

Determinan Profitabilitas Perbankan Indonesia: Studi Empiris di BEI 2021-2023

Vanya Putri Rahayu¹⁾, Bonita Prabasari^{2)*}

^{1,2}Fakultas Ekonomi, Universitas Semarang, Indonesia
Email Korespondensi: bonita@usm.ac.id

Article History

Received : 03/04/2026
Revised : 12/04/2026
Accepted : 24/04/2026
Published : 24/04/2026

Kata Kunci :

*Non-Performing Loan (NPL);
Loan to Deposit Ratio (LDR);
Biaya Operasional terhadap
Pendapatan Operasional
(BOPO); Return on Asset
(ROA)*

Keywords :

*Non-Performing Loan (NPL);
Loan to Deposit Ratio (LDR);
Operating Expenses to
Operating Income (BOPO);
Return on Assets (ROA)*

Abstrak

Tujuan riset ini yaitu mengevaluasi aspek yang menentukan tingkat profitabilitas, melalui *Return on Assets (ROA)*. Riset dilakukan pada institusi perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama rentang waktu 2021 hingga 2023. Aspek yang dianalisis mencakup *Non-Performing Loan (NPL)*, *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, serta Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Melalui *purposive sampling*, penelitian menggunakan 17 sampel dari total populasi 47 bank. Data sekunder diolah menggunakan metodologi regresi linier berganda dengan bantuan software SPSS. Temuan riset membuktikan secara parsial, bahwa NPL dan BOPO berdampak signifikan terhadap profitabilitas perbankan. Sebaliknya, LDR sebagai salah satu aspek yang menentukan, tidak memperlihatkan pengaruh yang signifikan terhadap ROA dalam periode pengamatan tersebut. Yang berarti cara yang paling efektif menjaga profitabilitas bank adalah dengan menjaga agar tidak banyak kredit yang macet (NPL) dan melakukan efisiensi biaya operasional (BOPO). Sementara itu, mengubah strategi penyaluran jumlah kredit (LDR) tidak terlalu berpengaruh langsung terhadap keuntungan dalam kurun waktu tersebut. Maka perbankan perlu fokus pada penempatan asset yang lebih aman daripada memaksakan kredit yang berisiko tinggi.

Abstract

This study evaluates the factors influencing profitability, as proxied by Return on Assets (ROA), at banking institutions listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2021 to 2023. The factors analyzed include Non-Performing Loans (NPLs), the Loan-to-Deposit Ratio (LDR), and the Operating Costs to Operating Income (BOPO). Using a purposive sampling technique, the study selected 17 companies from a total population of 47 banks. Secondary data was processed using multiple linear regression methodology with the aid of SPSS software. Research findings partially prove that NPL and BOPO have a significant impact on banking profitability. Conversely, LDR, a key determinant, did not show a significant effect on ROA during the observation period. This means that the most effective way to maintain bank profitability is to reduce non-performing loans (NPLs) and implement operational cost efficiency (BOPO). Meanwhile, changing the loan distribution strategy (LDR) did not have a significant direct impact on profits during this period. Therefore, banks need to focus on safer assets allocation rather than forcing high-risk loans.

PENDAHULUAN

Stabilitas ekonomi suatu negara memiliki keterkaitan erat dengan performa sektor perbankan sebagai pilar utama dalam pembiayaan dan intermediasi keuangan masyarakat. Bank berfungsi bukan hanya sebagai *funding*, namun juga sebagai penyalur modal yang krusial bagi ekspansi bisnis dan pemerataan kesejahteraan. Bank yaitu organisasi komersial yang mengumpulkan dana dari masyarakat untuk menyimpannya dan kemudian menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau bentuk lain untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Kondisi kesehatan bank, yang sering kali tecermin dalam laporan keuangannya, menjadi tolok ukur vital bagi kepercayaan publik untuk tetap menempatkan dananya di lembaga keuangan tersebut.

Pelayanan yang diberikan oleh pihak perbankan kepada Masyarakat memberikan kepercayaan Masyarakat akan rasa aman dan nyama dalam bertransaksi melalui bank. Selain itu, kesehatan bank menjadi perhatian bagi masyarakat untuk menentukan langkah yang harus diambil pada masa depan. Kesehatan bank dapat terlihat dari laporan keuangan bank, yang kemudian dengan tingkat rasio keuangan dapat menjadi dasar bagi semua pihak untuk melihat kinerja bank (Ningsih, 2020).

