



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 16355- 16366

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

## Pengaruh CAR, BOPO, dan NIM terhadap Profitabilitas Bank: Studi pada PT Bank Hibank Indonesia Periode 2015–2025

Lusi Setiawati<sup>1</sup>, Listri Herlina<sup>2</sup>, Astrin Kusumawardani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Indonesia Membangun

<sup>1</sup>[lusisetiawati@student.inaba.ac.id](mailto:lusisetiawati@student.inaba.ac.id), <sup>2</sup>[listri.herlina@inaba.ac.id](mailto:listri.herlina@inaba.ac.id), <sup>3</sup>[astrin.kusumawardani@inaba.ac.id](mailto:astrin.kusumawardani@inaba.ac.id)

### Abstrak

Kinerja laba bank tidak hanya ditentukan oleh besarnya modal yang dimiliki, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan dalam mengelola biaya serta menghasilkan pendapatan dari aktivitas intermediasi. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah kondisi profitabilitas PT Bank Hibank Indonesia selama periode 2015–2025 dengan menggunakan Return on Asset (ROA) sebagai ukuran utama kinerja laba. Variabel independen yang digunakan terdiri atas Capital Adequacy Ratio (CAR), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan Net Interest Margin (NIM). Data penelitian diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang dipublikasikan secara resmi, kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BOPO merupakan faktor yang paling dominan dalam memengaruhi perubahan ROA. Kenaikan BOPO cenderung menurunkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba atas aset, sehingga tingginya beban operasional menjadi tekanan utama terhadap profitabilitas. Sementara itu, CAR dan NIM tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap ROA. Meskipun demikian, ketiga variabel tersebut secara simultan tetap berkontribusi dalam menjelaskan perubahan profitabilitas bank. Temuan ini mengindikasikan bahwa penguatan modal dan peningkatan pendapatan bunga perlu diimbangi dengan pengendalian biaya operasional yang konsisten. Oleh karena itu, manajemen perlu memprioritaskan efisiensi operasional, pemanfaatan modal secara produktif, serta peningkatan kualitas pengelolaan pendapatan agar profitabilitas PT Bank Hibank Indonesia dapat tumbuh lebih stabil dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** CAR, BOPO, NIM, ROA, Profitabilitas Bank

### 1. Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, percepatan digitalisasi dan meningkatnya persaingan di industri jasa keuangan telah mewarnai kondisi ekonomi global. Situasi tersebut menuntut sektor perbankan untuk memiliki kemampuan adaptasi yang kuat serta tingkat efisiensi yang tinggi. (Herlanlam et al., 2025). Dampak dari perubahan tersebut turut terlihat pada industri perbankan di Indonesia. Persaingan dalam sektor ini semakin meluas, tidak hanya melibatkan bank konvensional, tetapi juga fintech dan bank digital yang menawarkan layanan lebih praktis dan efisien. (Astria, 2023). Dalam sistem keuangan nasional, sektor perbankan menempati posisi yang strategis karena berperan dalam menghimpun dana, menyalurkan kredit, serta mengelola risiko guna mendorong pertumbuhan ekonomi. Untuk menilai kinerjanya, salah satu indikator yang dapat digunakan adalah *Return On Asset* (ROA), yaitu rasio yang menggambarkan kemampuan bank dalam mengoptimalkan aset untuk memperoleh laba. Semakin tinggi nilai ROA, semakin efektif pula pengelolaan aset yang dilakukan perusahaan. (Wahyuni & Kusumawardani, 2025).

PT Bank Hibank Indonesia menjadi salah satu lembaga perbankan yang turut berkontribusi dalam industri perbankan nasional. Sebelum dikenal dengan nama Hibank, bank ini beroperasi sebagai Bank Mayora yang berdiri pada tahun 1993. Seiring perkembangan usahanya, perusahaan kemudian melakukan perubahan nama menjadi PT Bank Hibank Indonesia dan secara resmi bergabung sebagai bagian dari BNI Group pada 18 Mei 2022. Dalam perjalanan bisnisnya, Hibank telah melewati berbagai dinamika industri, termasuk krisis moneter 1997–1998, namun tetap mampu mempertahankan eksistensinya serta melakukan transformasi. Saat ini, fokus pengembangan Hibank diarahkan pada penguatan layanan keuangan, teknologi informasi, sumber daya manusia, manajemen risiko, dan tata kelola perusahaan, dengan produk utama meliputi tabungan, giro, deposito, serta kredit usaha.

Dalam menjalankan aktivitas operasionalnya, PT Bank Hibank Indonesia menunjukkan pergerakan profitabilitas yang berfluktuasi. Kondisi tersebut dapat dilihat melalui perkembangan *Return On Asset* (ROA)

selama periode 2015–2025 berdasarkan data Annual Report PT Bank Hibank Indonesia, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.



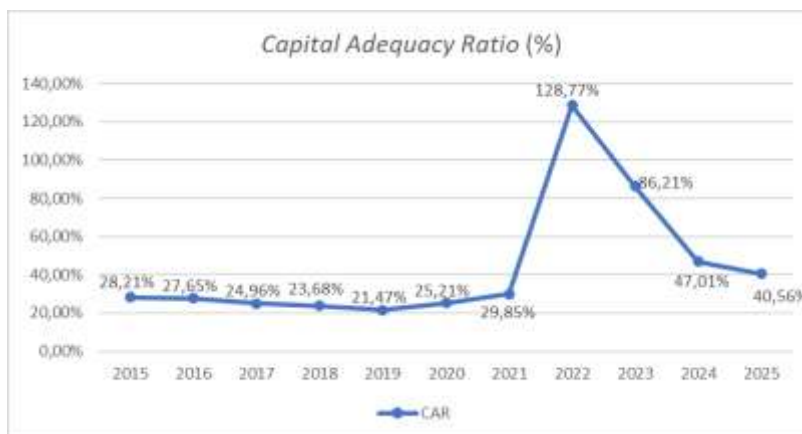
Gambar 1 Grafik Nilai *Return On Asset* (ROA) pada PT Bank Hibank Indonesia periode 2015-2025

