**Jurnal Kajian Ilmu Manajemen**
Vol. 6 No.1 Maret 2026, hlm. 1-11
https://journal.trunojoyo.ac.id/jkim

# Peran *Net Interest Margin* dalam Memediasi Pengaruh Efisiensi Operasional dan Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan Bank Konvensional di Indonesia 2020-2024

Putri Lestari[1*], Purnamawati[2*]
[1,2] Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trunojoyo Madura

**INFO ARTIKEL**

*Keywords*:
*Conventional banks, Financial Performance, Liquidity, Net Interest Margin, Operational Efficiency*

***Abstract***

*This study aims to analyze the effect of operational efficiency and liquidity on financial performance with Net Interest Margin as a mediating variable in conventional banks listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2020–2024 period. This research employs a quantitative approach. The population consists of all conventional banks listed on the Indonesia Stock Exchange, while the sample is determined using purposive sampling based on specific criteria. Operational efficiency is measured using the Operating Expenses to Operating Income ratio, liquidity is proxied by the Loan to Deposit Ratio, financial performance is represented by Return on Assets, and Net Interest Margin serves as the mediating variable. Data analysis is conducted using the Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) approach version 4.1.1.6. The results indicate that operational efficiency has a significant negative effect on Net Interest Margin but does not significantly affect financial performance. Liquidity has a significant positive effect on Net Interest Margin but does not significantly influence financial performance. Furthermore, Net Interest Margin has a significant positive effect on financial performance and is proven to mediate the effect of operational efficiency and liquidity on financial performance.*

✉ Penulis Korespondensi*
Purnamawati
*Email:*
purnamawati@trunojoyo.ac.id

P-ISSN: 2775-3093
E-ISSN: 2797-0167

DOI : 10.21107/jkim.v%vi%i.33839

## PENDAHULUAN

Sektor perbankan memiliki peran penting dalam perekonomian nasional karena berfungsi sebagai lembaga intermediasi yang menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali dalam bentuk kredit guna mendorong pertumbuhan ekonomi. Perbankan sebagai *agent of development* dituntut untuk menjaga kinerja keuangan yang optimal agar mampu mempertahankan stabilitas sistem keuangan serta meningkatkan kepercayaan investor di tengah persaingan industri yang semakin ketat (Astohar et al., 2020). Kinerja keuangan bank yang baik mencerminkan efektivitas pengelolaan sumber daya dan umumnya diukur menggunakan *Return on Assets (ROA)* karena rasio ini menunjukkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari keseluruhan aset yang

dimiliki (Dwi Putri & Cinthya, 2025). Namun, dalam praktiknya masih terdapat fluktuasi kinerja keuangan bank konvensional yang dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan dalam mengelola efisiensi operasional dan likuiditas.

Efisiensi operasional yang diukur melalui rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) mencerminkan kemampuan bank dalam menekan biaya untuk menghasilkan pendapatan operasional secara optimal. BOPO yang tinggi mengindikasikan rendahnya efisiensi dan berpotensi menurunkan profitabilitas bank (Diantini et al., 2020). Selain itu, likuiditas yang diukur menggunakan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) menunjukkan kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga menjadi kredit tanpa mengabaikan kewajiban jangka pendeknya. Pengelolaan likuiditas yang efektif diyakini dapat meningkatkan pendapatan bunga dan kinerja keuangan bank, meskipun hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan temuan yang beragam (Susilawati & Nurulrahmatiah, 2021).