Profitabilitas, khususnya diukur dengan *Return on Assets* (ROA), mencitrakan seberapa efektif manajemen dalam melakukan pengelolaan seluruh aset yang dimiliki guna mendapatkan keuntungan. Profitabilitas menjadi salah satu indikator dalam mengukur kinerja bank (Almunawwaroh, 2018). Namun, data pada periode 2021-2023 menunjukkan adanya fluktuasi pada nilai ROA beberapa bank besar di Indonesia, yang mengindikasikan adanya ketidakstabilan kinerja aset produktif.

Beberapa faktor internal seperti kredit bermasalah, tingkat likuiditas, dan efisiensi biaya diprediksi memiliki peran sentral dalam dinamika tersebut. Salah satu rasio keuangan yang mencerminkan kualitas kredit terlihat pada nilai *Non-Performing Loan* (NPL) (Wiranegara & Riyadi, 2019). Beberapa penelitian menemukan NPL berdampak terhadap profitabilitas (Cahyani & Amirudin, 2024; Parulian & Bebasari, 2024; Praja & Hartono, 2019; Widyastuti & Aini, 2021), namun terdapat temuan berbeda yang menunjukkan tidak adanya dampak terhadap profitabilitas (Rahmah et al., 2024; Setyarini, 2020).

Komponen kedua adalah rasio likuiditas, yang sering dikenal sebagai Rasio Pinjaman terhadap Simpanan (*Loan to Deposit Ratio/LDR*), yaitu rasio untuk menilai kesehatan bank dan Tingkat likuiditas. Semakin tinggi nilai rasio, menandakan tingkat likuiditas bank semakin rendah. Sebuah bank akan mengalami kerugian jika menerima sejumlah besar uang tetapi tidak mampu mendistribusikannya (Fanny et al., 2020). LDR memiliki dampak pada profitabilitas (Paramita & Dana, 2019; Setyarini, 2020), namun temuan berbeda menunjukkan tidak ada dampak pada profitabilitas (Indrayana et al., 2022; Parulian & Bebasari, 2024; Praja & Hartono, 2019; Widyastuti & Aini, 2021).

Komponen ketiga adalah efisiensi biaya operasional, juga dikenal sebagai Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), sebuah rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa baik manajemen bank mampu mengontrol pengeluaran operasional dalam kaitannya dengan pendapatan operasional. Menurut Nuryanto dkk. (2020), kinerja manajemen lebih baik ketika BOPO lebih rendah sebab pengelolaan sumber daya Perusahaan menjadi lebih efektif. Hal ini menurunkan kemungkinan bank akan mengalami masalah. Penelitian oleh (Indrayana et al., 2022; Parulian & Bebasari, 2024; Permatasari & Mardiaty, 2024; Wulandari & Ibrahim, 2024) menunjukkan bahwa BOPO berdampak pada profitabilitas, yang merupakan kesenjangan penelitian ketiga. Namun, (Nugroho et al., 2019; Rohimah & Setiadi, 2021) menemukan tidak ada dampak pada profitabilitas.

Adanya inkonsistensi temuan terdahulu, penelitian ini mendalami pengaruh ketiga rasio tersebut terhadap ROA untuk memberikan gambaran mengenai determinan utama laba perbankan pasca-era pandemi, mengingat adanya hasil penelitian terdahulu yang masih menunjukkan inkonsistensi (*research gap*).

TINJAUAN PUSTAKA

Agency Theory

Teori keagenan adalah teori yang diterapkan dalam penelitian ini. Teori keagenan menjelaskan terkait koneksi agen dan prinsipal. Ketika satu atau lebih individu, atau principal, menetapkan agen untuk melakukan pekerjaan atas nama prinsipal, yang mana memberikan wewenang pengambilan keputusan kepada agen, hal ini disebut hubungan keagenan (Jensen & Meckling, 1976). Sebagai sumber pendanaan, prinsipal memberikan wewenang pengambilan keputusan kepada agen dan mengawasi bisnis. Prinsipal mengharapkan pengembalian investasi dari agen.

