikan untuk mengurangi asimetri informasi antara manajemen dan pemangku kepentingan. Dalam industri perbankan, laporan keuangan dan rasio keuangan merupakan bentuk sinyal yang digunakan investor, regulator, dan masyarakat untuk menilai kondisi kesehatan serta prospek kinerja bank.

Menurut Ardila dkk. (2023), rasio CAMEL yang terdiri dari CAR, NPL, NIM, BOPO, dan LDR dapat digunakan sebagai indikator yang memberikan sinyal mengenai tingkat kesehatan dan kinerja perbankan. Selain itu, Maria Anastasia dkk. (2025) menyatakan bahwasanya informasi profitabilitas dan kesehatan bank merupakan faktor penting yang memengaruhi kepercayaan investor terhadap sektor perbankan. Oleh karena itu, semakin baik nilai rasio CAMEL yang dimiliki bank, maka semakin positif sinyal yang diterima oleh para pemangku kepentingan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan terhadap bank tersebut.

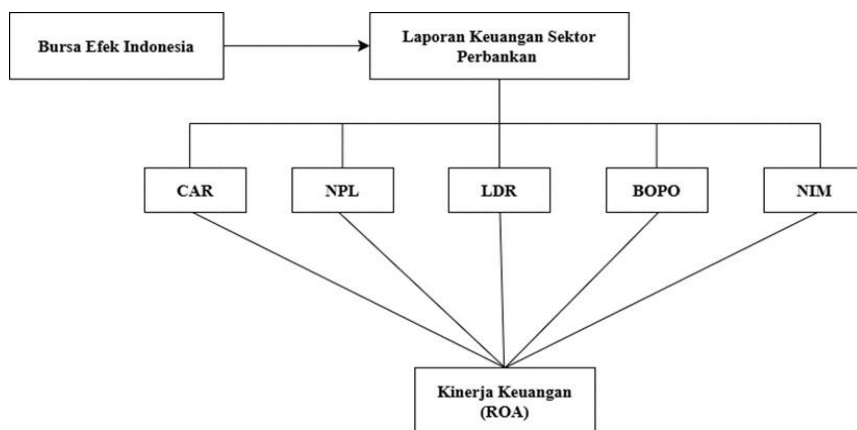
Financial Intermediation Theory (Teori Intermediasi Keuangan) – Diamond dan Dybvig (1983

Financial Intermediation Theory dikembangkan oleh Douglas W. Diamond dan Philip H. Dybvig pada tahun 1983. Teori ini menjelaskan bahwasanya bank mempunyai fungsinya sebagai lembaga intermediasi yang menghimpun dana dari masyarakat yang memiliki kelebihan dana (surplus unit) dan menyalurkannya pada pihak yang memerlukan dana (deficit unit) dalam bentuk kredit maupun pembiayaan lainnya.

Menurut Amelia Sophianita dkk. (2022), keberhasilan fungsi intermediasi bank dapat dilihat dari kemampuan bank dalam mengelola likuiditas, kualitas aset, serta profitabilitas secara optimal. Selanjutnya, Yenty Berutu (2023) menjelaskan bahwasanya efektivitas pengelolaan modal, risiko kredit, dan efisiensi operasional menjadi faktor penting dalam menjaga keberlangsungan fungsi intermediasi perbankan. Sementara itu, Willy dan Sapari (2024) menyatakan bahwasanya rasio CAR, NPL, dan LDR sebagai indikator utama yang memberikan cerminan keberhasilan bank dalam menjalankan fungsi intermediasinya. Dalam penelitian ini, CAR menggambarkan kecukupan modal, NPL menunjukkan kualitas aset produktif, NIM mencerminkan kemampuan menghasilkan pendapatan bunga bersih, BOPO menggambarkan efisiensi operasional, sedangkan LDR menunjukkan efektivitas penyaluran dana kepada masyarakat. Sehingga, Teori Intermediasi Keuangan menjadi landasan yang relevan dalam memberikan penjelasan pengaruh rasio CAMEL terhadap kinerja keuangan yang diproksikan dengan ROA.