Sumber : *Annual Report* Bank Hibank Indonesia

Berdasarkan grafik perkembangan *Return On Asset* (ROA) PT Bank Hibank Indonesia periode 2015–2025, kinerja keuangan bank menunjukkan fluktuasi dari tahun ke tahun. Pada periode 2015–2016, ROA meningkat dari 1,24% menjadi 1,39%, namun mengalami penurunan hingga mencapai 0,21% pada tahun 2020. Selanjutnya, ROA kembali meningkat pada periode 2021–2023 hingga mencapai 1,29%, tetapi kembali menurun menjadi 1,04% pada tahun 2024 dan 0,16% pada tahun 2025. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan masih berfluktuasi dan sebagian besar berada di bawah standar kesehatan bank sebesar 1,5% berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/DPNP/2011. Menurut Kasmir (2019:203), ROA merupakan rasio yang menggambarkan tingkat pengembalian atas seluruh aset yang dimanfaatkan perusahaan, sedangkan Hery (2020:193) menyatakan bahwa ROA menunjukkan kontribusi aset perusahaan dalam menghasilkan laba bersih.

Tingkat ROA dipengaruhi oleh beberapa rasio keuangan, di antaranya *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Net Interest Margin* (NIM) (Harun, 2016). CAR menunjukkan kemampuan bank dalam memenuhi kecukupan modal dan menanggung risiko operasional (Kasmir, 2019), BOPO mencerminkan tingkat efisiensi operasional perusahaan (Yusriani, 2018), sedangkan NIM menunjukkan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih dari aset produktif (Taswan, 2019).

Berdasarkan data *Annual Report* PT Bank Hibank Indonesia periode 2015–2025, data laporan keuangan terkait CAR disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Grafik Nilai *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada PT Bank Hibank Indonesia periode 2015-2025

Sumber : *Annual Report* Bank Hibank Indonesia

Berdasarkan grafik *Capital Adequacy Ratio* (CAR) PT Bank Hibank Indonesia periode 2015–2025, nilai CAR menunjukkan fluktuasi. Pada periode 2015–2020, CAR berada pada kisaran 21%–29%, kemudian meningkat signifikan hingga mencapai 128,77% pada tahun 2022. Setelah itu, CAR kembali menurun menjadi 86,21% pada

tahun 2023, 47,01% pada tahun 2024, dan 40,56% pada tahun 2025. Meskipun nilai CAR berada di atas standar minimum Bank Indonesia sebesar 8%, lonjakan dan penurunan yang cukup tinggi menunjukkan adanya perubahan dalam pengelolaan struktur permodalan perusahaan. Secara teori, tingginya CAR menunjukkan kemampuan bank dalam menanggung risiko dan mendukung kegiatan operasional (Herlina & Suryaningprang, 2023), namun kondisi tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan profitabilitas perusahaan.

Berdasarkan data *Annual Report* PT Bank Hibank Indonesia periode 2015–2025, data laporan keuangan terkait BOPO disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3 Grafik Nilai Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) pada PT Bank Hibank Indonesia periode 2015-2025

Sumber : *Annual Report* Bank Hibank Indonesia

Berdasarkan grafik Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) pada PT Bank Hibank Indonesia periode 2015–2025, menunjukkan tingkat efisiensi operasional yang belum stabil. Pada tahun 2015–2016, rasio BOPO mengalami penurunan dari 87,77% menjadi 85,92%, namun kembali meningkat hingga mencapai 97,31% pada tahun 2018. Setelah sempat menurun menjadi 81,20% pada tahun 2023, rasio BOPO kembali meningkat secara signifikan menjadi 106,28% pada tahun 2025. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa biaya operasional perusahaan lebih besar dibandingkan pendapatan operasional yang diperoleh. Menurut Yusriani (2018), semakin tinggi nilai BOPO maka semakin rendah tingkat efisiensi operasional perusahaan, sehingga dapat berdampak pada penurunan profitabilitas bank. Secara umum, rasio BOPO yang dianggap sehat berada di bawah 90%, karena menunjukkan kemampuan bank dalam mengendalikan biaya operasional secara efektif.

Berdasarkan data *Annual Report* PT Bank Hibank Indonesia periode 2015–2025, data laporan keuangan terkait NIM disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4 Grafik Nilai *Net Interest Margin* (NIM) pada PT Bank Hibank Indonesia periode 2015-2025

Sumber : *Annual Report* Bank Hibank Indonesia

Berdasarkan grafik perkembangan *Net Interest Margin* (NIM) PT Bank Hibank Indonesia periode 2015–2025, menunjukkan kondisi yang berfluktuasi. Pada periode 2015–2017, NIM meningkat dari 3,87% menjadi 5,39%, namun mengalami penurunan hingga mencapai 3,29% pada tahun 2022. Selanjutnya, NIM kembali meningkat menjadi 4,36% pada tahun 2024 sebelum kembali menurun menjadi 3,68% pada tahun 2025. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih dari aset produktif masih belum stabil. Menurut Taswan (2019), semakin tinggi nilai NIM, maka semakin baik kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Penelitian terdahulu menunjukkan adanya perbedaan temuan (*research gap*) mengenai pengaruh CAR, BOPO, dan NIM terhadap ROA. Rahmi & Herlina (2021) menyatakan bahwa CAR secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan Rismanty & Suraya (2023) menemukan bahwa CAR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Pada variabel BOPO, Rahmi & Herlina (2021) menyatakan bahwa BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan Nengsih et al. (2024) menunjukkan bahwa BOPO memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Perbedaan hasil penelitian juga ditemukan pada variabel NIM, di mana Rahmi & Herlina (2021) menyatakan bahwa NIM berpengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan Antika et al. (2024) menunjukkan bahwa NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Berdasarkan fenomena penurunan ROA dan adanya *research gap* pada penelitian sebelumnya, penulis tertarik untuk meneliti pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT Bank Hibank Indonesia periode 2015–2025. Penelitian ini menggunakan data internal perusahaan yang diperoleh secara resmi melalui *website* perusahaan berupa laporan keuangan yang dipublikasikan.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif dan verifikatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menganalisis hubungan kausal antara variabel independen dan variabel dependen berdasarkan data numerik yang diolah secara statistik. Objek penelitian adalah PT Bank Hibank Indonesia, dengan periode pengamatan selama **11 tahun**, yaitu 2015–2025. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan secara resmi oleh perusahaan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi terhadap laporan keuangan yang relevan dengan variabel penelitian.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Return On Asset* (ROA), sedangkan variabel independen meliputi *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Net Interest Margin* (NIM). Seluruh variabel diukur menggunakan rasio keuangan sesuai dengan ketentuan perbankan yang berlaku. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda untuk menguji pengaruh CAR, BOPO, dan NIM terhadap ROA. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data dianalisis melalui uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi guna memastikan kelayakan model regresi. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t (parsial), uji F (simultan), serta koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk mengetahui kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi ROA. Seluruh proses pengolahan dan analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik.