Non-Performing Loan (NPL) dan Profitabilitas (ROA)

Dalam menilai kualitas aktiva produktif perbankan digunakan indikator utama yaitu NPL. Rasio ini mencerminkan proporsi kredit yang mengalami kendala dalam pelunasan atau masuk dalam kategori macet. Secara teoretis, tingginya angka NPL memaksa perbankan untuk mengalokasikan cadangan penghapusan aset yang lebih besar, yang akhirnya membebani laba bersih perusahaan. Menurunnya kualitas kredit juga akan membuat kemampuan penerimaan dari bunga yang seharusnya diterima oleh bank berkurang.

H1: *Non-Performing Loan* (NPL) berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA).

Loan to Deposit Ratio (LDR) dan Profitabilitas (ROA)

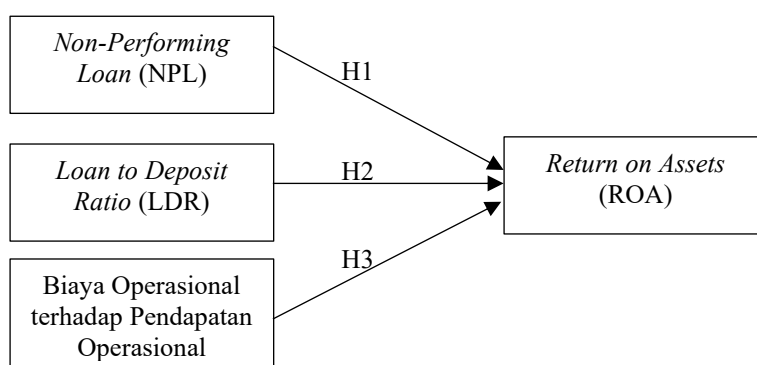
LDR mengukur kemampuan bank dalam mendistribusikan dana masyarakat ke dalam bentuk pinjaman atau kredit. Dari perspektif fungsi intermediasi, tingginya nilai LDR, menyebabkan volume kredit yang disalurkan semakin besar, yang secara linear diharapkan mampu meningkatkan pendapatan bunga bagi bank. Namun, bank tetap harus menjaga keseimbangan agar tingkat likuiditas tidak terganggu demi menjaga stabilitas kinerja keuangan.

H2: *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA).

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan Profitabilitas (ROA)

Dalam mengukur tingkat efisiensi manajemen perbankan dalam mengelola biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan yang dihasilkan biasanya digunakan rasio BOPO. Perbankan yang mampu mengelola operasionalnya secara efisien akan memiliki angka BOPO yang rendah. Sebaliknya, jika efektivitas pendapatan lebih kecil dari biaya operasional, maka profitabilitas bank akan tergerus. Efisiensi biaya merupakan kunci utama dalam memaksimalkan margin keuntungan perusahaan.

H3: Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA).



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Sumber: Data diolah, 2024

METODE

Riset ini berfokus pada sektor perbankan aktif di Bursa Efek Indonesia. *Purposive sampling* digunakan untuk menentukan sampel, dengan kriteria tertentu guna memperoleh data yang representatif bagi tujuan analisis. Kriteria tersebut yaitu Perusahaan perbankan yang terdaftar di bursa efek Indonesia dan melaporkan laporan keuangannya secara berturut-turut (2021-2023), serta Perusahaan yang tidak

mengalami kerugian selama tahun penelitian. Sampel penelitian diperoleh 17 perusahaan dari populasi 47 perusahaan dengan 3 tahun penelitian, maka jumlah data penelitian sebanyak 51. Kemudian dilakukan analisis data melalui serangkaian pengujian, diawali dengan uji asumsi klasik. Hal ini berguna untuk memastikan model regresi bebas dari masalah multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Analisis regresi linier berganda merupakan model utama yang digunakan untuk mendeteksi dampak NPL, LDR, dan BOPO pada profitabilitas perbankan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
ROA	51	,08	4,76	2,0506	1,30874
NPL	51	,33	4,39	1,9533	1,10817
LDR	51	49,78	138,23	83,1192	19,73518
BOPO	51	43,76	95,34	75,5686	13,32615
Valid N (listwise)	51				

