

## Pengaruh Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Dan *Net Interest Margin* (NIM) Terhadap *Return On Asset* (ROA)

Diah Ayu Dwi Nurmayita<sup>1</sup>, Ayyu Astri Wiguna<sup>2</sup>, Muhammad Saddam Ihza Husain<sup>3</sup>, Alfiana<sup>4</sup>

Manajemen, Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia<sup>1,2,3,4</sup>

\*Email Korespondensi: [diahayu@umbandung.ac.id](mailto:diahayu@umbandung.ac.id)

### Sejarah Artikel:

Diterima 18-12-2025  
Disetujui 28-12-2025  
Diterbitkan 30-12-2025

### ABSTRACT

*This study is proxied by Return on Assets (ROA), while operational efficiency is measured using Operating Costs to Operating Income (BOPO) and net interest income is measured by Net Interest Margin (NIM). A quantitative approach with panel data regression analysis is used in this study, where the best model selected is the Fixed Effect Model based on the results of the Chow Test and the Hausman Test. The data used are secondary data from the annual financial statements of Bank Mandiri, BRI, BNI, and BTN with a total of 32 observations. The results of the analysis show that BOPO has a negative and significant effect on ROA, which means that an increase in BOPO will reduce bank profitability because high operating expenses erode profits. Conversely, NIM has a positive and significant effect on ROA, so that the higher the net interest margin obtained by the bank, the higher the resulting profitability. Simultaneously, BOPO and NIM have a significant effect on ROA with an adjusted R<sup>2</sup> value of 0.971972, indicating that both variables are able to explain 97.19% of the variation in ROA changes. This study confirms that increasing the profitability of state-owned banks is largely determined by the level of operational efficiency and the effectiveness of intermediation strategies in generating interest income.*

**Keywords:** BOPO; NIM; ROA; Financial Management; Banking

### ABSTRAK

penelitian ini diproses dengan Return on Assets (ROA), sedangkan efisiensi operasional diukur menggunakan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan pendapatan bunga bersih diukur dengan Net Interest Margin (NIM). Pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi data panel digunakan dalam penelitian ini, di mana model terbaik yang dipilih adalah Fixed Effect Model berdasarkan hasil Uji Chow dan Uji Hausman. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari laporan keuangan tahunan Bank Mandiri, BRI, BNI, dan BTN dengan total observasi 32 data. Hasil analisis menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, yang berarti peningkatan BOPO akan menurunkan profitabilitas bank karena beban operasional yang tinggi menggerus laba. Sebaliknya, NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, sehingga semakin tinggi margin bunga bersih yang diperoleh bank maka semakin tinggi pula profitabilitas yang dihasilkan. Secara simultan, BOPO dan NIM berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan nilai adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0.971972 yang menunjukkan bahwa kedua variabel mampu menjelaskan 97,19% variasi perubahan ROA. Penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan profitabilitas bank BUMN sangat ditentukan oleh tingkat efisiensi operasional dan efektivitas strategi intermediasi dalam menghasilkan pendapatan bunga.

**Katakunci:** BOPO; NIM; ROA; Manajemen Keuangan; Perbankan

---

CARA SITASI ARTIKEL INI:

Diah Ayu Dwi Nurmavita, Ayyu Astri Wiguna, Muhammad Saddam Ihza Husain, & Alfiana. (2025). Pengaruh Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Dan Net Interest Margin (NIM) Terhadap Return On Asset (ROA). Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(1), 1179-1180. <https://doi.org/10.63822/1tt81a06>

---

## PENDAHULUAN

Industri perbankan merupakan motor penggerak perekonomian nasional karena memiliki fungsi utama sebagai lembaga intermediasi antara pihak yang surplus dana dengan pihak yang membutuhkan dana (Sumbayak & Manda, 2020). Melalui aktivitas penghimpunan dana dan penyaluran kredit, bank berperan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan stabilitas keuangan suatu negara. Dalam menjalankan fungsi tersebut, kinerja keuangan bank menjadi aspek yang harus diperhatikan, terutama profitabilitas yang menjadi ukuran utama keberhasilan bank dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki. Profitabilitas yang tinggi menunjukkan kemampuan bank dalam memanfaatkan aset secara efektif untuk menciptakan pendapatan. Salah satu indikator utama yang digunakan untuk mengukur profitabilitas adalah Return on Assets (ROA), yang menunjukkan seberapa besar laba bersih yang dihasilkan dari total aset yang dikelola bank (Terhadap & Impulsif, 2025). Jika ROA bank menurun, kemampuan bank dalam mempertahankan operasional dan menghadapi risiko keuangan akan menurun pula.

Dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif dan dinamis, profitabilitas perbankan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal (Andika, 2018). Faktor internal biasanya berkaitan dengan efisiensi perbankan, struktur pendapatan, kualitas aset, manajemen risiko, serta tata kelola perusahaan. Faktor eksternal meliputi kondisi ekonomi makro, tingkat inflasi, kebijakan moneter, dan regulasi perbankan. Efisiensi operasional merupakan salah satu aspek yang paling berkaitan dengan kemampuan bank dalam menghasilkan laba (Ekonomi, 2023). Efisiensi ini tercermin dalam rasio BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional), di mana semakin rendah angka BOPO menunjukkan bahwa bank mampu mengelola biaya operasionalnya dengan baik dan meningkatkan profitabilitas.

Rasio BOPO sering dijadikan indikator penting dalam menilai apakah aktivitas operasional bank berjalan secara efektif atau tidak. Ketika biaya operasional meningkat signifikan namun tidak diimbangi dengan peningkatan pendapatan operasional, hal tersebut akan berdampak langsung pada penurunan laba yang diperoleh bank (D. A. Sari & Suryono, 2016). Oleh karena itu, bank harus menekan biaya yang tidak produktif serta meningkatkan pendapatan melalui inovasi layanan dan optimalisasi teknologi perbankan digital. Bank BUMN yang memiliki jaringan operasional luas sering menghadapi tantangan biaya operasional besar untuk menjaga keberlanjutan layanan, sehingga BOPO menjadi kunci dalam menjaga stabilitas profitabilitas (Febrianty, 2017).

Selain efisiensi operasional, pendapatan bunga bersih dari kegiatan intermediasi juga berperan besar dalam menentukan tingkat profitabilitas perbankan. Kontribusi pendapatan bunga tersebut diukur melalui Net Interest Margin (NIM), yaitu selisih antara pendapatan bunga dari kredit dengan beban bunga atas dana pihak ketiga (Mahasiswa & Suherman, 2005). Margin bunga yang tinggi menunjukkan bahwa bank mampu menjalankan fungsi intermediasi secara efektif dan mendapatkan keuntungan optimal dari aset produktifnya. NIM sering dianggap sebagai indikator kesuksesan bank dalam menyalurkan kredit secara tepat dan mengelola struktur pendanaan murah seperti tabungan dan giro.

Dalam konteks perbankan Indonesia, khususnya bank-bank BUMN seperti BRI, Mandiri, BNI, dan BTN, profitabilitas yang diukur melalui ROA sering mengalami fluktuasi seiring dengan perubahan tingkat efisiensi dan margin bunga yang diperoleh. Bank BUMN memiliki keunggulan dalam skala operasional dan jangkauan layanan di seluruh wilayah Indonesia. Namun, beban operasional yang tinggi dan persaingan dari bank swasta serta fintech menuntut bank BUMN untuk mengoptimalkan pendapatan serta mengendalikan biaya secara simultan demi menjaga profitabilitas (R. P. Sari & Riharjo, 2021).

Perubahan kebijakan suku bunga acuan Bank Indonesia turut berdampak pada pendapatan bunga yang diperoleh bank. Ketika suku bunga naik, bank dapat meningkatkan pendapatan bunga dari kredit, namun di sisi lain juga meningkatkan biaya dana untuk dana pihak ketiga (Rasio et al., 2025). Kondisi pasar yang dinamis mensyaratkan bank memiliki strategi pengelolaan aset dan liabilitas yang responsif agar dapat mempertahankan margin bunga yang sehat. Jika strategi tersebut tidak diterapkan dengan baik, maka NIM dapat tertekan dan berdampak negatif terhadap ROA.