Penelitian ini didasari oleh teori sinyal oleh Spence (1973) yang menyatakan bahwa informasi keuangan yang dipublikasikan perusahaan berfungsi sebagai sinyal bagi pihak eksternal dalam menilai kinerja dan prospek perusahaan (Ghozali, 2020). Rasio BOPO, LDR, dan *Net Interest Margin (NIM)* dapat dipandang sebagai sinyal kinerja manajemen dalam mengelola operasional dan likuiditas bank. Selain itu, teori keagenan oleh Jensen dan Meckling (1976) menjelaskan bahwa manajemen sebagai agen memiliki tanggung jawab untuk mengelola sumber daya perusahaan secara efisien demi memaksimalkan kepentingan pemilik (Ghozali, 2020). Teori intermediasi keuangan oleh Gurley dan Shaw (1960) menegaskan bahwa sumber utama pendapatan bank berasal dari selisih bunga antara dana yang dihimpun dan dana yang disalurkan, sehingga *Net Interest Margin (NIM)* menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan fungsi intermediasi bank. NIM yang tinggi mencerminkan efektivitas pengelolaan aset produktif dan sering dikaitkan dengan peningkatan kinerja keuangan (Regina Arthamevia & Husin, 2023). Ketidakkonsistenan hasil penelitian terdahulu terkait peran NIM sebagai variabel mediasi menunjukkan adanya research gap yang menjadi motivasi penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh efisiensi operasional dan likuiditas terhadap kinerja keuangan dengan *Net Interest Margin* sebagai variabel mediasi pada bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, data yang digunakan merupakan data kuantitatif bersumber dari data sekunder berupa laporan keuangan tahunan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2024. Populasi penelitian mencakup seluruh bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tersebut, yaitu sebanyak 35 bank. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu, sehingga seluruh populasi memenuhi kriteria penelitian dan digunakan sebagai sampel dengan total pengamatan sebanyak 175 observasi. Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dengan mengakses laporan keuangan yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia dan masing-masing bank. Teknik analisis data menggunakan *Structural Equation Modeling* dengan pendekatan *Partial Least Squares (SEM-PLS)* yang diolah menggunakan *SmartPLS* versi 4.1.1.6. Pengukuran efisiensi operasional menggunakan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), likuiditas diukur dengan *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, kinerja keuangan diproksikan dengan *Return on Assets (ROA)*, dan *Net Interest Margin (NIM)* digunakan sebagai variabel mediasi**.**

## HASIL

### *Evaluasi Outer Model (Measurement Model)*

*Outer model* dilakukan untuk mengetahui apakah indikator memiliki tingkat kesesuian yang memadai dengan konstruk yang diwakilinya, serta memastikan bahwa indikator suatu konstruk tidak menukur konstruklain. Menurut Hair et al. (2021), evaluasi *outer model* meliputi tiga tahap utama, yaitu pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk. Namun karena seluruh variabel dalam penelitia ini diukur menggunakan satu indikator tunggal, yaitu Efisiensi Operasional (BOPO), Likuiditas (LDR), *Net Interest Margin (NIM)* dan Kinerja Keuangan (ROA), maka pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan, serta reliabilitas konstruk tidak dilakukan. Hal ini disebabkan setiap konstruk hanya diwakili oleh satu indikator sehingga nilai *outer loading* dan reliabilitas secara otomatis bernilai sempurna dan tidak memerlukan pengujian lebih lanjut pada tahap *outer model* (Hair et al., 2021). Hasil pengujian *outer loading* dapat dilihat pada table 1 berikut:

Tabel 1: Hasil Uji *Outer Loading*

| Variabel | Indikator | Outer Loading | Keterangan |
|---|---|---|---|
| **Efisiensi Operasional** | BOPO | 1.000 | Valid |
| **Likuiditas** | LDR | 1.000 | Valid |
| **Net Interest Margin** | NIM | 1.000 | Valid |
| **Kinerja Keuangan** | ROA | 1.000 | Valid |

Sumber: Output SmartPLS v.4.1.1.6 (data diolah)

Dari tabel 1 dapat diketahui seluruh indikator BOPO, LDR, NIM, dan ROA menunjukkan korelasi yang sangat kuat dengan konstruk laten Efisiensi Operasional, Likuiditas, *Net Interest Margin* dan Kinerja Keuangan yang diwakili. Nilai *outer loading* sebesar 1.000 menunjukkan bahwa varians indikator sepenuhnya dapat dijelaskan oleh konstruk laten, sehingga indikator merepresentasikan konsep yang diukur.

### Evaluasi *Inner Model*

Evaluasi *inner model* dilakukan untuk mengetahui kemampuan variabel independent dalam menjelaskan variabel dependen serta arah dan kekuatan hubungan kausal antarvariabel sesuai hipotesis yang diajukan. Selain itu, evaluasi *inner model* juga digunakan untuk memastikan bahwa model struktural terbebas dari masalah multikolinearitas, sehingga hasil estimasi dapat diinterpretasikan secara valid. Menurut (Hair et al., 2021), terdapat beberapa ukuran penting yang digunakan dalam evaluasi inner model, yaitu collinearity, koefisien determinasi ($R^2$), dan predictive relevance ($Q^2$).