Tabel 1 Operasional Variabel

| Variabel                                      | Indikator                                                                                         | Skala |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Return On Asset</i> (Y)                    | $ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$                   | Rasio |
| <i>Capital Adequacy Ratio</i> (X1)            | $CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$                                             | Rasio |
| Biaya Operasional Pendapatan Operasional (X2) | $BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$              | Rasio |
| <i>Net Interest Margin</i> (X3)               | $NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata-rata Aset Penghasil Bunga}} \times 100\%$ | Rasio |

Sumber ; Data diolah Penulis, 2026

### 3. Hasil dan Diskusi

#### Analisis Deskriptif

Tabel 2 Hasil Analisis Deskriptif

| Descriptive Statistics             |    |         |         |         |                |
|------------------------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
|                                    | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
| Return On Asset                    | 11 | .21     | 1.39    | .8118   | .41407         |
| Capital Adequacy Ratio             | 11 | 21.47   | 128.77  | 43.9618 | 33.67710       |
| Operasional Pendapatan Operasional | 11 | 81.20   | 106.28  | 90.8164 | 7.36492        |
| Net Interest Margin                | 11 | 3.29    | 5.39    | 4.2527  | .71398         |
| Valid N (listwise)                 | 11 |         |         |         |                |

Berdasarkan Tabel 2 Hasil Analisis Deskriptif, dapat diberikan interpretasi naratif sebagai berikut:

Variabel *Return On Asset* (ROA) memiliki nilai minimum sebesar 0,21 dan maksimum sebesar 1,39, dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 0,8118 serta standar deviasi sebesar 0,41407. Nilai rata-rata ROA yang masih berada di bawah standar kesehatan bank ( $\geq 1,5\%$ ) menunjukkan bahwa secara umum tingkat profitabilitas bank dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki masih belum optimal. Standar deviasi yang relatif kecil mengindikasikan bahwa fluktuasi ROA selama periode penelitian tidak terlalu tinggi, meskipun tetap mengalami perubahan dari tahun ke tahun.

Variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) menunjukkan nilai minimum sebesar 21,47 dan maksimum sebesar 128,77, dengan nilai rata-rata sebesar 43,9618 serta standar deviasi sebesar 33,67710. Nilai rata-rata CAR yang jauh di atas ketentuan minimum (8%) menunjukkan bahwa tingkat kecukupan modal bank tergolong sangat baik. Namun, standar deviasi yang cukup besar mencerminkan adanya fluktuasi yang tinggi dalam pengelolaan modal selama periode penelitian.

Variabel Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki nilai minimum sebesar 81,20 dan maksimum sebesar 106,28, dengan rata-rata sebesar 90,8164 serta standar deviasi sebesar 7,36492. Nilai rata-rata BOPO yang mendekati 90% menunjukkan bahwa tingkat efisiensi operasional bank masih cenderung kurang efisien. Semakin tinggi nilai BOPO maka semakin besar biaya operasional yang harus ditanggung. Standar deviasi yang relatif moderat menunjukkan bahwa variasi BOPO selama periode penelitian berada pada tingkat yang cukup stabil, meskipun terdapat kecenderungan peningkatan pada periode tertentu.

Variabel *Net Interest Margin* (NIM) memiliki nilai minimum sebesar 3,29 dan maksimum sebesar 5,39, dengan rata-rata sebesar 4,2527 serta standar deviasi sebesar 0,71398. Nilai rata-rata NIM tersebut menunjukkan bahwa kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih dari aset produktif tergolong cukup baik dan berada pada kisaran yang relatif sehat. Standar deviasi yang kecil juga menunjukkan bahwa pergerakan NIM selama periode penelitian relatif stabil.

Secara keseluruhan, hasil analisis deskriptif ini menunjukkan bahwa meskipun bank memiliki tingkat kecukupan modal (CAR) dan kemampuan menghasilkan margin bunga (NIM) yang cukup baik, tingkat profitabilitas (ROA) masih belum optimal. Hal ini diduga dipengaruhi oleh tingkat efisiensi operasional (BOPO) yang masih relatif tinggi, sehingga menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan kinerja keuangan bank.

#### Analisis Verifikatif

- a. Uji Asumsi Klasik
  - 1) Uji Normalitas

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test |                |                         |
|------------------------------------|----------------|-------------------------|
|                                    |                | Unstandardized Residual |
| N                                  |                | 11                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup>   | Mean           | .0000000                |
|                                    | Std. Deviation | .25760710               |
| Most Extreme Differences           | Absolute       | .133                    |
|                                    | Positive       | .133                    |
|                                    | Negative       | -.130                   |
| Test Statistic                     |                | .133                    |

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9479>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| Unstandardized Residual                            |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| Asymp. Sig. (2-tailed)                             | .200 <sup>c,d</sup> |
| a. Test distribution is Normal.                    |                     |
| b. Calculated from data.                           |                     |
| c. Lilliefors Significance Correction.             |                     |
| d. This is a lower bound of the true significance. |                     |

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, diketahui bahwa jumlah sampel (N) dalam penelitian ini adalah 11. Pengujian dilakukan terhadap nilai *Unstandardized Residual* untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200. Nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ( $\alpha = 0,05$ ). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal.

