

## PENGARUH STRUKTUR MODAL DAN EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN PADA PERUSAHAAN PERBANKAN

Adhelia Mesyanda Maibang<sup>1</sup>, Dilla Dwiastuti<sup>2</sup>, Indah Ceria Zalukhu<sup>3</sup>,  
Siti Nurmalasari<sup>4</sup>

Program Studi Sarjana Akuntansi, Universitas Pamulang

Email: [mesyandaa73@gmail.com](mailto:mesyandaa73@gmail.com), [dilla170919@gmail.com](mailto:dilla170919@gmail.com),  
[indahceriazalukhu@gmail.com](mailto:indahceriazalukhu@gmail.com), [nurmalanurmala008@gmail.com](mailto:nurmalanurmala008@gmail.com)

### Abstrak

Perbedaan kinerja keuangan antar bank selama pemulihan ekonomi 2021–2024 menimbulkan dugaan bahwa struktur modal dan efisiensi operasional menjadi faktor penentu penting. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh DER dan BOPO terhadap kinerja keuangan perbankan yang diproksikan dengan ROA, baik secara parsial maupun simultan. Pendekatan kuantitatif digunakan dengan data sekunder dari 12 bank yang terdaftar di BEI selama 2021–2024, menghasilkan 48 observasi dan dianalisis menggunakan regresi data panel *Fixed Effect Model*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial struktur modal dan efisiensi operasional tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Namun, secara simultan keduanya berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan *adjusted R*<sup>2</sup> sebesar 87,50%. Penelitian ini memberikan bukti empiris terbaru pascapandemi mengenai peran gabungan struktur modal dan efisiensi biaya serta menegaskan pentingnya pengelolaan internal yang terintegrasi untuk meningkatkan profitabilitas bank.

**Kata Kunci:** Struktur Modal; Efisiensi Operasional; Kinerja Keuangan

### Abstract

*During the economic recovery period of 2021–2024, differences in financial performance among banks raise concerns that capital structure and operational efficiency serve as key determining factors. This research aims to analyze the effect of DER and BOPO on bank financial performance, proxied by ROA, both partially and simultaneously. A quantitative approach is used with secondary data from 12 banks listed on the IDX during 2021–2024, producing 48 observations and analyzed using panel data regression with the Fixed Effect Model. The results show that capital structure and operational efficiency do not have a significant partial effect on financial performance. However, both variables have a significant simultaneous effect on ROA, with an adjusted *R*<sup>2</sup> of 87.50%. This research provides recent post-pandemic empirical evidence on the combined role of capital structure and cost efficiency and emphasizes the importance of integrated internal management to enhance bank profitability.*

**Keywords:** Capital Structure; Operational Efficiency; Financial Performance

## PENDAHULUAN

Perbankan di Indonesia telah menunjukkan perbaikan dan peningkatan kinerja dalam beberapa tahun terakhir, terutama setelah melewati fase kritis akibat pandemi COVID-19. Data resmi dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mencatat bahwa pada Desember 2023, tingkat profitabilitas nasional (ROA) mencapai sekitar 2,74% serta *Net Interest Margin* (NIM) sebesar 4,81% (Statistik Perbankan Indonesia). Selain itu, pertumbuhan kredit perbankan secara tahunan juga menunjukkan angka yang signifikan, mencerminkan kembalinya peran perbankan dalam mendukung kegiatan keuangan dan ekonomi. Kondisi ini menunjukkan bahwa periode 2021-2024 merupakan fase penting sebagai transisi dari krisis menuju stabilitas dan pertumbuhan, sehingga layak untuk dijadikan objek penelitian.

Namun, di indikator makro ini, terdapat variasi dalam kinerja antara bank yang berbeda, yang bergantung pada kekuatan struktur modal dan efisiensi operasional masing-masing. Struktur modal, seperti rasio kecukupan modal atau rasio modal terhadap aset berisiko, menjadi sangat penting karena berpengaruh terhadap kemampuan bank dalam menghadapi risiko dan mendukung penyaluran kredit. Sementara itu, efisiensi operasional, yang umumnya dihitung melalui rasio BOPO (Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional), menunjukkan seberapa besar biaya yang dibutuhkan untuk menghasilkan pendapatan. Jika BOPO terlalu tinggi, bank akan mengalami tekanan pada profitabilitas. Ini menimbulkan pertanyaan mengenai apakah bank dengan struktur modal yang kuat dan efisiensi tinggi dapat memberikan kinerja keuangan yang lebih baik.