### Uji *Collinearity*

Uji *Collinearity* dilakukan untuk mengetahui bahwa antarvariabel independent dalam model struktural tidak memiliki korelasi yang terlalu tinggi yang dapat menyebabkan bias dalam estimasi koefisien jalur. Pengujian dilakukan menggunakan nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* denngan kriteria bahwa model dinyatakan bebas dari masalah multikolinearitas apabila nilai VIF < 5 (Hair et al., 2021). Berikut hasil evaluasi *inner model uji collinearity*:

Tabel 2: Hasil Uji *Collinearity (Inner Model List)*

| | VIF |
|---|---|
| **Efisiensi Operasional -> Kinerja Keuangan** | 1.486 |

| | |
|---|---|
| **Efisiensi Operasional -> Net Interest Margin** | 1.064 |
| **Likuiditas -> Kinerja Keuangan** | 1.185 |
| **Likuiditas -> Net Interest Margin** | 1.064 |
| **Net Interest Margin -> Kinerja Keuangan** | 1.433 |

Sumber: Output SmartPLS v.4.1.1.6 (data diolah)

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh nilai VIF pada *inner model* berada pada rentang 1.064–1.486 dan berada di bawah batas maksimum VIF < 5. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat indikasi multikolinearitas antarvariabel independen dalam model struktural. Dengan demikian, setiap variabel eksogen mampu menjelaskan variabel endogen secara independen tanpa adanya korelasi berlebih, sehingga estimasi koefisien jalur pada model inner dapat diinterpretasikan secara valid dan reliabel.

**Uji Koefisien Determinasi *(R-Square/$R^2$)***

Koefisien determinasi ($R^2$) digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel independent dalam model mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai $R^2$ berada pada rentang 0 hingga 1, dimana semakin besar $R^2$ menunjukkan semakin kuat kemampuan model dalam menjelaskan fenomena yang diteliti. Mengacu pada kriteria (Hair et al., 2021), nilai $R^2$ sebesar 0,75 dikategorikan kuat, 0,50 moderat, dan 0,25 lemah. Hasil uji koefisien determinasi *(R-Square/$R^2$)* dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3: Hasil Uji Koefisien Determinasi (R-Square/$R^2$)

| | *R-square* | *R-square adjusted* |
|---|---|---|
| Kinerja Keuangan (ROA) | 0.793 | 0.789 |
| *Net Interest Margin* (NIM) | 0.302 | 0.294 |

Sumber: Output SmartPLS v.4.1.1.6 (data diolah)

Hasil pengujian koefisien determinasi menunjukkan bahwa variabel Kinerja Keuangan memiliki nilai $R^2$ sebesar 0,793 ($R^2$ adjusted 0,789), yang berarti Efisiensi Operasional, Likuiditas, dan *Net Interest Margin* secara simultan mampu menjelaskan 79,3% variasi Kinerja Keuangan, sedangkan 20,7% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Nilai ini termasuk kategori kuat, sehingga model memiliki daya jelaskan yang sangat baik. Sementara itu, *Net Interest Margin* memiliki nilai $R^2$ sebesar 0,302 (*$R^2$ adjusted* 0,294), yang menunjukkan bahwa Efisiensi Operasional dan Likuiditas hanya mampu menjelaskan 30,2% variasinya, sedangkan 69,8% dijelaskan oleh faktor lain di luar model, sehingga kemampuan model dalam menjelaskan *Net Interest Margin* masih tergolong lemah.

**Uji *Predictive Relevance* ($Q^2$)**

Uji *predictive relevance* ($Q^2$) digunakan dalam menentukan seberapa baik model struktural memiliki kemampuan prediktif terhadap variabel endogen. Nilai $Q^2$ diperoleh melalui prosedur *blindfolding*, dimana model dinyatakan memiliki relevansi rediktif apabila nilai $Q^2 > 0$ (Hair et al., 2021). Hasil uji *predictive relevance* ($Q^2$) dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4: Hasil Uji *Predictive Relevance* ($Q^2$)

| | *Q²predict* | RMSE | MAE |
|---|---|---|---|
| *Net Interest Margin (NIM)* | 0.254 | 0.891 | 0.562 |
| Kinerja Keuangan (ROA) | 0.217 | 0.913 | 0.607 |

Sumber: Output SmartPLS v.4.1.1.6 (data diolah)

Berdasarkan hasil uji *predictive relevance* ($Q^2$), variabel *Net Interest Margin* memiliki nilai $Q^2$ *predict* sebesar 0,254 (> 0), yang menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang baik, dengan nilai RMSE sebesar 0,891 dan MAE sebesar 0,562 yang mencerminkan tingkat kesalahan prediksi relatif rendah. Selanjutnya, variabel Kinerja Keuangan memperoleh nilai $Q^2$ *predict* sebesar 0,217 (> 0), yang mengindikasikan kemampuan prediksi model yang baik, dengan nilai RMSE sebesar 0,913 dan MAE sebesar 0,607 yang masih dalam batas dapat diterima. Dengan demikian, model struktural memiliki relevansi prediktif yang baik terhadap kedua variabel endogen.