### 2) Uji Multikolinieritas

Tabel 4 Hasil Uji Multikolinieritas

| Collinearity Statistics |       |
|-------------------------|-------|
| Tolerance               | VIF   |
| .495                    | 2.021 |
| .602                    | 1.662 |
| .701                    | 1.427 |

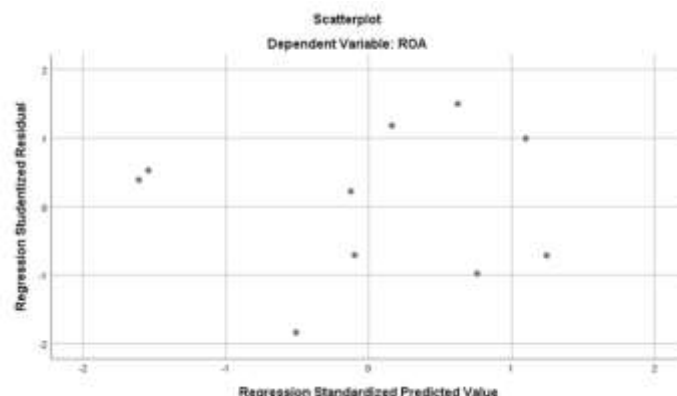
Berdasarkan hasil uji multikolinearitas yang ditunjukkan pada Tabel 4 melalui nilai *Collinearity Statistics*, diketahui bahwa masing-masing variabel independen memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,495; 0,602; dan 0,701 serta nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) sebesar 2,021; 1,662; dan 1,427.

Secara umum, model regresi dinyatakan bebas dari gejala multikolinieritas apabila nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10. Berdasarkan hasil tersebut, seluruh variabel memiliki nilai *Tolerance* di atas 0,10 dan nilai VIF di bawah 10.

Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model penelitian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel independen dalam penelitian ini tidak mengalami gejala multikolinearitas, sehingga masing-masing variabel mampu menjelaskan variabel dependen secara independen tanpa adanya hubungan linear yang kuat antarvariabel bebas.

Oleh karena itu, model regresi dalam penelitian ini telah memenuhi asumsi klasik multikolinieritas dan layak untuk dilanjutkan ke tahap analisis selanjutnya.

### 3) Uji Heteroskedastisitas



Gambar 5 Hasil Uji Heteroskedastisitas Scatterplot

Berdasarkan Gambar 5 hasil uji heteroskedastisitas menggunakan grafik scatterplot, terlihat bahwa titik-titik residual menyebar secara acak di sekitar garis nol pada sumbu Y (Regression Studentized Residual). Titik-titik

tersebut tidak membentuk pola tertentu, seperti pola mengerucut (funnel), melebar, maupun pola bergelombang yang teratur.

Selain itu, penyebaran titik berada di atas dan di bawah angka nol secara merata serta tidak menunjukkan adanya kecenderungan tertentu seiring dengan meningkat atau menurunnya nilai prediksi terstandarisasi (*Regression Standardized Predicted Value*). Hal ini menunjukkan bahwa varians residual bersifat konstan pada setiap tingkat nilai prediksi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Artinya, asumsi klasik mengenai homoskedastisitas telah terpenuhi, sehingga model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut dan pengujian hipotesis.

#### 4) Uji Autokorelasi

Tabel 5 Hasil Uji Autokorelasi Durbin-Watson

| Durbin-Watson |
|---------------|
| .613          |

Berdasarkan hasil uji autokorelasi menggunakan metode *Durbin-Watson*, diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 0,613.

Secara umum, nilai Durbin-Watson berada pada rentang 0–4. Nilai yang mendekati angka 2 menunjukkan tidak adanya autokorelasi, sedangkan nilai yang mendekati 0 mengindikasikan adanya autokorelasi positif, dan nilai yang mendekati 4 menunjukkan autokorelasi negatif.

Nilai Durbin-Watson sebesar 0,613 berada cukup jauh di bawah angka 2 dan cenderung mendekati 0. Hal ini menunjukkan bahwa dalam model regresi terdapat gejala autokorelasi positif, yaitu adanya korelasi antar residual pada periode yang berbeda.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini belum memenuhi asumsi klasik autokorelasi, sehingga diperlukan penanganan lebih lanjut, seperti transformasi data atau penggunaan metode estimasi yang dapat mengatasi autokorelasi, agar hasil analisis menjadi lebih akurat dan reliabel.

#### b. Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 6 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

| Model                              | Coefficients <sup>a</sup>   |            |                                |       |      | Collinearity Statistics |       |
|------------------------------------|-----------------------------|------------|--------------------------------|-------|------|-------------------------|-------|
|                                    | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients Beta | t     | Sig. |                         |       |
|                                    | B                           | Std. Error |                                |       |      | Tolerance               | VIF   |
| 1 (Constant)                       | 5.016                       | 2.055      |                                | 2.441 | .045 |                         |       |
| Capital Adequacy Ratio             | -.001                       | .004       | -.085                          | -.254 | .807 | .495                    | 2.021 |
| Operasional Pendapatan Operasional | -.046                       | .017       | -.824                          | -     | .030 | .602                    | 1.662 |
| Net Interest Margin                | .011                        | .163       | .019                           | 2.716 | .948 | .701                    | 1.427 |

a. Dependent Variable: Return On Asset

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda pada Tabel 6, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$ROA = 5,016 - 0,001 CAR - 0,046 BOPO + 0,011 NIM$$

Nilai konstanta sebesar 5,016 menunjukkan bahwa apabila variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Net Interest Margin* (NIM) dianggap bernilai nol, maka *Return On Asset* (ROA) diprediksi sebesar 5,016.