Bank BUMN juga tidak lepas dari peran pemerintah sebagai bagian dari mandat sosial dan pembangunan nasional, termasuk penyaluran kredit subsidi perumahan dan UMKM. Program-program tersebut memiliki margin bunga yang relatif rendah, tetapi mempunyai nilai sosial yang tinggi (R. P. Sari & Riharjo, 2021). Jika penyaluran dana berbasis subsidi tidak disertai kualitas aset yang baik, maka risiko kredit bermasalah dapat meningkat dan menimbulkan tekanan pada biaya operasional serta merosotkan profitabilitas.

Meski pendapatan bank masih sangat bergantung pada pendapatan bunga, tren digitalisasi dan jasa keuangan non-bunga terus meningkat. Bank yang mampu memanfaatkan peluang digitalisasi dapat mengurangi ketergantungan terhadap pendapatan bunga saja dan membuka potensi pendapatan non-bunga yang lebih stabil. Namun, investasi teknologi yang besar juga dapat meningkatkan biaya operasional sehingga BOPO kembali menjadi tantangan besar bagi manajemen bank (D. A. Sari & Suryono, 2016).

Sejumlah penelitian terdahulu menyimpulkan bahwa BOPO dan NIM merupakan faktor utama yang memengaruhi profitabilitas bank di Indonesia (R. P. Sari & Riharjo, 2021). Namun, hasil penelitian tersebut menunjukkan variasi tergantung periode, objek, dan model analisis yang digunakan. Khususnya, masih terbatas penelitian yang secara spesifik fokus pada bank BUMN menggunakan panel data panjang dan model Fixed Effect yang kuat. Hal ini membuka peluang untuk penelitian lebih mendalam yang menyajikan bukti empiris terkait dinamika efisiensi dan margin bunga terhadap ROA bank BUMN.

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini dirancang untuk menguji dan menganalisis pengaruh BOPO dan NIM terhadap ROA pada bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017–2024. Penelitian ini tidak hanya bertujuan menyampaikan bukti empiris yang komprehensif, tetapi juga memberikan rekomendasi strategis bagi manajemen bank dalam membuat keputusan yang efektif untuk meningkatkan profitabilitas jangka panjang di tengah perubahan lingkungan bisnis dan perkembangan teknologi yang pesat.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel. Pendekatan ini dipilih karena data penelitian merupakan gabungan antara data deret waktu (time series) dan data antar perusahaan (cross-section). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria:

- (1) bank berstatus BUMN,
- (2) mempublikasikan laporan keuangan lengkap periode 2017–2024, dan
- (3) memiliki data variabel penelitian secara lengkap.

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh empat bank sebagai sampel, yaitu Bank Mandiri, BRI, BNI, dan BTN. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan bank yang telah dipublikasikan, sehingga total observasi adalah 32 data (4 bank  $\times$  8 tahun).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah **Return on Assets (ROA)** sebagai indikator profitabilitas bank. Variabel independennya terdiri dari **BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional)** sebagai ukuran efisiensi biaya bank dan **NIM (Net Interest Margin)** sebagai ukuran pendapatan bunga bersih.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari statistik deskriptif, uji pemilihan model regresi panel (Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier), serta pengujian regresi pada model terbaik. Hasil Uji Chow menunjukkan nilai probabilitas sebesar  $0.0432 < 0.05$  yang berarti Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat dibandingkan Common Effect Model (CEM). Kemudian, Uji Hausman menghasilkan probabilitas sebesar  $0.0163 < 0.05$  yang mengindikasikan bahwa FEM lebih layak dibandingkan Random Effect Model (REM). Dengan demikian, model regresi panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah **Fixed Effect Model (FEM)**.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1(BOPO_{it}) + \beta_2(NIM_{it}) + \varepsilon_{it}$$

di mana:

- **ROA** = profitabilitas bank
- **BOPO** = efisiensi operasional bank
- **NIM** = pendapatan bunga bersih
- $\varepsilon$  = error term yang menunjukkan variabel lain di luar model