Kerangka Konseptual

Gambar 1 Kerangka Konseptual



Sumber: Diolah Penulis 2026

HIPOTESIS

Sebagaimana rumusan masalah, landasan teori, dan kerangka pemikiran yang telah dipaparkan, maka hipotesis dalam penelitian ini meliputi:

H₁: Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Keuangan (ROA).

H₂: Non Performing Loan (NPL) berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Keuangan (ROA).

H₃: Net Interest Margin (NIM) berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Keuangan (ROA).

H₄: Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Keuangan (ROA).

H₅: Loan to Deposit Ratio (LDR) berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Keuangan (ROA).

H₆: CAR, NPL, NIM, BOPO, dan LDR secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA) pada Bank BUMN.

METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2021), penelitian kuantitatif sebagai metode yang menguji teori melalui pengukuran variabel mempergunakan data berbentuk numerik yang selanjutnya dianalisa dengan teknik statistik. Sejalan dengan pendapat tersebut, penelitian ini mengimplementasikan metode kuantitatif karena seluruh data yang dipergunakan berupa angka yang asalnya dari laporan keuangan tahunan Bank BUMN. Melalui pendekatan tersebut, penelitian diarahkan guna mendapatkan bukti empiris mengenai pengaruhnya dari rasio CAMEL pada kinerja keuangan Bank BUMN.

Hubungan sebab akibat antara independen maupun dependen dianalisa dengan digunakannya pendekatan kausal. Pengujian dilaksanakan guna mengetahui pengaruhnya dari rasio CAMEL yang direpresentasikan oleh CAR, NPL, NIM, BOPO, maupun LDR pada kinerja keuangan yang diprosikan mempergunakan ROA pada Bank BUMN periode 2020–2025.

Laporan keuangan tahunan dari seluruh Bank Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang tercatat di BEI periode 2020–2025 ditetapkan sebagai populasi penelitian. Populasi tersebut mencakup PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT Bank Mandiri (Persero) Tbk, PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, dan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.

Teknik sampling jenuh (saturated sampling) dipilih karena jumlah populasi terbatas sehingga seluruh anggotanya dipergunakan sebagai sampel. Sugiyono (2021) menegaskan jika sampling jenuh (saturated sampling) sebagai teknik penentuan sampel yang mengikutsertakan seluruh anggota populasi. Berdasarkan teknik tersebut, sampel terbagi atas empat Bank BUMN yang diamati selama 6 tahun, yakni periode 2020–2025, sehingga jumlah data observasi yang didapat memperoleh 24.

Teknik analisis data mempergunakan analisis statistik dalam mendapatkan gambaran mengenai pengaruh rasio CAMEL terhadap kinerja keuangan Bank BUMN. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistics versi 22. Analisis yang digunakan yaitu regresi linear berganda dengan persamaan:

$$ROA = \alpha + \beta_1 CAR + \beta_2 NPL + \beta_3 NIM + \beta_4 BOPO + \beta_5 LDR + e$$

Keterangan:

Y = Kinerja Keuangan (ROA)

X₁ = Capital Adequacy Ratio (CAR)

X₂ = Non-Performing Loan (NPL)

X₃ = Net Interest Margin (NIM)

X₄ = Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

X₅ = Loan to Deposit Ratio (LDR)

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien regresi e =

Error

Pengujian data dilakukan melalui analisis statistik deskriptif, asumsi klasik yang terbai atas uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas serta uji autokorelasi, kemudian dilanjutkan dengan uji regresi linear berganda, uji t (parsial), uji F (simultan), serta koefisien determinasi (R²) untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk mengukur masing-masing variabel penelitian digunakan rasio keuangan yang dihitung berdasarkan laporan keuangan Bank BUMN periode 2020–2025. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Capital Adequacy Ratio (CAR)

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan modal bank dalam menutup risiko kerugian yang mungkin timbul dari aktiva produktif.

$$CAR = \frac{\text{Modal Aset Tertimbang Menurut Risiko}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

2. Non-Performing Loan (NPL)

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kredit bermasalah yang dimiliki bank.