Sumber: Data diolah, 2024

Profitabilitas yang diukur dengan ROA mempunyai nilai rata-rata adalah 2,0506. Nilai tertinggi yaitu 4,76 sedangkan 0,08 menjadi nilai terendah variabel profitabilitas. Distribusi data ROA cenderung stabil dan tidak mengalami osilasi signifikan di antara bank-bank yang diteliti, yang berdasar pada standar deviasi sebesar 1,19214 yang lebih kecil dari rata-rata. Sementara itu, rasio NPL berkisar antara 0,33 hingga 4,39, dengan rata-rata 1,9533. Meskipun terdapat perbedaan kualitas aset sebesar 1,10817 di antara bank-bank, rata-rata NPL masih dalam batas yang ditetapkan oleh Bank Indonesia (5%), memperlihatkan bahwa perbankan dalam sampel ini mempunyai cukup baik dalam manajemen risiko kredit.

LDR menunjukkan tingkat penyaluran kredit rata-rata sebesar 83,1192. Variasi antar bank dalam strategi likuiditas tercermin dalam angka minimum 49,78 dan tertinggi 138,23. Variasi signifikan dalam kesanggupan bank dalam mengonversi dana pihak ketiga menjadi kredit ditunjukkan oleh standar deviasi sebesar 19,73518. Variabel BOPO memiliki rata-rata 75,5686, minimum 43,76, dan maksimum 95,34. Angka rata-rata ini menunjukkan bahwa bank-bank yang diteliti umumnya cukup efektif dalam mengendalikan pengeluaran operasional mereka. Standar deviasi sebesar 13,32615 menunjukkan bahwa bank yang sangat efisien berbeda secara signifikan dari bank yang pengeluaran operasionalnya hampir sama dengan pendapatan operasionalnya.

Hasil penelitian ini terkait uji asumsi klasik telah lolos, yang dimanfaatkan untuk memastikan sampel dalam riset terbebas dari gangguan sebelum nantinya menggunakan uji hipotesis.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,179	,479		17,02	,000
	NPL	,125	,061	,106	2,044	,047
	LDR	,007	,003	,100	1,910	,062
	BOPO	-,092	,005	-,	-7,783	,000

Dependent Variable: ROA

Sumber: Data diolah, 2024

Berdasarkan nilai *Unstandardized Coefficients* (B), persamaan regresi diperoleh sebagai berikut:

$$ROA = 8,179 + 0,125(NPL) + 0,007(LDR) - 0,092(BOPO)$$

Konstanta dalam persamaan menunjukkan sebesar 8,179 yang artinya jika NPL, LDR, dan BOPO bernilai 0, maka profitabilitas sebesar 8,179. Koefisien masing-masing variabel menunjukkan arah dan besarnya pengaruh terhadap ROA. Nilai koefisien sebesar 0,125 dan nilai t sebesar 2,044 dengan nilai sig $0,047 < 0,05$. Artinya NPL berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan NPL diikuti oleh peningkatan ROA. Sedangkan nilai koefisien LDR dan ROA sebesar 0,007 dan nilai t sebesar 1,910 dengan nilai sig $0,062 > 0,05$. Artinya LDR berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap ROA. Di sisi lainnya, nilai koefisien -0,092 dan nilai t sebesar -7,783 dengan nilai sig $0,000 < 0,05$. Yang berarti terdapat dampak BOPO secara negative pada ROA. Hasil ini menegaskan kalau BOPO semakin tinggi, akan menyebabkan ROA semakin menurun.

Pembahasan

Non-Performing Loan (NPL) dan Return on Assets (ROA)

Hasil pengolahan data menunjukkan manajemen risiko kredit (NPL) menjadi salah satu aspek dominan dalam tinggi rendahnya profitabilitas bank. Sehingga, hipotesis pertama (H1), yaitu NPL secara signifikan mempengaruhi profitabilitas, diterima. Risiko yang dihadapi bank dalam melunasi utangnya ditunjukkan oleh nilai NPL yang tinggi. Kinerja dan profitabilitas bank akan terganggu jika pinjaman tidak dilunasi. Akibatnya, nilai NPL yang rendah meningkatkan kinerja bank dan meningkatkan ROA. Secara teori, temuan penelitian ini kurang umum karena NPL biasanya berdampak negatif terhadap profitabilitas. Namun, situasi ini dapat terjadi apabila Bank masih dapat mengelola kredit bermasalah secara efektif dan pendapatan bunga masih lebih besar dibandingkan risiko kredit. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Paramita & Dana, 2019; Wiranegara & Riyadi, 2019) menunjukkan NPL berdampak terhadap profitabilitas.