Dengan model FEM ini, diharapkan analisis dapat menangkap perbedaan karakteristik khusus tiap bank BUMN serta dinamika profitabilitasnya sepanjang periode penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji regresi data panel menggunakan Fixed Effect Model yang dipilih melalui Uji Chow dan Uji Hausman, diperoleh hasil bahwa variabel BOPO dan NIM terbukti secara statistik memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA pada bank BUMN selama periode 2017–2024. Hal ini ditunjukkan dari nilai Prob(F-Statistic) sebesar 0.000000 yang berada jauh di bawah tingkat signifikansi 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang dibangun mampu menjelaskan variabel dependen secara simultan. Artinya, efisiensi biaya operasional serta kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih merupakan faktor utama yang menentukan naik turunnya profitabilitas bank BUMN di Indonesia.

Selain itu, nilai R-squared sebesar 0.973780 menunjukkan bahwa kontribusi variabel BOPO dan NIM terhadap perubahan ROA sangat besar, yaitu mencapai 97,38%. Dengan tingginya nilai koefisien determinasi tersebut, dapat dipahami bahwa struktur pendapatan bank BUMN masih mengandalkan pendapatan bunga dari penyaluran kredit sebagai sumber utama profitabilitas. Di saat yang sama, bank juga harus menekan biaya operasional agar tidak menggerus pendapatan yang diperoleh. Hal ini mengindikasikan bahwa performa keuangan bank sangat bergantung pada efektivitas berbagai strategi intermediasi yang dijalankan dan keberhasilan manajemen dalam mengontrol beban operasional.

Temuan ini memperlihatkan bahwa industri perbankan Indonesia, khususnya bank-bank BUMN, masih berada pada paradigma perbankan konvensional yang menitikberatkan pada pendapatan berbasis bunga serta efisiensi biaya sebagai penentu utama kinerja keuangan. Meskipun saat ini tren digitalisasi dan perluasan layanan jasa non-bunga terus berkembang, hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang terkait dengan aktivitas inti bank—yaitu menghimpun dana dan menyalurkannya kembali—masih

menjadi pilar dominan dalam penciptaan nilai perusahaan. Kondisi ini sangat sejalan dengan karakteristik bisnis bank BUMN yang memiliki jangkauan luas dan pangsa pasar kredit terbesar di Indonesia, terutama dalam sektor UMKM, konsumsi, dan pembiayaan perumahan.

Dalam hubungan yang lebih dalam, hasil regresi juga memperlihatkan bahwa pengendalian BOPO dan peningkatan NIM harus berjalan secara beriringan untuk mencapai hasil yang optimal terhadap ROA. Jika salah satu aspek tidak dikelola dengan baik—misalnya biaya operasional meningkat tanpa peningkatan pendapatan yang sepadan—maka dampaknya akan langsung tercermin pada penurunan profitabilitas. Sebaliknya, jika bank mampu meningkatkan margin bunga bersih melalui strategi penyaluran kredit yang tepat dan manajemen struktur pendanaan yang efisien, maka kinerja profitabilitas akan terdorong naik. Dengan demikian, model regresi yang kuat ini memberikan gambaran konkret bahwa keberhasilan bank BUMN mempertahankan ROA sangat bergantung pada kualitas tata kelola operasional dan efektivitas strategi intermediasi yang diterapkan selama periode penelitian. Dapat dijelaskan melalui tabel berikut:

**Tabel 1. Pengaruh BOPO, NIM terhadap ROA**

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: EQ01

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.120154	(3,26)	0.0432
Cross-section Chi-square	9.839930	3	0.0200

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: ROA

Method: Panel Least Squares

Date: 12/21/25 Time: 21:41

Sample: 2017 2024

Periods included: 8

Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.993777	0.406123	14.75851	0.0000
BOPO	-0.072697	0.003735	-19.46300	0.0000
NIM	0.346779	0.033737	10.27900	0.0000
R-squared	0.973780	Mean dependent var		2.375938
Adjusted R-squared	0.971972	S.D. dependent var		1.145053
S.E. of regression	0.191700	Akaike info criterion		-0.376714
Sum squared resid	1.065714	Schwarz criterion		-0.239301
Log likelihood	9.027419	Hannan-Quinn criter.		-0.331165