**Uji Signifikansi dan hipotesis *(Bootstrapping Test)***

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dua kriteria, yaitu *p-values* dan uji *t (t-statistics)*. Apabila nilai *p-values* kurang dari 5%, maka variabel tersebut memiliki pengaruh signifikan. Di sisi lain, apabila uji t lebih besar dari t-tabel= 1,96, maka variabel tersebut berpengaruh signifikan.

Tabel 5: Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Langsung

| | **Original sample (O)** | **Sample mean (M)** | **Standard deviation (STDEV)** | **T statistics (\|O/STDEV\|)** | **P values** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Efisiensi Operasional -> Kinerja Keuangan** | -0.047 | -0.052 | 0.050 | 0.946 | 0.344 |
| **Likuiditas -> Kinerja Keuangan** | -0.032 | -0.036 | 0.042 | 0.775 | 0.439 |
| **Efisiensi Operasional -> Net Interest Margin** | -0.543 | -0.552 | 0.071 | 7.621 | 0.000 |
| **Likuiditas -> Net Interest Margin** | 0.291 | 0.280 | 0.107 | 2.723 | 0.006 |
| **Net Interest Margin -> Kinerja Keuangan** | 0.871 | 0.865 | 0.052 | 16.903 | 0.000 |

Sumber: Output SmartPLS v.4.1.1.6 (data diolah)

**Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Operasional (X1) terhadap Kinerja Keuangan (Y)**

Hasil pengujian pada tabel 5 menunjukkan bahwa hubungan antara efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan memiliki nilai *t-statistics* sebesar 0,946 (< 1,96) dan *p-values* sebesar 0,344 (> 0,05). Selain itu, koefisien jalur bernilai -0,047, yang menunjukkan arah pengaruh negatif namun tidak signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa efisiensi operasional tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Oleh karena itu, hipotesis 1 **ditolak**.

**Hasil Uji Pengaruh LIkuiditas (X2) terhadap Kinerja Keuangan (Y)**

Hasil pengujian pada tabel 5 menunjukkan nilai *t-statistics* sebesar 0,775 (< 1,96) dan *p-values* sebesar 0,439 (> 0,05) dengan koefisien jalur sebesar -0,032. Hal ini menunjukkan bahwa likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Oleh karena itu, hipotesis 2 **ditolak**.

**Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Operasional (X1) terhadap *Net Interest Margin* (Z)**

Hasil pengujian pada tabel 5 menunjukkan nilai *t-statistics* sebesar 7,621 (> 1,96) dan *p-values* sebesar 0,000 (< 0,05) dengan koefisien jalur sebesar -0,543. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi operasional berpengaruh signifikan dan negatif terhadap *Net Interest Margin*. Artinya, semakin tinggi tingkat efisiensi operasional bank konvensional, maka *Net Interest Margin* cenderung mengalami penurunan. Dengan demikian, hipotesis 3 **diterima**.

**Hasil Uji Pengaruh Likuiditas (X2) terhadap *Net Interest Margin* (Z)**

Hasil pengujian pada tabel 5 menunjukkan nilai *t-statistics* sebesar 2,723 (> 1,96) dan *p-values* sebesar 0,006 (< 0,05) dengan koefisien jalur sebesar 0,291. Hal ini menunjukkan bahwa likuiditas berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Net Interest Margin*. Dengan demikian, hipotesis 4 **diterima.**

**Hasil Uji Pengaruh *Net Interest Margin* (Z) terhadap Kinerja Keuangan (Y)**

Hasil pengujian pada tabel 5 menunjukkan hubungan antara *Net Interest Margin* dan kinerja keuangan memiliki nilai *t-statistics* sebesar 16,903 (> 1,96) dan *p-values* sebesar 0,000 (< 0,05) dengan koefisien jalur sebesar 0,871. Hal ini menunjukkan bahwa *Net Interest Margin* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Oleh karena itu, hipotesis 5 diterima.

Tabel 6: Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Tidak Langsung (Mediasi)

| | Original sample (O) | Sample mean (M) | Standard deviation (STDEV) | T statistics (\|O/STDEV\|) | P values |
|---|---|---|---|---|---|
| **Efisiensi Operasional -> Net Interest Margin -> Kinerja Keuangan** | -0.473 | -0.476 | 0.056 | 8.427 | 0.000 |
| **Likuiditas -> Net Interest Margin -> Kinerja Keuangan** | 0.254 | 0.246 | 0.102 | 2.494 | 0.013 |

Sumber: Output SmartPLS v.4.1.1.6 (data diolah)

**Hasil Uji Pengaruh Efisiensi Operasional (X1) terhadap Kinerja Keuangan (Y) melalui *Net Interest Margin* (Z)**

Hasil pengujian pada tabel 6 menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan melalui *Net Interest Margin* memiliki nilai *t-statistics* (> 1,96) dan *p-values* (< 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian *Net Interest Margin* terbukti mampu memediasi hubungan antara efisiensi operasional dan kinerja keuangan. Oleh karena itu, hipotesis ke-6 yang menyatakan adanya pengaruh mediasi dapat **diterima**.