Koefisien regresi CAR sebesar –0,001 menunjukkan bahwa setiap peningkatan CAR sebesar satu satuan akan menurunkan ROA sebesar 0,001 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan. Namun, nilai signifikansi sebesar 0,807 lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Koefisien regresi BOPO sebesar –0,046 menunjukkan bahwa setiap kenaikan BOPO sebesar satu satuan akan menurunkan ROA sebesar 0,046 satuan. Nilai signifikansi sebesar 0,030 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa BOPO berpengaruh signifikan terhadap ROA. Arah koefisien yang negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat biaya operasional terhadap pendapatan operasional, maka profitabilitas bank akan

semakin menurun. Variabel BOPO juga menjadi variabel yang paling dominan karena memiliki nilai *koefisien beta* terbesar secara absolut (-0,824).

Koefisien regresi NIM sebesar 0,011 menunjukkan bahwa setiap peningkatan NIM sebesar satu satuan akan meningkatkan ROA sebesar 0,011 satuan. Namun, nilai signifikansi sebesar 0,948 lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa secara parsial hanya variabel BOPO yang berpengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan CAR dan NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwa faktor efisiensi operasional memiliki peran paling penting dalam menentukan tingkat profitabilitas bank dalam penelitian ini.

#### c. Analisis Koefisien Korelasi

Tabel 7 Hasil Analisis Koefisien Korelasi

| Correlations                       |                     | Return On Asset | Capital Adequacy Ratio | Operasional Pendapatan Operasional | Net Interest Margin |
|------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Return On Asset                    | Pearson Correlation | 1               | .356                   | -.779**                            | .103                |
|                                    | Sig. (2-tailed)     |                 | .283                   | .005                               | .764                |
|                                    | N                   | 11              | 11                     | 11                                 | 11                  |
| Capital Adequacy Ratio             | Pearson Correlation | .356            | 1                      | -.545                              | -.425               |
|                                    | Sig. (2-tailed)     | .283            |                        | .083                               | .193                |
|                                    | N                   | 11              | 11                     | 11                                 | 11                  |
| Operasional Pendapatan Operasional | Pearson Correlation | -.779**         | -.545                  | 1                                  | -.058               |
|                                    | Sig. (2-tailed)     | .005            | .083                   |                                    | .866                |
|                                    | N                   | 11              | 11                     | 11                                 | 11                  |
| Net Interest Margin                | Pearson Correlation | .103            | -.425                  | -.058                              | 1                   |
|                                    | Sig. (2-tailed)     | .764            | .193                   | .866                               |                     |
|                                    | N                   | 11              | 11                     | 11                                 | 11                  |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil analisis koefisien korelasi pada Tabel 7, dapat diketahui hubungan antarvariabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Net Interest Margin* (NIM), dan *Return On Asset* (ROA).

Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa hubungan antara CAR dan ROA memiliki nilai *Pearson Correlation* sebesar 0,356 dengan nilai signifikansi sebesar 0,283. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara CAR dan ROA bersifat positif dengan tingkat hubungan yang rendah dan tidak signifikan, karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, CAR tidak memiliki hubungan yang kuat terhadap ROA.

Hubungan antara BOPO dan ROA memiliki nilai *Pearson Correlation* sebesar -0,779 dengan nilai signifikansi sebesar 0,005. Nilai ini menunjukkan bahwa BOPO memiliki hubungan yang kuat dan bersifat negatif terhadap ROA. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,01 menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. Arah negatif mengindikasikan bahwa semakin tinggi BOPO, maka ROA akan semakin menurun. Hal ini menegaskan bahwa efisiensi operasional berperan penting dalam menentukan tingkat profitabilitas bank.

Sementara itu, hubungan antara NIM dan ROA memiliki nilai *Pearson Correlation* sebesar 0,103 dengan nilai signifikansi sebesar 0,764. Nilai ini menunjukkan bahwa hubungan antara NIM dan ROA sangat lemah dan tidak signifikan, karena nilai signifikansi jauh di atas 0,05. Dengan demikian, NIM tidak memiliki hubungan yang berarti terhadap ROA dalam penelitian ini.

Selain itu, hubungan antar variabel independen juga dapat diamati. Hubungan antara CAR dan BOPO sebesar -0,545 dengan signifikansi 0,083 menunjukkan hubungan negatif dengan tingkat kekuatan sedang, namun tidak signifikan. Hubungan antara CAR dan NIM memiliki nilai korelasi sebesar -0,425 serta antara BOPO dan NIM sebesar -0,058 menunjukkan hubungan yang lemah dan tidak signifikan.

Secara keseluruhan, hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa variabel yang memiliki hubungan paling kuat dan signifikan terhadap ROA adalah BOPO dengan arah negatif. Sedangkan CAR dan NIM memiliki hubungan yang lemah dan tidak signifikan terhadap ROA selama periode penelitian.

d. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Tabel 8 Hasil Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

| Model | R                 | R Square | Model Summary <sup>b</sup> |                            | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|----------------------------|----------------------------|---------------|
|       |                   |          | Adjusted R Square          | Std. Error of the Estimate |               |
| 1     | .783 <sup>a</sup> | .613     | .447                       | .30790                     | .613          |

a. Predictors: (Constant), Net Interest Margin , Operasional Pendapatan Operasional , Capital Adequacy Ratio

b. Dependent Variable: Return On Asset

Berdasarkan hasil analisis koefisien determinasi pada Tabel 8, diperoleh nilai R sebesar 0,783. Nilai tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara variabel independen *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Return On Asset* (ROA) berada pada kategori kuat.

Nilai *R Square* ( $R^2$ ) sebesar 0,613 mengindikasikan bahwa sebesar 61,3% variasi *Return On Asset* (ROA) dapat dijelaskan oleh variasi ketiga variabel independen dalam model, yaitu CAR, BOPO, dan NIM. Sementara itu, sisanya sebesar 38,7% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian yang tidak dimasukkan dalam analisis, seperti faktor makroekonomi, kualitas kredit, maupun variabel keuangan lainnya.

Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,447 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel independen dan ukuran sampel, kemampuan model dalam menjelaskan variasi ROA menjadi sebesar 44,7%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan penjelasan model berada pada tingkat sedang, serta terdapat kemungkinan pengaruh variabel lain yang belum dimasukkan dalam penelitian.

Selain itu, nilai *Std. Error of the Estimate* sebesar 0,30790 menunjukkan tingkat kesalahan prediksi model yang masih dalam batas wajar, meskipun belum terlalu kecil.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menjelaskan variasi ROA, namun masih terdapat faktor lain di luar model yang berpengaruh terhadap profitabilitas bank.

e. Pengujian Hipotesis

1) Uji Parsial (Uji t)

Tabel 9 Hasil Uji t

| Model                              | Coefficients <sup>a</sup>     |            | Standardized Coefficients Beta | t     | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|------------------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------|-------|------|-------------------------|-------|
|                                    | Unstandardized Coefficients B | Std. Error |                                |       |      | Tolerance               | VIF   |
| 1 (Constant)                       | 5.016                         | 2.055      |                                | 2.441 | .045 |                         |       |
| Capital Adequacy Ratio             | -.001                         | .004       | -.085                          | -.254 | .807 | .495                    | 2.021 |
| Operasional Pendapatan Operasional | -.046                         | .017       | -.824                          | -     | .030 | .602                    | 1.662 |
| Net Interest Margin                | .011                          | .163       | .019                           | 2.716 | .948 | .701                    | 1.427 |

a. Dependent Variable: Return On Asset

Berdasarkan hasil uji parsial (uji t) pada Tabel 9, pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap *Return On Asset* (ROA) secara individu dengan tingkat signifikansi 0,05.

Variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) memiliki nilai *t hitung* sebesar -0,254 dengan nilai signifikansi sebesar 0,807. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Meskipun koefisien regresinya bernilai negatif, pengaruh tersebut secara statistik tidak signifikan. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa CAR berpengaruh terhadap ROA ditolak.

Variabel Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki nilai *t hitung* sebesar -2,716 dengan nilai signifikansi sebesar 0,030. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa BOPO berpengaruh signifikan terhadap ROA. Koefisien regresi yang bernilai negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi BOPO, maka ROA akan semakin menurun. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi operasional memiliki pengaruh penting terhadap tingkat profitabilitas bank. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa BOPO berpengaruh terhadap ROA diterima.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9479>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Sementara itu, variabel *Net Interest Margin* (NIM) memiliki nilai *t hitung* sebesar 0,068 dengan nilai signifikansi sebesar 0,948. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Meskipun arah koefisiennya positif, pengaruh tersebut tidak cukup kuat secara statistik. Oleh karena itu, hipotesis yang menyatakan bahwa NIM berpengaruh terhadap ROA ditolak.

## 2) Uji Simultan (Uji F)

Tabel 10 Hasil Uji F

| ANOVA <sup>a</sup> |            |                |    |             |        |                   |
|--------------------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| Model              |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.              |
| 1                  | Regression | 1.051          | 3  | .350        | 13.695 | .000 <sup>b</sup> |
|                    | Residual   | .664           | 7  | .095        |        |                   |
|                    | Total      | 1.715          | 10 |             |        |                   |

a. Dependent Variable: Return On Asset

b. Predictors: (Constant), Net Interest Margin , Operasional Pendapatan Operasional , Capital Adequacy Ratio

Berdasarkan hasil uji simultan (Uji F) pada Tabel 10, pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Net Interest Margin* (NIM) secara bersama-sama berpengaruh terhadap *Return On Asset* (ROA).

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *F hitung* sebesar 13,695 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan CAR, BOPO, dan NIM berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Nilai *Sum of Squares* pada bagian *Regression* sebesar 1,051 menunjukkan besarnya variasi ROA yang dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen, sedangkan nilai *Residual* sebesar 0,664 menunjukkan variasi yang tidak dapat dijelaskan oleh model. Hal ini mengindikasikan bahwa model memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menjelaskan perubahan pada variabel ROA.

Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa CAR, BOPO, dan NIM secara simultan berpengaruh terhadap ROA dapat diterima. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan layak dan signifikan secara statistik untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

## Diskusi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh temuan bahwa secara parsial variabel Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA), sedangkan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Net Interest Margin* (NIM) tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Sementara itu, secara simultan ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Secara teoritis, CAR mencerminkan tingkat kecukupan modal bank dalam menanggung risiko, sehingga semakin tinggi CAR seharusnya semakin baik kinerja keuangan bank. Namun, dalam penelitian ini CAR tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Herlina & Suryaningprang (2023) yang menyatakan bahwa tingginya rasio kecukupan modal tidak selalu diikuti dengan peningkatan laba, karena modal yang besar belum tentu dimanfaatkan secara optimal dalam kegiatan produktif. Selain itu, kondisi ini juga dapat mengindikasikan bahwa bank cenderung bersifat konservatif dalam menyalurkan kredit, sehingga potensi pendapatan tidak maksimal.

Variabel BOPO terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, serta menjadi variabel yang paling dominan. Hasil ini menunjukkan bahwa efisiensi operasional merupakan faktor utama yang memengaruhi profitabilitas bank. Semakin tinggi BOPO, maka semakin besar biaya operasional yang harus ditanggung, sehingga laba yang dihasilkan akan menurun. Temuan ini konsisten dengan penelitian Ina Zakiah & Herlina (2024) yang menyatakan bahwa rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional memiliki pengaruh negatif terhadap ROA, karena peningkatan biaya yang tidak diimbangi dengan pendapatan akan menekan profitabilitas. Selain itu, Kahyo et al. (2026) juga menegaskan bahwa tingginya biaya operasional dapat menjadi tekanan utama terhadap laba perusahaan, sehingga efisiensi menjadi kunci dalam meningkatkan kinerja keuangan.