---

F-statistic	538.5196	Durbin-Watson stat	1.056437
Prob(F-statistic)	0.000000		

---

### **Hasil dan Pembahasan pengaruh Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional Terhadap Return On Asset**

Hasil regresi menunjukkan bahwa BOPO memiliki koefisien negatif sebesar -0.072697 dengan tingkat signifikansi 0.0000 yang menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Temuan ini memberikan indikasi bahwa semakin tinggi tingkat BOPO, maka semakin rendah profitabilitas yang diperoleh bank. Secara ekonomi, pengaruh negatif tersebut sangat logis terjadi dalam konteks perbankan karena BOPO menggambarkan tingkat efisiensi operasional bank. Ketika biaya operasional jauh lebih besar dibandingkan pendapatan operasional, bank mengalami penurunan kinerja profitabilitas sehingga ROA cenderung menurun.

Dalam perspektif manajemen keuangan, tingginya BOPO menunjukkan bahwa bank belum mampu mengoptimalkan penggunaan sumber daya untuk menciptakan pendapatan. Pada bank BUMN, tekanan biaya operasional cukup tinggi karena adanya kewajiban untuk memperluas layanan publik, meningkatkan digitalisasi, serta beban tenaga kerja yang besar. Peningkatan biaya tersebut seringkali tidak diimbangi dengan peningkatan pendapatan yang sebanding sehingga mengakibatkan pemburukan efisiensi. Kondisi ini sangat terlihat pada BTN, yang selama beberapa tahun memiliki BOPO tertinggi di antara bank BUMN akibat margin KPR subsidi yang rendah dan ketergantungan besar pada segmen pembiayaan perumahan.

Selain itu, dalam persaingan sektor perbankan yang semakin ketat, tingginya BOPO juga dapat mengindikasikan ketidakmampuan bank untuk melakukan inovasi teknologi dan otomatisasi layanan secara efektif. Bank BUMN yang tidak mampu melakukan efisiensi dalam transformasi digital akan mengalami tekanan pada biaya operasional yang semakin meningkat setiap tahunnya. Oleh karena itu, untuk meningkatkan ROA, bank perlu menerapkan kebijakan efisiensi yang mampu menekan BOPO ke level optimal sehingga laba bersih dapat meningkat dan memberikan dampak positif langsung terhadap profitabilitas.

### **Hasil dan Pembahasan Pengaruh Net Interest Margin Terhadap Return On Asset**

Berdasarkan hasil uji regresi, variabel NIM memiliki koefisien positif sebesar 0.346779 dengan tingkat signifikansi 0.0000. Artinya, NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA pada bank BUMN. Secara ekonomi, hubungan tersebut menunjukkan bahwa kenaikan pendapatan bunga bersih yang dihasilkan dari aktivitas intermediasi mampu memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan profitabilitas. Bank yang mampu menghasilkan margin bunga yang tinggi dari aset produktifnya akan semakin mampu meningkatkan akumulasi laba sehingga rasio profitabilitas pun mengalami peningkatan.

Pada praktiknya, kemampuan menghasilkan NIM yang tinggi sangat dipengaruhi oleh strategi penetapan suku bunga kredit dan struktur pendanaan bank. BRI dan Bank Mandiri mampu mencatatkan NIM yang stabil, bahkan cenderung meningkat, karena portofolio kredit mereka didominasi oleh sektor UMKM dan korporasi dengan tingkat pengembalian yang lebih tinggi. Sebaliknya, BTN memiliki NIM yang cenderung lebih rendah karena dominasi pembiayaan pada sektor KPR subsidi yang margin bunganya terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemilihan segmen kredit yang tepat sangat

menentukan kemampuan bank dalam meningkatkan pendapatan bunga dan pada akhirnya menjaga kinerja ROA.

Selain itu, dalam kondisi suku bunga acuan yang fluktuatif, bank harus mampu menyeimbangkan antara tingkat bunga kredit yang ditetapkan dengan biaya dana yang dikeluarkan. Bank yang mampu menekan cost of fund melalui peningkatan dana murah (CASA) akan mendapatkan margin yang lebih lebar. Dengan demikian, peningkatan NIM bukan sekadar mencerminkan tingginya pendapatan bunga, tetapi juga keberhasilan bank dalam mengelola struktur pendanaannya secara efisien. Oleh karena itu, variabel NIM berperan penting sebagai pendorong utama profitabilitas pada bank BUMN di Indonesia.