**Hasil Uji Pengaruh Likuiditas (X2) terhadap Kinerja Keuangan (Y) melalui *Net Interest Margin* (Z)**

Hasil pengujian pada Tabel 6 menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung likuiditas terhadap kinerja keuangan melalui *Net Interest Margin* memiliki nilai *t-statistik* (> 1,96) dan *p-value* (< 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung tersebut

seignifikan secara statistik. Dengan demikian, *Net Interest Margin* berperan sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara likuiditas dan kinerja keuangan. Oleh karena itu, hipotesis ke-7 yang menyatakan adanya pengaruh mediasi dapat **diterima**.

## PEMBAHASAN

### Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan

Pergerakan BOPO dan ROA tidak menunjukkan hubungan yang konsisten. Penurunan BOPO tidak selalu diikuti oleh peningkatan ROA yang signifikan, sementara peningkatan ROA dalam beberapa periode justru lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti pertumbuhan kredit, peningkatan margin bunga, serta perbaikan kualitas aset produktif. Selain itu, pada periode penelitian terdapat pengaruh kondisi eksternal seperti pandemi COVID-19 dan fase pemulihan ekonomi yang menyebabkan laba bank lebih dipengaruhi oleh kualitas penyaluran kredit, manajemen risiko, dan pembentukan cadangan kerugian dibandingkan efisiensi biaya operasional. Berdasarkan teori sinyal *(signalling theory)*, rasio BOPO belum mampu memberikan sinyal positif yang kuat kepada investor dan pihak eksternal terkait peningkatan profitabilitas bank. Efisiensi biaya yang tidak diikuti oleh peningkatan ROA belum dipersepsikan sebagai kinerja keuangan yang baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Setyaningsih et al., 2023) dan (Fathoni at al., 2024) yang menyatakan bahwa BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, namun berbeda dengan penelitian (Aji et al., 2023) serta (Afriani & Susyani, 2024) yang menemukan pengaruh signifikan efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan.

### Pengaruh Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan

Secara konseptual, LDR yang tinggi mencerminkan besarnya dana pihak ketiga yang disalurkan dalam bentuk kredit. Namun, dalam praktiknya penyaluran kredit tidak selalu diikuti dengan peningkatan laba apabila dihadapkan pada risiko kredit dan kualitas aset yang rendah. Selama periode penelitian, bank cenderung menerapkan prinsip kehati-hatian dalam penyaluran kredit meskipun memiliki likuiditas yang memadai, sehingga dana yang tersedia tidak sepenuhnya dioptimalkan untuk kegiatan produktif yang dapat meningkatkan ROA. Peningkatan kinerja keuangan tidak hanya ditentukan oleh likuiditas, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti kualitas aset, efisiensi operasional, dan manajemen risiko kredit. Berdasarkan teori sinyal, rasio LDR belum mampu memberikan sinyal positif yang kuat kepada pihak eksternal terkait peningkatan kinerja keuangan apabila tidak diikuti dengan peningkatan ROA. Temuan penelitian ini sejalan dengan (Susilawati & Nurulrahmatiah, 2021), (Silitonga & Manda, 2022), serta (Mukaromah & Supriono, 2020), namun berbeda dengan beberapa penelitian terdahulu (Aulia & NR, 2020), (Moorcy, 2020) dan (VMS Yulita et al., 2020) yang menemukan pengaruh signifikan likuiditas terhadap kinerja keuangan.

### Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap *Net Interest Margin (NIM)*

Efisiensi pengendalian biaya operasional merupakan faktor kunci dalam pembentukan NIM. Secara deskriptif, penurunan BOPO cenderung diikuti oleh peningkatan NIM, sementara kenaikan BOPO yang tidak diimbangi dengan pertumbuhan pendapatan bunga akan menekan margin bunga bersih. Kondisi ini semakin relevan pada periode 2020–2024, ketika industri perbankan menghadapi peningkatan biaya operasional akibat digitalisasi layanan, penerapan manajemen risiko yang lebih ketat, serta peningkatan biaya pencadangan. Berdasarkan teori sinyal *(signalling theory)*, rasio BOPO mencerminkan tingkat efisiensi internal bank dan menjadi sinyal penting bagi pihak eksternal mengenai kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan dari fungsi intermediasi. BOPO yang rendah menunjukkan kemampuan manajemen dalam mengendalikan biaya secara efektif dan menjadi sinyal positif terhadap prospek kinerja keuangan, khususnya dalam menghasilkan *Net Interest Margin*. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Afriani & Susyani,

2024) serta (Ferly et al., 2023), namun berbeda dengan temuan (Purnamasari & Renanda, 2022) yang menyatakan bahwa BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap NIM.