Setelah pandemi, faktor efisiensi operasional semakin mendapat perhatian dalam praktik perbankan. Salah satu penelitian menunjukkan bahwa pada bank besar di Indonesia, terutama bank nasional, rasio BOPO semakin menurun, yang berarti bank-bank besar telah berhasil mengurangi beban operasionalnya. Sebagai contoh, pada semester pertama tahun 2023, bank besar seperti Bank Central Asia (BCA) dan Bank Mandiri mencatat BOPO yang jauh lebih rendah dibandingkan sebelumnya, menunjukkan peningkatan efisiensi.

Sebuah studi empiris pada PT Bank Rakyat Indonesia (BRI) menunjukkan penurunan konsisten dalam rasio BOPO, dari 78,14% pada tahun 2021 menjadi 69,16% pada tahun 2022, dan lalu 67,24% pada tahun 2023 (Jultantyo et al., 2025). Penurunan konsisten ini menunjukkan bahwa BRI, meskipun menghadapi tantangan selama pandemi dan pascakrisis, berhasil meningkatkan efisiensi operasionalnya. Perubahan ini memiliki potensi untuk berdampak positif pada profitabilitas, karena pengurangan beban operasional memberikan ruang lebih bagi pendapatan untuk berkontribusi pada laba bersih.

Di sisi struktur modal, meskipun banyak literatur menggunakan rasio seperti *Capital Adequacy Ratio* (CAR) atau rasio modal terhadap aset berisiko, pentingnya struktur modal juga terlihat pada stabilitas bank dalam menghadapi risiko luar dan fluktuasi. Struktur modal yang sehat memungkinkan bank untuk memperluas kredit, bertahan dari gejolak likuiditas, dan mendukung pertumbuhan aset tanpa mengambil risiko berlebihan. Sebagai referensi, regulasi perbankan di Indonesia menekankan pentingnya permodalan bank sebagai penyangga risiko, yang relevan ketika bank berusaha untuk memulihkan bisnis setelah pandemi dan memenuhi permintaan kredit baru.

Meski demikian, studi empiris yang menghubungkan dampak struktur modal (seperti DER, CAR, atau variabel serupa) dan efisiensi operasional (BOPO) terhadap kinerja keuangan (ROA) di era setelah pandemi masih terbatas. Banyak riset cenderung

fokus pada periode sebelum atau saat awal pandemi, atau hanya meneliti salah satu aspek, efisiensi atau permodalan. Sebagai contoh, penelitian mengenai Kinerja Keuangan BPR Konvensional di Kabupaten Badung Periode 2021-2023, menunjukkan bahwa Efisiensi Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA), sedangkan variabel lain seperti LDR dan CAR juga menunjukkan pengaruh yang signifikan (Maharani & Purnamawati, 2025). Untuk bank konvensional, meskipun ada penelitian yang membahas faktor penyebab profitabilitas, masih sedikit studi terbaru yang menggabungkan struktur modal dan efisiensi operasional dalam konteks Indonesia setelah 2021.

Kekurangan ini menjadi lebih penting karena periode 2021-2024 menghadapi beberapa faktor eksternal yang khas, seperti pemulihan ekonomi setelah pandemi, perubahan suku bunga, penyesuaian regulasi modal (termasuk efek kebijakan makroprudensial), dan dinamika persaingan serta efisiensi dalam sektor perbankan. Literatur internasional tentang faktor-faktor yang memengaruhi kinerja bank menunjukkan bahwa meskipun ada banyak penelitian, “subjek faktor kinerja bank” tetap dianggap “ladang yang subur”, terutama dalam konteks pasca-krisis dan transformasi digital atau perubahan model bisnis. Ini menunjukkan bahwa penelitian semacam ini masih sangat diperlukan.