Sementara itu, variabel NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Secara teori, NIM mencerminkan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih dari aset produktif. Namun, dalam penelitian ini NIM tidak memberikan kontribusi signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini sejalan dengan penelitian Asyifa et al. (2023) yang menunjukkan bahwa tidak semua rasio keuangan memiliki pengaruh langsung terhadap ROA, karena terdapat faktor lain yang lebih dominan dalam menentukan kinerja perusahaan. Selain itu, Ina Zakiah & Herlina

(2024) juga menemukan bahwa pengaruh NIM terhadap ROA dapat menjadi tidak signifikan ketika efisiensi operasional lebih dominan dalam memengaruhi laba.

Hasil uji simultan (Uji F) menunjukkan bahwa CAR, BOPO, dan NIM secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi antara permodalan, efisiensi operasional, dan kemampuan menghasilkan margin bunga secara keseluruhan tetap memiliki peran penting dalam menentukan profitabilitas bank. Temuan ini didukung oleh Prayoga et al. (2026) yang menyatakan bahwa kinerja profitabilitas merupakan hasil interaksi berbagai rasio keuangan yang saling berkaitan dalam memengaruhi kondisi keuangan perusahaan.

Lebih lanjut, nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan sebagian variasi ROA, meskipun masih terdapat faktor lain di luar model yang memengaruhi profitabilitas. Hal ini sejalan dengan pendapat Brigham & Ehrhardt (2022) yang menyatakan bahwa kinerja keuangan perusahaan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal, seperti kondisi ekonomi, kebijakan manajemen, serta efisiensi operasional.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa efisiensi operasional merupakan faktor paling dominan dalam memengaruhi profitabilitas bank. Meskipun kecukupan modal dan margin bunga tetap penting, pengendalian biaya operasional menjadi kunci utama dalam meningkatkan Return On Asset. Oleh karena itu, manajemen bank perlu lebih fokus pada strategi efisiensi biaya serta optimalisasi penggunaan sumber daya agar kinerja keuangan dapat meningkat secara berkelanjutan.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa secara parsial Capital Adequacy Ratio (CAR) dan Net Interest Margin (NIM) tidak berpengaruh signifikan terhadap Return On Asset (ROA), sedangkan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kecukupan modal dan margin bunga bersih belum mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan profitabilitas bank dalam periode penelitian. Sementara itu, BOPO menjadi variabel yang paling dominan dalam memengaruhi tingkat profitabilitas, sehingga semakin tinggi tingkat inefisiensi operasional, maka semakin rendah ROA yang dihasilkan. Secara simultan, CAR, BOPO, dan NIM berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan kemampuan penjelasan model sebesar 61,3%. Artinya, sebesar 61,3% variasi ROA dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut, sedangkan sisanya sebesar 38,7% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian. Hal ini menegaskan bahwa kombinasi faktor permodalan, efisiensi operasional, dan kemampuan menghasilkan margin bunga secara bersama-sama tetap memiliki peran dalam menentukan tingkat profitabilitas bank. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah bahwa manajemen bank perlu memberikan perhatian lebih besar pada pengendalian biaya operasional, karena BOPO terbukti menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap ROA. Selain itu, optimalisasi penggunaan modal dan pengelolaan pendapatan bunga tetap perlu dilakukan agar kinerja profitabilitas dapat meningkat secara berkelanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain di luar model yang berpotensi memengaruhi ROA, memperluas periode penelitian, serta menggunakan jumlah sampel yang lebih besar agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif dan dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

#### Referensi

1. Alfanti, R. N., & Herlinawati, E. (2024). Pengaruh Non Performing Loan (NPL), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), Net Interest Margin (NIM), Debt to Equity Ratio (DER) terhadap Return On Asset (ROA) pada Bank KB Bukopin periode 2012–2022. *JEMSI: Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi*, 10(1), 445–453.
2. Antika, E. L. K., Rahmi, P. P., Sudaryo, Y., Sumawidjaja, R. N., & Febriyanti, D. (2024). The effect of net interest margin (NIM), operating expenses to operating income (BOPO), and loan to deposit ratio (LDR) on return on assets (ROA) at PT Bank Mayapada Internasional Tbk. *Journal Syntax Idea*, 6(7), 1234–1246.
3. Anwar, M. (2019). *Dasar-dasar manajemen keuangan perusahaan*. Jakarta: Kencana.
4. Aryokho, A., Gunarto, M., & Isfarudi, I. (2023). Determinants of profitability of conventional commercial banks in Indonesia for the 2018–2020 period. *International Journal of Social Science*, 3(2), 101–106. <https://doi.org/10.53625/ijss.v3i2.6293>
5. Astria, K. (2023). Dampak fintech terhadap perkembangan perbankan.
6. Asyifa, A. S. N., Khoirunnisa, A., Sudaryo, Y., Herlinawati, E., & Suryaningprang, A. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi financial distress dengan Return On Assets (ROA) sebagai variabel intervening. *Gema Ekonomi*, 12(1), 93–104. <https://doi.org/10.55129/v12i4.2927>
7. Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2022). *Financial management: Theory and practice* (17th ed.). Boston: Cengage Learning.
8. Dari, N. K. P., & Suarjaya, A. A. G. (2025). The effect of NPL, LDR, CAR, NIM, and BOPO on profitability. *International Journal of Asian Business and Management*, 4(4). <https://doi.org/10.55927/ijabm.v4i4.470>
9. Dewi, P. S., & Herlina, L. (2024). The effect of net interest margin, operating cost of operating income, and loan to deposit ratio on return on asset at PT Bank Commonwealth period 2012–2022. *Journal of Accounting and Finance Management*, 4(6), 448–461. <https://doi.org/10.38035/jafm.v4i6.283>