**Pengaruh Likuiditas terhadap *Net Interest Margin (NIM)***
Optimal fungsi intermediasi perbankan, semakin besar *Net Interest Margin* yang dihasilkan. Penyaluran kredit yang efektif memungkinkan bank memperoleh pendapatan bunga yang lebih tinggi dibandingkan dengan biaya bunga yang ditanggung. Secara deskriptif, perubahan LDR cenderung diikuti oleh perubahan NIM, yang menunjukkan adanya hubungan positif antara kemampuan bank dalam mengelola likuiditas dan pembentukan margin bunga bersih. Namun demikian, LDR yang terlalu tinggi berpotensi meningkatkan risiko likuiditas dan risiko kredit, sehingga dapat menekan NIM apabila tidak diimbangi dengan manajemen risiko dan kebijakan penetapan suku bunga yang tepat. Berdasarkan teori sinyal *(signalling theory)*, rasio LDR yang berada pada tingkat optimal dan stabil memberikan sinyal positif kepada pihak eksternal mengenai kemampuan bank dalam mengelola likuiditas dan menjalankan fungsi intermediasi secara efektif. Penyaluran kredit yang selektif dan efisien mencerminkan prospek kinerja keuangan yang lebih baik serta mendukung peningkatan *Net Interest Margin* secara berkelanjutan. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Masfufatul Khoiriyah et al., 2025), (Susilawati & Nurulrahmatiah, 2021), serta (Asna Widyanto & Wibowo Agung S, 2021), namun berbeda dengan temuan (Maulana, 2025) yang menyatakan bahwa likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap *Net Interest Margin*.

**Pengaruh *Net Interest Margin (NIM)* terhadap Kinerja Keuangan**
*Net Interest Margin* dari asset produktif memiliki kontribusi dominan terhadap peningkatan ROA. Secara empiris, peningkatan NIM cenderung diikuti oleh peningkatan ROA, yang mencerminkan efisiensi pemanfaatan asset dan efektivitas fungsi intermediasi perbankan. Meskipun terjadi fluktuasi NIM selama periode penelitian, bank yang mampu menjaga NIM pada tingkat relatif tinggi tetap menunjukkan kinerja keuangan yang stabil dan positif. Pada periode 2020–2024, asset perbankan menghadapi tantangan berupa fluktuasi suku bunga, peningkatan risiko kredit, serta perubahan struktur pendanaan. Dalam kondisi tersebut, bank dengan NIM yang tinggi menunjukkan kemampuan manajerial yang lebih baik dalam mengelola struktur asset dan liabilitas sehingga mampu menghasilkan laba secara berkelanjutan. Berdasarkan teori sinyal *(signalling theory)*, tingkat NIM yang tinggi merupakan sinyal positif bagi investor dan nasabah mengenai efektivitas bank dalam menjalankan fungsi intermediasi dan menghasilkan keuntungan. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Susilawati & Nurulrahmatiah, 2021), (Setyaningsih et al., 2023), (VMS Yulita et al., 2020), serta (Asna Widyanto & Wibowo Agung S, 2021), namun berbeda dengan beberapa penelitian terdahulu (Afriani & Susyani, 2024), (Masfufatul Khoiriyah et al., 2025) dan (Retno Nur Alfanti et al., 2024) yang menemukan bahwa NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA.

**Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan melalui *(Net Interest Margin (NIM)***
Penurunan BOPO (peningkatan efisiensi operasional) akan meningkatkan NIM, yang selanjutnya berdampak pada peningkatan ROA. Temuan ini menunjukkan bahwa pengaruh efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan tidak bersifat langsung, melainkan bekerja melalui peningkatan kemampuan bank dalam menghasilkan margin bunga bersih. Dengan demikian, NIM berperan sebagai mekanisme perantara yang menjelaskan bagaimana efisiensi biaya dapat diterjemahkan menjadi peningkatan profitabilitas bank. Berdasarkan teori sinyal *(signalling theory)*, efisiensi operasional yang diikuti oleh peningkatan NIM memberikan sinyal positif yang lebih kuat kepada pihak eksternal dibandingkan efisiensi biaya semata. BOPO merefleksikan efisiensi internal bank, sedangkan NIM secara langsung menunjukkan efektivitas fungsi intermediasi dalam

menghasilkan pendapatan. Oleh karena itu, peningkatan NIM menjadi indikator penting yang memperkuat dampak efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan secara berkelanjutan. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Afriani & Susyani, 2024), (Purnamasari & Renanda, 2022), serta (Ferly et al., 2023) yang menyatakan bahwa NIM memediasi pengaruh efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan.