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

3. Net Interest Margin (NIM)

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih dari aktiva produktif yang dimiliki.

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata-rata Aktiva Produktif}} \times 100\%$$

4. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi operasional bank.

$$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

5. Loan to Deposit Ratio (LDR)

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga dalam bentuk kredit.

$$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

6. Return on Assets (ROA)

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari seluruh aset yang dimiliki.

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

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengujian Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik data penelitian yang meliputi nilai minimum, maksimum, rerata (mean), dan standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian. Hasil pengolahan data menggunakan IBM SPSS Statistics 22 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji statistik deskriptif Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	24	18.82	35.58	23.4675	4.59312
NPL	24	.96	4.37	2.8800	.81809
NIM	24	3.32	6.89	4.9533	1.02802
BOPO	24	46.50	93.50	70.3258	12.48853
LDR	24	76.31	96.10	86.9221	5.82133
ROA	24	1.30	4.33	2.7333	.88272
Valid N (listwise)	24				

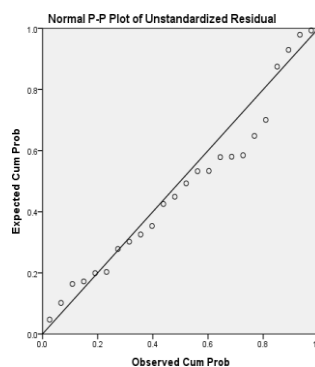
Sumber: Data diolah dengan SPSS 22, 2026

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif, seluruh variabel penelitian memiliki jumlah data sebanyak 24 observasi. Variabel CAR memiliki nilai rerata sebesar 23,4675%, NPL 2,8800%, NIM 4,9533%, BOPO 70,3258%, LDR 86,9221%, dan ROA 2,7333%. Nilai minimum dan maksimum masing-masing variabel menunjukkan adanya variasi data selama periode penelitian 2020–2025. Secara umum, rerata CAR, NIM, dan ROA menunjukkan kondisi yang baik, sedangkan NPL, BOPO, dan LDR masih berada dalam batas yang wajar. Dengan demikian, bank BUMN selama periode penelitian memiliki kondisi keuangan dan kinerja yang relatif baik dan stabil.

Pengujian Asumsi Klasik

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan menggunakan Normal Probability Plot (P-P Plot) dan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan bantuan program IBM SPSS Statistics versi 22. Hasil uji normalitas disajikan pada Gambar 2 dan Tabel 3.

Gambar 2. Hasil Uji Normalitas P-P Plot



Sumber: Data diolah dengan SPSS v.22, 2026

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardize d Residual
N		24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.62897562
Most Extreme Differences	Absolute	.165
	Positive	.165
	Negative	-.080
Test Statistic		.165
Asymp. Sig. (2-tailed)		.089 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber: Data diolah dengan SPSS v.22, 2026

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwasanya titik-titik residual menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Meskipun terdapat beberapa titik yang sedikit menyimpang dari garis diagonal, secara keseluruhan pola penyebaran masih berada di sekitar garis tersebut dan tidak menunjukkan penyimpangan yang berarti. Kondisi ini mengindikasikan bahwasanya residual model regresi berdistribusi normal.

Hasil tersebut diperkuat oleh uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov yang menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,089, yaitu lebih besar dari tingkat sig. 0,05 ($0,089 > 0,05$). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwasanya data residual berdistribusi normal diterima.

Berdasarkan hasil pengujian melalui grafik Normal P-P Plot dan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, dapat disimpulkan bahwasanya data residual dalam model regresi telah memenuhi asumsi normalitas. Oleh karena itu, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara residual pada periode pengamatan satu dengan residual pada periode pengamatan lainnya dalam model regresi. Pengujian autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan metode Durbin-Watson (DW Test).