10. Elliany, S., & Herlinawati, E. (2025). Pengaruh BOPO, net operating margin, dan net imbalan terhadap ROA pada Bank BJB Syariah. *Jurnal Economica*, 13(1), 45–56.
11. Fadhilah, A. S., Kusumawardhani, R., & Sari, P. P. (2025). The influence of operational costs and operational revenues (BOPO), debt to equity ratio (DER), and capital adequacy ratio (CAR) on profitability in banking companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2018–2023 period. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 6(3), 2197–2207. <https://doi.org/10.38035/dijefa.v6i3.4653>
12. Fahmi, I. (2018). *Analisis kinerja keuangan*. Bandung: Alfabeta.
13. Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
14. Harahap, S. S. (2018). *Analisis kritis atas laporan keuangan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
15. Harun, U. (2016). Pengaruh rasio-rasio keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL terhadap ROA. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 4(1).
16. Hasibuan, M. S. P. (2016). *Manajemen: Dasar, pengertian, dan masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
17. Herlanlam, Q. R., Ahmad, G. N., & Parlyna, R. (2025). Pengaruh transformasi digital terhadap kinerja keuangan melalui efisiensi operasional pada perbankan periode 2015–2024. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*. <https://doi.org/10.63822/7y1ab664>
18. Herlina, L., & Suryaningprang, A. (2023). Measuring the capital adequacy ratio for bank business activity group 3 that listed in Indonesia Stock Exchange. *Jurnal Ilmu Keuangan dan Perbankan (JIKA)*, 12(2), 181–190. <https://doi.org/10.34010/jika.v12i2.9442>
19. Hery. (2020). *Manajemen keuangan*. Jakarta: Grasindo.
20. Hutabarat, F. (2021). *Analisis kinerja keuangan perusahaan*. Jakarta: Bumi Aksara.
21. Kahyo, S. N. Z., Herlina, L., & Nugroho, I. W. (2026). Profit under pressure: Analisis kinerja, biaya operasional, dan persediaan pada industri baja Indonesia 2020–2024. *JEMSI*, 12(1), 681–694. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v12i1.5939>
22. Kasmir. (2019). *Manajemen perbankan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
23. Lailatus Sa'adah. (2020). *Manajemen keuangan*. Jombang: LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
24. Maramis, J. B. (2021). Analisis tingkat kesehatan bank dengan metode RGEC. *Jurnal EMBA*, 9(2), 123–134.
25. Nengsih, S. S., Rahmi, P. P., Surjaatmadja, S., Sudaryo, Y., & Febriyanti, D. (2024). Pengaruh net interest margin (NIM), biaya operasional pendapatan operasional (BOPO), loan to deposit ratio (LDR) terhadap return on assets (ROA). *Syntax Idea*, 6(8). <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v6i8.4314>
26. Nur Alfanti, R., Herlinawati, E., & Wijaya, F. (2024). Pengaruh NPL, BOPO, NIM, dan DER terhadap ROA pada Bank KB Bukopin. *JEMSI*, 10(1), 89–101.
27. Pengaruh CAR, NPL, BOPO, NIM, LDR terhadap ROA pada PT Bank Tabungan Negara Tbk periode 2008–2020. (2020).
28. Prayoga, D., Herlinawati, E., & Herlina, L. (2026). Predicting financial distress through financial ratios: The mediating effect of profitability. *Business and Management Journal (BLC)*, 23(1). <https://doi.org/10.30651/blc.v23i1.29206>
29. PT Bank Hibank Indonesia. (2025). *Laporan keuangan tahunan*. Diakses dari <https://www.hibank.co.id>
30. Rahmi, P. P., & Herlina, L. (2021). Pengaruh CAR, NPL, BOPO, NIM, dan LDR terhadap ROA pada PT Bank Tabungan Negara Tbk. *Jurnal Ekonomi*, 26(1), 55–70.
31. Rahmi, P. P., Herlina, L., & Novitasary, S. (2022). The effect of CAR, NIM, and LDR on ROA at PT Bank Negara Indonesia Tbk. *Journal of Business and Management Inaba*, 1(1), 1–12.
32. Rismanty, V. A., & Suraya, A. (2023). Pengaruh CAR dan LDR terhadap ROA pada PT Bank Mandiri. *Scientific Journal of Reflection*, 6(2), 210–220.
33. Samsi, N., Kolina, H. O. E., & Sukoco, A. (2025). Analysis of bank financial performance with financial ratio: Analysis of CAR, NPF, BOPO, FDR and ROA in Indonesian Sharia commercial banks for the period 2018–2022. *International Journal of Entrepreneurship and Business Development*, 8(2). <https://doi.org/10.29138/ijebe.v8i2.3266>
34. Setiawati, R., & Herlina, L. (2024). Key drivers of stock price movements: Financial and economic indicators in Unilever Indonesia (2014–2023). *International Journal of Finance Research*, 5(4), 548–565. <https://doi.org/10.47747/ijfr.v5i4.2288>
35. Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
36. Susila Nengsih, S., Rahmi, P. P., Surtaatmadja, S., Sudaryo, Y., & Febriyanti, D. (2024). Pengaruh NIM, BOPO, dan LDR terhadap ROA. *Journal Syntax Idea*, 6(8), 1450–1462.
37. Sutrisno. (2023). *Manajemen keuangan lanjutan*. Yogyakarta: Ekonisia.
38. Taswan. (2019). *Manajemen perbankan: Konsep, teknik, dan aplikasi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
39. Wahyuni, S. S., & Kusumawardani, A. (2025). Pengaruh return on asset, debt to asset ratio, total asset turnover terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan perbankan. *RIGGS*, 4(2), 7865–7872. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1941>
40. Wijaya, D. (2017). *Manajemen keuangan: Konsep dan penerapannya*. Jakarta: PT Grasindo.
41. Yusriani. (2018). Pengaruh CAR, NPL, BOPO, dan LDR terhadap profitabilitas (ROA) pada perbankan di Indonesia. <https://journal.stieamkop.ac.id/index.php/mirai/article/view/33>
42. Zhafira, A., & Ardhani, L. (2023). Analisis earnings dan capital dalam penilaian kesehatan bank. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 11(2), 98–110.

---