**Pengaruh Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan melalui *Net Interest Margin (NIM)***

Peningkatan likuiditas tidak secara langsung meningkatkan kinerja keuangan, melainkan bekerja melalui peningkatan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih. Likuiditas yang dikelola secara optimal memungkinkan bank menyalurkan dana pihak ketiga ke dalam kredit produktif, sehingga meningkatkan *Net Interest Margin* dan pada akhirnya mendorong peningkatan ROA. Temuan ini menegaskan bahwa likuiditas baru memberikan dampak positif terhadap kinerja keuangan apabila mampu dikonversi menjadi pendapatan bunga yang efektif. Berdasarkan teori sinyal *(signalling theory)*, peningkatan LDR yang diikuti oleh kenaikan NIM memberikan sinyal positif yang lebih kuat kepada pihak eksternal dibandingkan peningkatan likuiditas semata. NIM merepresentasikan keberhasilan bank dalam mengelola likuiditas menjadi pendapatan bunga bersih dan mencerminkan prospek profitabilitas yang lebih baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Susilawati & Nurulrahmatiah, 2021), namun berbeda dengan (Masfufatul Khoiriyah et al., 2025) yang menyatakan bahwa NIM tidak memediasi hubungan likuiditas terhadap kinerja keuangan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa efisiensi operasional dan likuiditas tidak secara langsung memengaruhi kinerja keuangan bank konvensional, tetapi berperan melalui *Net Interest Margin* sebagai mekanisme utama dalam meningkatkan profitabilitas. Temuan ini memperluas teori intermediasi keuangan dengan menegaskan bahwa keberhasilan bank dalam meningkatkan kinerja keuangan lebih ditentukan oleh kemampuan mengelola margin bunga dibandingkan sekadar pengendalian biaya atau ekspansi kredit. Selain itu, penelitian ini memperkuat teori sinyal dengan menunjukkan bahwa *Net Interest Margin* merupakan indikator kinerja yang lebih representatif bagi pihak eksternal, sekaligus menawarkan pembaruan konseptual berupa peran Net Interest Margin sebagai mediator penuh antara efisiensi operasional, likuiditas, dan kinerja keuangan. Secara praktis, hasil penelitian ini mengimplikasikan bahwa manajemen perbankan perlu memfokuskan strategi pada optimalisasi margin bunga melalui pengelolaan biaya dan penyaluran kredit yang berkualitas. Bagi regulator dan investor, *Net Interest Margin* dapat dijadikan indikator utama dalam menilai kinerja dan keberlanjutan bank. Keterbatasan penelitian ini terletak pada penggunaan variabel internal dan periode pengamatan yang terbatas, sehingga penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan faktor eksternal serta memperluas periode observasi guna memperkaya pengembangan model kinerja keuangan perbankan.

## DAFTAR PUSTAKA


Afriani, S., & Susyani, N. (2024). Pengaruh Capital Adequacy Ratio Dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional Terhadap Return on Asset Dengan Net Interest Margin Sebagai Variabel Intervening Studi Pada Perusahaan Subsektor Perbankan Konvensional Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Per. *Equilibrium : Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, *13*(1), 194. https://doi.org/10.35906/equili.v13i1.1899

Aji, R., Gumilar, G., & Muchtar, S. (2023). the Influence of Efficiency on the Performance of Bank Listed on the Indonesian Stock Exchange Pengaruh Efisiensi Terhadap Kinerja Bank Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Journal of Social and*

*Economics Research*, *5*(2), 401–411. https://idm.or.id/JSER/inde

Asna Widyanto, D., & Wibowo Agung S, R. E. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Net Interest Margin (Nim) Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016. *Value Added : Majalah Ekonomi Dan Bisnis*, *17*(1), 12–22. https://doi.org/10.26714/vameb.v17i1.6942

Astohar, Rahmadhani Sari, & Nurlita, D. (2020). Faktor Yang Berpengaruh Terh. *Among Makarti*, *12*(24), 70–89.

Aulia, T., & NR, E. (2020). Pengaruh Kompensasi Eksekutif dan Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2018. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, *2*(2), 2711–2725.

Diantini, N. K. N., Gunadi, I. G. N. B., & Suarjana, I. W. (2020). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Efisiensi Operasional (BOPO), Risiko Bisnis, dan Loan to Deposit Ratio (LDR) Terhadap Kinerja Keuangan (Studi Empiris Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2017). *Jurnal EMAS*, *1*(1), 88–101.