Tabel 4 Hasil Uji Autokorelasi Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.702 ^a	.492	.351	.71099	1.590

a. Predictors: (Constant), LDR, NPL, CAR, BOPO, NIM

b. Dependent Variable: ROA

Sumber: Data diolah dengan SPSS v.22, 2026

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada Tabel 4, diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 1,590. Nilai tersebut berada pada rentang 1,5–2,5, sehingga dapat disimpulkan bahwasanya model regresi tidak mengalami gejala autokorelasi. Dengan demikian, residual pada model regresi bersifat independen dan tidak terjadi korelasi antarperiode pengamatan. Hasil ini menunjukkan bahwasanya model regresi telah memenuhi asumsi autokorelasi, sehingga layak digunakan untuk pengujian hipotesis dan analisis lebih lanjut.

Pembahasan

Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR) terhadap Kinerja Keuangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya Capital Adequacy Ratio (CAR) memiliki nilai sig. sebesar 0,490 yang lebih besar dari 0,05 sehingga CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwasanya kecukupan modal yang dimiliki Bank BUMN belum mampu memberikan kontribusi langsung terhadap peningkatan profitabilitas. Berdasarkan Signaling Theory (Spence, 1973), modal yang tinggi seharusnya menjadi sinyal positif bagi kinerja perusahaan. Namun dalam praktiknya, tingginya modal tidak selalu berdampak pada peningkatan laba apabila tidak diiringi dengan pengelolaan aset produktif yang optimal. Selama periode penelitian, rerata CAR sebesar 23,47%, yang menunjukkan

kondisi permodalan sangat kuat, namun belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal untuk menghasilkan keuntungan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Wulandari (2015), Ardila dkk. (2023), dan

Maria Anastasia dkk. (2025) yang menyatakan bahwasanya CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Kondisi ini mengindikasikan bahwasanya tingginya modal yang dimiliki Bank BUMN lebih banyak digunakan sebagai penyangga risiko dan pemenuhan ketentuan regulator dibandingkan untuk aktivitas yang secara langsung meningkatkan laba. Dengan kata lain, besarnya modal belum tentu menghasilkan profitabilitas yang lebih tinggi apabila tidak diikuti dengan optimalisasi penyaluran dana dan pemanfaatan aset produktif secara efektif.

Pengaruh Non-Performing Loan (NPL) terhadap Kinerja Keuangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya NPL memiliki nilai sig. sebesar 0,929 yang lebih besar dari 0,05 sehingga NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwasanya fluktuasi kredit bermasalah tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap profitabilitas Bank BUMN. Menurut Financial Intermediation Theory (Diamond & Dybvig, 1983), kualitas kredit merupakan faktor penting dalam menjaga stabilitas bank. Namun, Bank BUMN mampu mengelola risiko kredit dengan baik melalui pembentukan cadangan kerugian dan manajemen risiko yang ketat sehingga dampaknya terhadap laba dapat diminimalkan. Rerata NPL sebesar 2,88% masih berada dalam kategori sehat (<5%), sehingga tidak memberikan tekanan signifikan terhadap ROA. Hasil ini sejalan dengan penelitian Melinda Cahya dkk. (2021), Helma Renanda (2022), dan Ardila dkk. (2023). Tidak signifikkannya pengaruh NPL terhadap ROA menunjukkan bahwasanya Bank BUMN memiliki sistem manajemen risiko kredit yang cukup baik sehingga peningkatan maupun penurunan kredit bermasalah masih dapat dikendalikan. Selain itu, kemampuan bank dalam membentuk cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) membantu meminimalkan dampak kredit bermasalah terhadap laba perusahaan.