Dengan mempertimbangkan situasi dan kekurangan tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengisi kekosongan dalam literatur dengan menyajikan analisis empiris terbaru untuk periode 2021-2024 pada bank-bank di Indonesia, mengenai bagaimana Struktur Modal (DER) dan Efisiensi Operasional (BOPO) saling mempengaruhi Kinerja Keuangan (ROA). Dengan demikian, penelitian ini memiliki relevansi tidak hanya di bidang akademik, tetapi juga penting untuk praktik perbankan dan kebijakan regulasi, terutama dalam membantu bank dan regulator memahami kombinasi ideal antara permodalan dan efisiensi operasional untuk menghasilkan kinerja keuangan yang baik.

Urgensi dari penelitian ini semakin tinggi mengingat pentingnya sektor perbankan dalam mendukung pemulihan ekonomi setelah pandemi dan meningkatkan kredit untuk sektor yang produktif. Temuan dari penelitian ini dapat memberikan masukan bagi manajemen bank dalam merancang strategi modal optimal serta pengendalian biaya operasional. Selain itu, hasil empiris ini juga bisa jadi referensi bagi regulator dalam menilai kebijakan modal, efisiensi, dan stabilitas sektor perbankan di Indonesia.

Sebagai kontribusi akademik, penelitian ini memperbarui literatur dengan menelaah periode paling baru (2021–2024), memadukan dua variabel penting (Struktur Modal dan Efisiensi Operasional) yang sering diteliti secara terpisah, serta menyajikan bukti empiris untuk konteks Indonesia setelah krisis pandemi. Secara praktis, penelitian ini dapat membantu bank dalam menilai *trade-off* antara memperkuat modal atau menekan biaya operasional, juga membantu regulator dan pengambil kebijakan dalam memahami kesehatan sistem perbankan secara menyeluruh pada masa pemulihan ekonomi.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### ***Agency Theory (Teori Keagenan)***

Teori keagenan menurut Jensen & Meckling (1976), menjelaskan hubungan antara pemilik perusahaan (*principal*) dan *agent* (manajer) yang diberikan tanggung jawab untuk mewakili prinsipal dalam pengambilan keputusan. Teori keagenan

bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang dapat diukur dalam hubungan keagenan. Permasalahan tersebut terjadi adanya perbedaan kepentingan antara *principal* dan *agent*, di mana pemilik berfokus pada memperoleh keuntungan, sedangkan manajer cenderung mengejar kepentingan pribadi. Konflik lainnya terjadi karena asimetri informasi, yang terjadi ketika manajer memiliki lebih banyak informasi mengenai keadaan perusahaan dibandingkan pemilik.

Berdasarkan teori keagenan, untuk dapat melakukan fungsinya secara baik, manajemen atau agen diberikan kompensasi atau insentif yang disertai adanya suatu proses pengawasan untuk memperkecil konflik kepentingan antara pemegang saham dan manajer. Mekanisme proses pengawasan dapat melalui pemeriksaan berkala terhadap laporan keuangan, pengikatan agen, dan pembatasan pada keputusan yang dapat dijalani agen. Biaya yang timbul untuk melakukan pengawasan akan memunculkan biaya, yaitu biaya keagenan (Setiawan & Santoso, 2022). Teori ini memberikan pemahaman tentang bagaimana hubungan antara pemilik dan pengelola perusahaan dapat dijalankan dengan baik, sehingga keputusan yang diambil dapat memaksimalkan nilai perusahaan.

### **Signaling Theory (Teori Sinyal)**

Stephen A. Ross mengembangkan Teori Sinyal pada tahun 1977. Teori ini muncul dari asumsi bahwa dalam dunia bisnis, terdapat asimetri informasi, yaitu situasi di mana satu pihak memiliki informasi yang lebih baik atau lebih melimpah daripada pihak lain. Dalam hal ini, manajemen sering kali mempelajari lebih lanjut tentang keadaan dan prospek perusahaan dari investor, kreditor, atau publik.