Dwi Putri, D. A. R., & Cinthya, B. (2025). Pengaruh Capital Aduquacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL), Loan to Deposit Ratio (LDR) dan Net Intererst Margin (NIM) Terhadap Return on Asset (ROA) (Studi Kasus Pada Bank Umum yang Listed di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2023). *Journal Jambura Economic Education Journal*, *7. No 3*, 1015–1032.

Fathoni, Muhammad Ihtifazhuddin Rizki;Shintyamani, Yogeswari Sista;Dianawati, W. (2024). Jurnal Akuntansi dan Ekonomika. *Jurnal Akuntansi*, *14*(2), 1–11. https://doi.org/10.37859/jae.v15i2.10449

Ferly, M. M., Rinofah, R., & Kusumawardhani, R. (2023). Analisis Pengaruh CAR dan BOPO Terhadap ROA Dengan NIM Sebagai Variabel Intervening Pada PT. Bank Pembangunan Daerah Kalimantan Periode Tahun 2011 – 2021. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, *11*(2), 1207–1220. https://doi.org/10.37676/ekombis.v11i2.3966

Ghozali. (2020). *(Ghozali) 2020.pdf* (p. 86).

Hair, J. F., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In *Handbook of Market Research* (Issue October 2023). https://doi.org/10.1007/978-3-319-57413-4_15

Masfufatul Khoiriyah, Rachmad Hidayat, Sri Rahayu, & Rifda Fitrianty. (2025). Pengaruh Non-Performing Loan Dan Loan To Deposit Ratio Terhadap Return on Asset Dengan Net Interest Margin Sebagai Variabel Mediasi Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bei Periode 2019-2023. *Juremi: Jurnal Riset Ekonomi*, *4*(6), 1283–1292. https://doi.org/10.53625/juremi.v4i6.10169

Maulana, R. (2025). Saving Account ( CASA ) terhadap Net Interest Margin ( NIM ) pada PT Bank Rakyat Indonesia ( Persero ) Tbk Periode 2013- 2023. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Bisnis*, *2*(1).

Moorcy, N. H. (2020). Pengaruh CAR , NIM , dan LDR Terhadap ROA Pada PT. BANK BNI (Persero), Tbk. *Jurnal GeoEkonomi*, *11*(2), 164–175.

Mukaromah, N., & Supriono. (2020). Pengaruh Kecukupan Modal, Risiko Kredit, Efisiensi Operasional dan Likuiditas terhadap Profitabilitas. *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATech)*, *25*(7), 2622–8394.

Purnamasari, P. E., & Renanda, I. I. (2022). Peran Net Interest Margin Dalam Memediasi Hubungan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Return On Asset. *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*, *3*(1), 57–71. https://doi.org/10.46367/jps.v3i1.509

Regina Arthamevia, R. A., & Husin, R. N. (2023). Pengaruh Net Interest Margin (NIM ) Dan Loan To Deposit Ratio (LDR) Terhadap Return On Asset (ROA) pada Bank BUMN Yang Terdaftar Di BEI Periode 2013-2021. *Akuntoteknologi*, *15*(1), 160–176. https://doi.org/10.31253/aktek.v15i1.2129

Retno Nur Alfanti, Erna Herlinawati, & Wijaya, F. (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. https://doi.org/10.35870/jemsi.v10i1.1941

Setyaningsih, A., Maftukhin, & Ernitawati, Y. (2023). Jurnal Bina Akuntansi. *Jurnal Bina Akuntansi*, *183*(2), 153–164.

Silitonga, R. N., & Manda, G. S. (2022). Pengaruh Risiko Kredit dan Risiko Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan pada Bank BUMN Periode 2015-2020. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, *12*(1), 22. https://doi.org/10.30588/jmp.v12i1.948

Susilawati, S., & Nurulrahmatiah, N. (2021). Pengaruh Non-Performing Loan (NPL) dan Loan to Deposit Ratio (LDR) terhadap Return on Asset (ROA) dengan Net Interest Margin (NIM) sebagai Variabel Mediasi pada Bank BUMN yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, *11*(1), 69. https://doi.org/10.30588/jmp.v11i1.833

VMS Yulita, D., Maryono, & Santosa Budi, A. (2020). Dinamika pengaruh capital adequacy ratio (CAR), non performing loan (NPL), net interest margin (NIM), biaya operasional dan pendapatan operasional (BOPO), serta loan to deposit ratio (LDR) terhadap kinerja keuangan perbankan. Dinamika Akuntansi, Keuangan dan Perbankan, 9(2).