Pengaruh Net Interest Margin (NIM) terhadap Kinerja Keuangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya NIM memiliki nilai sig. sebesar 0,016 yang lebih kecil dari 0,05 sehingga NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwasanya kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih merupakan faktor utama dalam meningkatkan profitabilitas. Berdasarkan Financial Intermediation Theory, keuntungan bank berasal dari selisih bunga antara dana yang dihimpun dan kredit yang disalurkan. Semakin tinggi NIM, semakin besar kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari aktivitas intermediasi. Rerata NIM sebesar 4,95% menunjukkan kinerja intermediasi yang cukup baik pada Bank BUMN selama periode penelitian. Hasil ini sejalan dengan Wulandari (2015), Amelia Sophianita dkk. (2022), dan Maria Anastasia dkk. (2025). Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya NIM menjadi variabel yang paling dominan dalam memengaruhi ROA. Kondisi ini menunjukkan bahwasanya sumber utama keuntungan Bank BUMN masih berasal dari aktivitas intermediasi melalui penyaluran kredit. Semakin besar selisih antara pendapatan bunga yang diterima dengan biaya dana yang dikeluarkan, maka semakin besar pula kemampuan bank dalam menghasilkan laba. Temuan ini mengindikasikan bahwasanya efektivitas pengelolaan aset produktif dan strategi penyaluran kredit menjadi faktor penting dalam meningkatkan profitabilitas Bank BUMN.

Pengaruh BOPO terhadap Kinerja Keuangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya BOPO memiliki nilai sig. sebesar 0,048 yang lebih kecil dari 0,05 sehingga BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwasanya efisiensi operasional sangat menentukan tingkat profitabilitas bank. Secara teoritis, semakin tinggi BOPO maka semakin besar biaya operasional yang digunakan untuk menghasilkan pendapatan, sehingga laba menurun. Sebaliknya, semakin rendah BOPO maka semakin efisien operasional bank. Rerata BOPO sebesar 70,33% menunjukkan bahwasanya efisiensi operasional Bank BUMN berada pada kondisi cukup baik, meskipun masih terdapat ruang untuk peningkatan. Hasil ini sejalan dengan Ardila dkk. (2023), Melinda Cahya dkk. (2021), dan Yenty Berutu (2023). Temuan ini menegaskan bahwasanya efisiensi operasional merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan bank dalam menghasilkan keuntungan. Tingginya biaya operasional dapat mengurangi pendapatan yang diperoleh bank sehingga menekan tingkat profitabilitas. Oleh karena itu, Bank BUMN perlu terus melakukan transformasi digital, pengendalian biaya, dan peningkatan produktivitas kerja untuk menjaga efisiensi operasional secara berkelanjutan.

Pengaruh Loan to Deposit Ratio (LDR) terhadap Kinerja Keuangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya LDR memiliki nilai sig. sebesar 0,199 yang lebih besar dari 0,05 sehingga LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwasanya penyaluran kredit belum memberikan dampak langsung terhadap peningkatan profitabilitas. Menurut Financial Intermediation Theory, penyaluran kredit merupakan fungsi utama bank, namun efektivitas pengelolaan kredit lebih penting dibandingkan besarnya penyaluran kredit. Rerata LDR sebesar 86,92% menunjukkan fungsi intermediasi bank berjalan cukup aktif, namun belum mampu meningkatkan ROA

secara signifikan karena dipengaruhi faktor lain seperti efisiensi dan kualitas aset. Hasil ini sejalan dengan penelitian Wulandari (2015), Melinda Cahya dkk. (2021), dan Willy & Sapari (2024). Hasil ini menunjukkan bahwasanya keberhasilan bank dalam meningkatkan profitabilitas tidak hanya ditentukan oleh besarnya kredit yang disalurkan, tetapi juga oleh kualitas kredit tersebut. Penyaluran kredit yang tinggi tanpa diimbangi dengan kualitas kredit yang baik berpotensi meningkatkan risiko sehingga tidak selalu mampu meningkatkan laba perusahaan secara signifikan.