Dimana teori sinyal dapat menunjukkan keberhasilan atau kegagalan suatu manajemen yang disampaikan kepada pemilik. Teori sinyal juga menjelaskan terkait pemberian sinyal yang dilakukan oleh manajemen untuk mengurangi informasi asimetri. Serta teori sinyal akan menjelaskan mengapa suatu perusahaan mempunyai dorongan yang akan memberikan informasi laporan keuangan terhadap pihak eksternal (Hartati et al., 2022).

### **Kinerja Keuangan**

Kinerja keuangan merujuk pada analisis yang dilakukan untuk mengevaluasi seberapa baik perusahaan telah mengikuti dan menerapkan aturan-aturan keuangan dengan benar dalam periode yang ditentukan. Kinerja keuangan dapat dinilai dengan perhitungan rasio keuangan. Kinerja ini menentukan apakah situasi keuangan perusahaan menguntungkan atau tidak. Prestasi yang dicapai oleh perusahaan dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan dari perusahaan tersebut (Riswan & Martha, 2024). Nilai dari rasio keuangan ini kemudian akan dibandingkan dengan tolak ukur yang sudah ada dan diperoleh dari tahun ke tahun.

Proses ini bertujuan untuk memahami apakah hasil perhitungan tersebut menunjukkan kondisi yang baik atau tidak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kinerja keuangan adalah penilaian yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perusahaan dapat memahami perkembangan kondisi keuangannya dengan melakukan perbandingan sesuai dengan aturan yang berlaku (Hartati et al., 2022).

### **Struktur Modal**

Keputusan pendanaan merupakan aspek penting dalam manajemen keuangan perusahaan, karena berkaitan dengan cara memperoleh dana untuk operasional dan ekspansi melalui sumber seperti penerbitan saham, laba ditahan, atau utang. Komposisi

sumber dana ini disebut struktur modal, yang menurut Horne dan Wachowicz (2009) terdiri dari pembiayaan jangka panjang permanen seperti saham preferen, saham biasa, dan utang. Struktur modal yang tepat dapat meningkatkan nilai perusahaan.

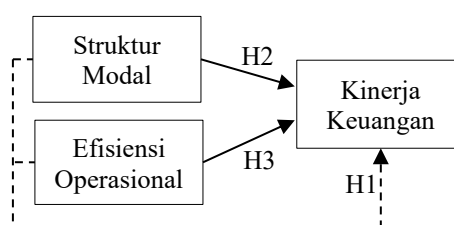
Namun struktur yang kurang cermat, terutama dengan utang tinggi, dapat menurunkan profitabilitas dan menimbulkan beban finansial besar. Sebaliknya, struktur modal optimal memungkinkan perusahaan menghasilkan pengembalian maksimal, memberikan manfaat bagi perusahaan dan pemegang saham (Simangunsong et al., 2023). Berbagai teori telah dikembangkan untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi struktur modal dan dampaknya terhadap kondisi perusahaan (Setiawan & Santoso, 2022).

### Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional mengacu pada kemampuan perusahaan untuk menggunakan aset dan sumber daya secara optimal guna menghasilkan pendapatan, mengurangi pemborosan, meningkatkan laba, dan menurunkan risiko kesulitan finansial. Efisiensi operasional, juga dikenal sebagai rasio Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), adalah indikator seberapa baik bank mengelola operasionalnya dalam kaitannya dengan pendapatan operasionalnya (Putri & Wahyudi, 2023). Teori efisiensi produksi dan manajemen keuangan menekankan pentingnya hal ini untuk stabilitas keuangan jangka panjang (Jeryanto et al., 2025). Efisiensi operasional juga dapat menghemat waktu, tenaga, dan biaya. Di sektor keuangan, efisiensi ini krusial untuk meningkatkan profitabilitas, menyediakan lebih banyak dana, menawarkan harga bersaing, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan (Ullah et al., 2023).