Loan to Deposit Ratio (LDR) dan Return on Assets (ROA)

Hasil pengolahan data memperlihatkan bahwa LDR yang tidak signifikan menunjukkan bahwa kemampuan penyaluran kredit dalam periode ini belum menjadi pendorong utama profitabilitas dibandingkan dengan aspek efisiensi dan kualitas kredit. Sehingga, hipotesis kedua (H2), yang menyatakan bahwa LDR memiliki dampak besar terhadap profitabilitas, terbukti salah. Artinya tingkat profitabilitas tidak tumbuh secara substansial sementara distribusi kredit (LDR) meningkat. Hal ini dapat disebabkan oleh efisiensi dalam distribusi kredit yang belum optimal dan risiko likuiditas yang belum terkelola dengan baik. Sebab peningkatan kredit tanpa efisiensi hanya meningkatkan volume, bukan profit. Artinya jika kredit meningkat tetapi kualitas menurun, maka potensi laba tergerus oleh cadangan kerugian kredit. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Paramita & Dana, 2019; Setyarini, 2020) menunjukkan tidak ada dampak pada profitabilitas.

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan Return on Assets (ROA)

Pengolahan data memperlihatkan Pengendalian biaya operasional (BOPO) menjadi elemen utama yang mempengaruhi profitabilitas bank, menurut hasil studi pengolahan data. Hasilnya, hipotesis ketiga (H3), yang menyatakan bahwa BOPO memiliki dampak besar pada profitabilitas, diterima. Efisiensi operasional yang tinggi tercermin dalam angka BOPO yang rendah, yang secara langsung meningkatkan laba bersih. ROA menurun seiring dengan peningkatan BOPO. Hal ini konsisten dengan teori karena BOPO menunjukkan tingkat efisiensi operasional, dan laba (ROA) menurun ketika biaya operasional meningkat relatif terhadap pendapatan. Hasil ini konsisten dengan studi yang menunjukkan bagaimana BOPO mempengaruhi profitabilitas (Parulian & Bebasari, 2024; Permatasari & Mardiaty, 2024; Setyarini, 2020; Wulandari & Ibrahim, 2024).

KESIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa manajemen risiko dan efektivitas operasional memiliki dampak besar terhadap profitabilitas bank-bank di Bursa Efek Indonesia untuk pengamatan 2021–2023. Profitabilitas ditemukan secara signifikan dipengaruhi oleh variabel *Non-Performing Loan* (NPL) dan *Operating Costs to Operating Income* (BOPO). Dengan demikian, peningkatan keuntungan bergantung pada kemampuan bank untuk menurunkan rasio kredit macet dan memaksimalkan efektivitas biaya.

Namun, selama periode pengamatan, pengaruh tidak terlihat dari Rasio Pinjaman terhadap Simpanan (LDR) pada profitabilitas. Hal tersebut menyiratkan bahwa jika kualitas kredit tidak dijaga dan pengendalian biaya operasional yang ketat tidak diterapkan, ekspansi pinjaman yang cepat tidak

selalu menghasilkan ROA yang lebih tinggi. Temuan ini menyoroti perlunya peningkatan efisiensi internal dan pengawasan kredit sebagai taktik penting bagi manajemen bank guna mempertahankan kinerja keuangan yang stabil dalam menghadapi dinamika ekonomi pasca-pandemi.