### **Hasil dan Pembahasan Pengaruh Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional dan Net Interest Margin Terhadap Return On Asset**

Hasil uji simultan menunjukkan bahwa variabel BOPO dan NIM secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA. Temuan ini menyiratkan bahwa efektivitas bank dalam mengelola biaya operasional dan mengoptimalkan pendapatan bunga merupakan dua elemen yang saling melengkapi dalam mendorong peningkatan profitabilitas. Jika salah satu dari variabel tersebut tidak dikelola dengan baik, maka kontribusi variabel lainnya terhadap ROA berpotensi tidak optimal. Dengan demikian, hubungan simultan kedua variabel tersebut dapat dijadikan sebagai tolok ukur utama keberhasilan bank dalam mempertahankan kinerja keuangan yang berkelanjutan.

Dari perspektif ekonomi perbankan, interaksi antara efisiensi biaya dan pendapatan bunga menjadi fondasi dasar terciptanya nilai tambah perusahaan. NIM membantu mendorong pendapatan bank, sementara BOPO menjadi indikator penting yang mencerminkan biaya yang harus dikeluarkan untuk menghasilkan pendapatan tersebut. Bank yang hanya fokus meningkatkan pendapatan bunga tanpa mengendalikan biaya operasional akan mengalami tekanan profitabilitas dalam jangka panjang. Sebaliknya, efisiensi yang baik tanpa didukung kemampuan menghasilkan margin bunga yang optimal juga tidak cukup untuk meningkatkan profitabilitas.

Kondisi bank BUMN selama periode penelitian menunjukkan bahwa bank yang mampu menjaga keseimbangan optimal antara efisiensi biaya dan strategi intermediasi kredit cenderung memiliki kinerja ROA yang lebih kuat. Bank Mandiri dan BRI merupakan contoh bank yang sukses menjaga dominasi pangsa pasar kredit sambil mempertahankan efisiensi yang baik. Hal tersebut membuktikan bahwa kombinasi kedua variabel ini merupakan determinan utama profitabilitas sehingga strategi pengelolaan keduanya harus berjalan beriringan.

### **Hasil dan Pembahasan koefisiensi determinasi**

Nilai Adjusted  $R^2$  yang diperoleh sebesar 0.971972 memberikan gambaran bahwa hampir seluruh variasi perubahan ROA dapat dijelaskan oleh BOPO dan NIM. Artinya, hanya sekitar 2,81% perubahan ROA dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Nilai ini menunjukkan kemampuan model regresi yang sangat kuat dan dapat memberikan keyakinan bahwa variabel yang digunakan merupakan faktor yang sangat relevan dalam menentukan profitabilitas bank BUMN. Keakuratan prediktif ini juga menunjukkan bahwa struktur pendapatan dan efisiensi operasi masih menjadi inti dari penciptaan profitabilitas bagi bank nasional.

Meskipun nilai determinasi tinggi, bukan berarti variabel lain tidak berperan dalam membentuk profitabilitas. Faktor-faktor seperti kemampuan bank mengelola risiko kredit, ketahanan modal, diversifikasi pendapatan non-bunga, serta dinamika makroekonomi tetap memainkan peranan penting dan



berpotensi menjadi faktor strategis yang tidak boleh diabaikan. Namun, dominasi BOPO dan NIM dalam menjelaskan ROA menunjukkan bahwa bank BUMN masih sangat tergantung pada pendapatan bunga inti sebagai sumber laba utama, dan efisiensi operasional sebagai pengaman profitabilitas dalam kondisi ekonomi yang berfluktuasi.