Pengaruh CAR, NPL, NIM, BOPO, dan LDR secara Simultan terhadap Kinerja Keuangan

Temuan penelitian menegaskan jika rasio CAMEL masih relevan sebagai indikator dalam menjelaskan kinerja keuangan Bank BUMN. Meskipun pengujian secara parsial memperlihatkan bahwa tidak seluruh variabel memiliki pengaruh yang signifikan, hasil pengujian secara simultan membuktikan bahwa kelima rasio tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan perubahan profitabilitas bank. Di antara seluruh variabel yang dianalisis, Net Interest Margin (NIM) menjadi variabel yang memberikan kontribusi paling besar terhadap Return on Assets (ROA), sehingga kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih menjadi faktor yang paling menentukan peningkatan profitabilitas. Sebaliknya, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terbukti menjadi variabel yang paling menghambat profitabilitas karena memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa kinerja keuangan perbankan ditentukan oleh perpaduan berbagai aspek kesehatan bank yang meliputi permodalan, kualitas aset, rentabilitas, efisiensi operasional, dan likuiditas. Hasil pengujian simultan menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,022 ($< 0,05$), yang menunjukkan bahwa Capital Adequacy Ratio (CAR), Non-Performing Loan (NPL), Net Interest Margin (NIM), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan Loan to Deposit Ratio (LDR) secara kolektif memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Return on Assets (ROA) pada Bank BUMN selama periode 2020–2025. Sementara itu, nilai Adjusted R Square sebesar 0,351 mengindikasikan bahwa sebesar 35,1% variasi ROA dapat diterangkan oleh kelima variabel tersebut, sedangkan 64,9% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian, seperti inflasi, suku bunga, pertumbuhan ekonomi, digitalisasi perbankan, serta faktor manajerial lainnya. Oleh karena itu, manajemen Bank BUMN perlu menerapkan strategi yang terintegrasi dalam mengelola seluruh aspek tersebut agar mampu meningkatkan profitabilitas dan menjaga keberlanjutan kinerja keuangan. Temuan ini juga memperkuat Financial Intermediation Theory yang menjelaskan bahwasanya keberhasilan bank dalam menjalankan fungsi intermediasi serta menjaga efisiensi operasional akan tercermin pada peningkatan kinerja keuangan dan profitabilitas bank.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian mengenai pengaruh CAR, NPL, NIM, BOPO, maupun LDR terhadap ROA pada Bank BUMN periode 2020–2025, maka ditarik simpulan bahwasanya dengan parsial terdapat perbedaan pengaruh antarvariabel terhadap kinerja keuangan bank. Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya CAR, NPL, maupun LDR tidak memberikan pengaruhnya yang signifikan pada ROA. Hal tersebut memberikan indikasi bahwasanya kecukupan modal, risiko kredit, dan likuiditas belum mampu memberikan pengaruhnya dengan langsung pada peningkatan profitabilitas bank selama periode penelitian. Sebaliknya, NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, yang artinya semakin tinggi kapabilitas bank dalam memberikan pendapatan bunga bersih maka profitabilitas yang didapat semakin tinggi. Sementara itu, BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, yang menunjukkan bahwasanya semakin tinggi biaya operasional maka semakin rendah tingkat profitabilitas bank. Secara simultan, variabel CAR, NPL, NIM, BOPO, dan LDR berpengaruh signifikan terhadap ROA. Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwasanya 35,1% variasi ROA dapat dijelaskan oleh kelima variabel tersebut, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwasanya NIM dan BOPO merupakan faktor yang paling dominan dalam memengaruhi kinerja keuangan Bank BUMN selama periode penelitian.

Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil studi, selanjutnya baik untuk kepentingan praktis maupun untuk kepentingan pengembangan strategi perusahaan, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Bank BUMN diharapkan mampu meningkatkan kinerja intermediasi melalui optimalisasi pendapatan bunga bersih (NIM), karena terbukti menjadi faktor utama dalam meningkatkan profitabilitas.
2. Bank BUMN perlu terus meningkatkan efisiensi operasional dengan mengendalikan biaya operasional, mengingat BOPO berpengaruh negatif terhadap ROA.
3. Meskipun CAR, NPL, dan LDR tidak berpengaruh signifikan secara parsial, manajemen bank tetap perlu menjaga stabilitas permodalan, kualitas kredit, dan likuiditas agar kinerja bank tetap sehat dan berkelanjutan.

4. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti inflasi, suku bunga, pertumbuhan ekonomi, atau faktor digitalisasi perbankan serta memperluas periode penelitian agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia Sophianita, dkk. (2022). Pengaruh CAMEL terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Periode 2019–2022. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 4 (No. 2), hal. 45–60.
- Ardila, dkk. (2023). Pengaruh Rasio CAMEL terhadap Tingkat Profitabilitas (ROA) pada Bank Umum Syariah. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, Vol. 11 (No. 1), hal. 12–25.
- Bursa Efek Indonesia. (2026). *Laporan Keuangan Bank BUMN Periode 2021–2025*. Jakarta: Bursa Efek Indonesia. Diakses dari www.idx.co.id.
- Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. *Journal of Political Economy*, Vol. 91 (No. 3), hal. 401–419.
- Emmy Vismia. (2017). Pengaruh Rasio CAMEL terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Syariah. *Jurnal Riset Akuntansi Terpadu*, Vol. 10 (No. 1), hal. 88–103.
- Fahmi. (2020). *Analisis Kinerja Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Ghozali & Nasehudin. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Helma Renanda. (2022). Analisis Pengaruh Tingkat Kesehatan Bank dengan Metode CAMEL terhadap Profitabilitas. *Jurnal Manajemen Perbankan*, Vol. 5 (No. 3), hal. 201–215.
- Hery. (2020). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Indyarwati & Handayani. (2017). Rasio CAMEL secara simultan memberikan gambaran tingkat kesehatan bank yang berdampak langsung pada kinerja keuangan. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 12 (No. 2), hal. 34–48.
- Kasmir. (2019). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Kasmir. (2020). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Maria Anastasia, dkk. (2025). Analisis Pengaruh Rasio CAMELS terhadap Kinerja Keuangan dengan Kinerja Operasional sebagai Moderasi. *Jurnal Riset Manajemen dan Akuntansi*, Vol. 13 (No. 1), hal. 15–30.
- Melinda Cahya, dkk. (2021). Pengaruh Rasio Keuangan terhadap Kinerja Keuangan Sektor Perbankan di BEI. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, Vol. 25 (No. 2), hal. 110–124.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 87 (No. 3), hal. 355–374.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suhandi. (2019). Pengaruh CAR terhadap Profitabilitas dengan LDR sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Manajemen Strategi*, Vol. 8 (No. 4), hal. 56–72.
- Thian. (2022). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Willy & Sapari. (2024). Variabel Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL), dan Loan to Deposit Ratio (LDR) memegang peranan krusial dalam menentukan arah kinerja keuangan. *Jurnal Riset Keuangan*, Vol. 2 (No. 1), hal. 10–22.
- Wulandari, dkk. (2024). Pengaruh CAR, BOPO, NPL, dan LDR terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia. *Jurnal Perbankan dan Keuangan*, Vol. 9 (No. 3), hal. 150–165.
- Wulandari. (2015). Pengaruh Rasio CAMEL Terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 17 (No. 1), hal. 100–115.
- Wulandari. (2024). Kinerja keuangan bank yang diukur melalui profitabilitas (ROA). *Jurnal Riset Akuntansi*, Vol. 6 (No. 2), hal. 45–55.
- Yenty Berutu. (2023). Pengaruh CAR, NPF, dan OER terhadap Profitabilitas pada Bank Sumut. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, Vol. 7 (No. 1), hal. 23–35.