REFERENCES

- Cahyani, H. D., & Amirudin, A. (2024). Pengaruh Non Performing Loan (NPL) dan Capital Adequacy Ratio (CAR) terhadap Profitabilitas (ROA) Perusahaan Perbankan Tahun 2014 - 2023. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 3(3), 121–130. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jupiman.v3i3.4181>
- Fanny, Wijaya, W., Indahwati, Silcya, M., Wijaya, V. C., & Ginting, W. A. (2020). Analisis Pengaruh NPL, NIM, LDR, Dan CAR Terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Bank Pemerintah Konvensional Yang Terdaftar Di BEI. *Profita: Komunikasi Ilmiah Akuntansi Dan Perpajakan*, 13(April), 112–122. <https://doi.org/https://doi.org/10.22441/profita.2020.v13.01.009>
- Indrayana, I. K., Gama, A. W. S., & Astiti, N. P. Y. (2022). Pengaruh CAR, BOPO, dan LDR Terhadap Profitabilitas. *Jurnal EMAS*, 3(7). <https://doi.org/https://doi.org/10.30388/emas.v3i7.4186>
- Nugroho, D., Mangantar, M., & Tulung, J. E. (2019). Pengaruh CAR , BOPO , NIM , dan NPL terhadap ROA Industri Bank Umum Swasta Nasional Buku 3 Periode 2014 – 2018. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 7(3), 4222–4229. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/emba.7.3.2019.25038>
- Paramita, P. K., & Dana, I. M. (2019). Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Non Performing Loan , Dan Loan To Deposit Ratio Terhadap Profitabilitas. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 8(2), 7633–7659. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2019.v8.i2.p4> ISSN:
- Parulian, P., & Bebasari, N. (2024). Pengaruh Risiko Kredit , Risiko Likuiditas , Dan Risiko Operasional Terhadap Profitabilitas Perbankan. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 7(1), 830–839. <https://doi.org/https://doi.org/10.36778/jesya.v7i1.1492> Pengaruh
- Permatasari, D., & Mardiaty, D. (2024). Pengaruh Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Dan Net Interest Margin (NIM) Terhadap Return On Assets (ROA) Pada PT Bank Negara Indonesia Tbk 2012-2021 parsial terhadap Return On Asset (ROA) pada PT Bank Negara Indonesia Tbk ta. *Jurnal Nuansa: Publikasi Ilmu Manajemen Dan Ekonomi Syariah*, 2(1), 231–245. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/nuansa.v2i1.734>
- Praja, N. B. A., & Hartono, U. (2019). Pengaruh ukuran perusahaan, capital adequacy ratio, loan to deposit ratio, dan non performing loan terhadap profitabilitas bank umum swasta nasional devisa yang terdaftar di indonesia periode 2012-2016. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 7(1), 1–12. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jim/article/view/24968>
- Rahmah, G., Mudjiyanti, R., Fakhrudin, I., & Pratama, B. C. (2024). The Influence of NIM, NPL, BOPO, Towards ROA in Conventional Banks Listed On The IDX For 2018-2022. *Derivatif: Jurnal Manajemen*, 18(2), 244–252.
- Rohimah, E., & Setiadi. (2021). Analisis Pengaruh BOPO, CAR, dan NPL terhadap ROA Pada Bank BUMN Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2019. *JIMA Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 1(2), 133–145. <https://doi.org/https://doi.org/10.35968/tzak9659>
- Setyarini, A. (2020). Analisis Pengaruh CAR, NPL, NIM, BOPO, LDR Terhadap ROA (Studi Pada Bank Pembangunan Daerah Di Indonesia Periode 2015-2018). *Research Fair Unisri*, 4(1), 282–290.
- Widyastuti, P. F., & Aini, N. (2021). Pengaruh CAR, NPL, LDR Terhadap Profitabilitas Bank (ROA) Tahun 2017-2019. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi)*, 12(3), 1020–1027.
- Wiranegara, M. A., & Riyadi, S. (2019). Pengaruh Penyaluran Kredit Usaha Rakyat, Non Performing Loan, Tingkat Suku Bunga Bank Indonesia, dan CAR Terhadap Profitabilitas. *Journal Accounting and Finance*, 3(1), 24–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.25124/jaf.v3i1.2109>
- Wulandari, A., & Ibrahim, M. A. (2024). Pengaruh BOPO, FDR, CAR, dan Modal Intelektual Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah. *Jurnal Riset Perbankan Syariah (JRPS)*, 3(1), 67–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.29313/jrps.v3i1.3748>