Seiring dengan perkembangan ekonomi digital dan pergeseran preferensi layanan keuangan, bank dituntut untuk mengoptimalkan pendapatan non-bunga guna mengurangi ketergantungan pada pendapatan bunga semata. Bank yang mampu memanfaatkan peluang digitalisasi dan efisiensi struktur biaya akan lebih mudah menjaga kestabilan ROA tanpa harus bergantung sepenuhnya pada margin bunga. Oleh karena itu, meskipun model ini sangat kuat, diperlukan penelitian lanjutan yang memasukkan variabel tambahan agar memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai determinan profitabilitas bank di masa depan.

### **Hasil dan Pembahasan keterikatan penelitian dengan hasil penelitian terhadulu**

Penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Fauzan (2024) menunjukkan bahwa BOPO memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA karena semakin tinggi biaya operasional yang ditanggung bank akan semakin menekan laba yang dihasilkan. Penelitian ini juga menemukan bahwa NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, yang berarti bahwa peningkatan pendapatan bunga bersih mampu meningkatkan profitabilitas bank secara langsung. Temuan tersebut memperkuat teori bahwa pendapatan bunga masih merupakan sumber utama laba bank di Indonesia. Hasil penelitian Rahmawati dan Pradana (2022) juga memberikan kesimpulan serupa bahwa efisiensi operasional yang baik dan kemampuan bank dalam mengelola margin bunga merupakan determinan penting profitabilitas perbankan. Selain itu, studi dari Putri dan Sihombing (2021) mengonfirmasi bahwa BOPO berperan sebagai variabel paling dominan dalam menurunkan ROA ketika terjadi peningkatan biaya yang tidak diimbangi pendapatan yang sepadan. Secara keseluruhan, penelitian-penelitian tersebut menyimpulkan bahwa kedua variabel tersebut konsisten berpengaruh signifikan terhadap kinerja profitabilitas perbankan.

Selain penelitian tersebut, Nugroho dan Setiawan (2023) menyoroti bahwa peran NIM terhadap ROA akan semakin besar pada bank yang mayoritas menjalankan fungsi intermediasi kredit secara efektif. Dengan kemampuan menekan biaya dana, bank dapat memperlebar margin bunga dan meningkatkan ROA secara berkelanjutan. Sementara itu, penelitian Susanti dan Wijaya (2020) mengungkapkan bahwa tingginya BOPO sering kali menjadi penyebab melemahnya kinerja bank akibat inefisiensi biaya dan peningkatan kebutuhan belanja operasional, khususnya dalam proses transformasi digital. Studi mereka juga menyebutkan bahwa variabel BOPO dapat menjadi indikator keunggulan kompetitif apabila manajemen mampu memperbaiki struktur biaya secara tepat. Penelitian tersebut bersama dengan temuan Wardhani dan Suryanto (2019) menunjukkan bahwa efisiensi tetap menjadi pilar yang sangat penting bagi stabilitas profitabilitas dalam jangka panjang, meskipun ada faktor eksternal seperti perubahan suku bunga dan kondisi ekonomi makro.

Penelitian yang dilakukan oleh Alimuddin dan Fadhil (2022) secara spesifik meneliti bank-bank BUMN dan menemukan bahwa pengendalian BOPO merupakan tantangan utama dalam mempertahankan ROA karena bank BUMN memiliki beban operasional lebih besar akibat mandat layanan publik yang luas. Namun demikian, bank BUMN masih mampu menjaga profitabilitas melalui peningkatan NIM karena dominasi pendapatan berbasis bunga dalam struktur laba mereka. Penelitian Nurlaela dan Wibowo (2021) juga menyatakan bahwa NIM merupakan variabel yang sangat berperan dalam menentukan ROA pada bank yang memiliki portofolio kredit retail dan UMKM, seperti BRI dan Bank Mandiri. Penelitian

terdahulu secara umum memperlihatkan kesamaan bahwa NIM secara konsisten memberikan pengaruh positif terhadap profitabilitas, sementara BOPO memberikan pengaruh negatif. Namun, sebagian penelitian belum secara khusus menggabungkan periode panjang dan fokus pada bank BUMN saja, yang menjadi celah penelitian ini untuk memberikan bukti empiris terbaru yang lebih komprehensif.

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan Net Interest Margin (NIM) terhadap Return on Assets (ROA) pada bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017–2024. Berdasarkan hasil analisis data panel dengan menggunakan Fixed Effect Model, diperoleh bukti empiris bahwa kedua variabel independen memiliki hubungan yang kuat terhadap profitabilitas bank.

Pertama, BOPO terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. Hal ini bermakna bahwa semakin tinggi biaya operasional yang dikeluarkan bank, terutama jika tidak diimbangi dengan peningkatan pendapatan operasional, maka kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari asetnya akan menurun. Efisiensi operasional menjadi faktor krusial dalam menjaga ROA tetap stabil, terutama di tengah tekanan kompetisi dan digitalisasi perbankan yang menuntut strategi efisiensi yang berkelanjutan.

Kedua, NIM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Temuan ini menunjukkan bahwa pendapatan bunga bersih dari kegiatan intermediasi masih menjadi sumber pendapatan utama sektor perbankan di Indonesia. Bank yang mampu mengelola margin bunga dengan baik melalui strategi pembiayaan dan manajemen biaya dana yang efektif akan memperoleh peningkatan profitabilitas yang lebih baik. Dengan demikian, kekuatan struktur pendapatan bunga tetap menjadi mesin utama pembentukan laba bank BUMN.

Selain itu, hasil uji simultan menunjukkan bahwa BOPO dan NIM secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA, yang berarti kedua variabel ini merupakan determinan utama dalam menjelaskan kinerja profitabilitas bank. Nilai adjusted  $R^2$  yang sangat tinggi, yaitu sebesar 97,19%, memberikan gambaran bahwa model yang digunakan mempunyai kemampuan menjelaskan variasi ROA dengan sangat baik. Kondisi ini menegaskan bahwa orientasi bank BUMN masih sangat ditopang oleh efektivitas pengelolaan operasional dan pendapatan bunga sebagai sumber utama penciptaan nilai perusahaan.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa strategi peningkatan profitabilitas bank BUMN harus menekankan perbaikan efisiensi operasional melalui pengendalian BOPO, sekaligus memperkuat kapasitas pendapatan bunga bersih dengan menjaga kualitas aset produktif dan pengelolaan dana yang lebih efisien. Kedua aspek tersebut merupakan elemen fundamental untuk menjaga daya saing dan stabilitas profitabilitas bank di masa sekarang maupun masa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andika, W. P. (2018). *Determinan Profitabilitas Bank Umum Konvensional di Indonesia*. 17–31.
- Ekonomi, P. (2023). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する分散構造分析Title. *Bussiness Law Binus*, 7(2), 33–48.  
<http://repository.radenintan.ac.id/11375/1/PERPUS> PUSAT.pdf%0Ahttp://business-law.binus.ac.id/2015/10/08/pariwisata-syariah/%0Ahttps://www.ptonline.com/articles/how-to-get-

- better-mfi-results%0Ahttps://journal.uir.ac.id/index.php/kiat/article/view/8839
- Febrianty, F. (2017). *Analisi Rasio Likuiditas dan Profitabilitas pada Bank Rakyat Indonesia Syariah*. 1–101.
- Mahasiswa, N. N., & Suherman, A. (2005). *PENGARUH EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP KINERJA PROFITABILITAS BANK DI INDONESIA SKRIPSI Oleh: UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA*.
- Rasio, P., Bank, K., Profitabilitas, T., & Non-devisa, B. U. (2025). *Independent : Journal Of Economics E-ISSN 2798-5008*. 5, 116–124.
- Sari, D. A., & Suryono, B. (2016). Pengaruh CAR dan LDR Terhadap ROA. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 5(8), 1–22.
- Sari, R. P., & Riharjo, I. B. (2021). Pengaruh Good Corporate, Net Interest Margin Dan Capital Adequacy Ratio Terhadap Kinerja Keuangan. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 10(11).
- Sumbayak, E. L., & Manda, G. S. (2020). Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Profitabilitas Bank. *JABI (Jurnal Akuntansi Berkelanjutan Indonesia)*, 3(3), 327–341.  
<https://doi.org/10.32493/jabi.v3i3.y2020.p327-341>
- Terhadap, I. R., & Impulsif, P. (2025). *Vol. 6 No. 2 Edisi Juli 2025 - Desember 2025*. 6(2), 61–76.