Dengan sistem informasi juga perusahaan dapat mengotomatisasi tugas rutin seperti pemrosesan transaksi, manajemen inventaris, dan pelaporan keuangan, sehingga meningkatkan efisiensi operasional secara signifikan. Efisiensi ini menjadi kunci untuk daya saing berkelanjutan di pasar global yang kompetitif, di mana perusahaan yang mampu mengoptimalkan sumber daya, meningkatkan produktivitas karyawan, dan mengurangi biaya operasional akan mendapatkan keunggulan yang jelas (Wijoyo et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, serta landasan teori yang digunakan, maka penulis menggambarkan kerangka berpikir. Kerangka berpikir merupakan gabungan tentang hubungan susunan variabel dari beberapa teori yang sudah dideskripsikan (Sugiyono, 2013). Berikut kerangka berpikir:



**Gambar 1. Kerangka Berpikir**

*Sumber: Penulis, 2025*

## **Pengembangan Hipotesis**

### **Pengaruh Struktur Modal dan Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Keuangan**

Struktur modal dan efisiensi operasional merupakan dua faktor internal penting yang menentukan tingkat profitabilitas dan stabilitas keuangan perbankan. Struktur modal, yang direpresentasikan oleh *Debt to Equity Ratio* (DER), mencerminkan sejauh mana bank mengandalkan pendanaan eksternal dalam menjalankan aktivitasnya. Semakin tinggi proporsi utang terhadap modal sendiri, semakin besar pula beban bunga yang harus ditanggung, yang pada akhirnya dapat menekan laba bersih dan menurunkan rasio *Return on Assets* (ROA). Namun, dalam kondisi tertentu, penggunaan utang secara optimal dapat meningkatkan nilai perusahaan karena adanya efek pajak dan leverage yang sehat (Suweta & Dewi, 2016).

Sementara itu, efisiensi operasional yang diukur melalui rasio BOPO (Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional) menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya untuk menghasilkan pendapatan. Rasio BOPO yang rendah menandakan efisiensi tinggi, karena bank mampu mengelola sumber daya dan biaya dengan efektif untuk meningkatkan profitabilitas (Ullah et al., 2023). Dengan demikian, peningkatan efisiensi operasional diharapkan akan berkontribusi positif terhadap peningkatan kinerja keuangan bank.

Kedua variabel tersebut saling berhubungan dalam menentukan kemampuan bank mencapai kinerja keuangan yang optimal. Struktur modal yang sehat memungkinkan bank memiliki ketahanan terhadap risiko keuangan, sementara efisiensi operasional memperkuat kemampuan bank menghasilkan laba dari aktivitasnya. Hal ini menandakan bahwa sinergi antara kebijakan permodalan dan efisiensi biaya sangat penting bagi keberlanjutan kinerja keuangan perbankan. Berdasarkan uraian kemampuan, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: H<sub>1</sub>: Diduga Struktur Modal dan Efisiensi Operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Perbankan.

### **Pengaruh Struktur Modal Terhadap Kinerja Keuangan**

Struktur modal menggambarkan bagaimana perusahaan memadukan sumber pendanaan yang berasal dari utang dan modal sendiri. Porsi utang yang terlalu besar dapat meningkatkan risiko finansial, tetapi juga berpotensi memberikan manfaat berupa penghematan pajak dari beban bunga. Ketepatan dalam menentukan komposisi struktur modal memungkinkan perusahaan mengoptimalkan nilai dan meningkatkan efektivitas penggunaan dana. Sebaliknya, struktur modal yang tidak seimbang dapat menambah tekanan terhadap arus kas karena meningkatnya kewajiban pembayaran bunga, sehingga pada akhirnya dapat menurunkan kinerja keuangan perusahaan.

Temuan penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang bervariasi. Penelitian Mubarak & Lestari (2021) menemukan bahwa struktur modal memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kinerja keuangan bank syariah. Sementara penelitian yang dilakukan oleh Alvindo et al. (2025) menunjukkan bahwa struktur modal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan. Kemampuan perusahaan dalam mengelola keseimbangan struktur modal baik yang berasal dari eksternal maupun internal akan berdampak pada kinerja keuangan perusahaan sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>2</sub>: Diduga Struktur Modal berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Perbankan.

### **Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Keuangan**

Efisiensi operasional membatasi kemampuan perusahaan dalam menggunakan biaya dan sumber daya untuk mendapatkan pendapatan semaksimal mungkin. Tingkat efisiensi yang tinggi menunjukkan bahwa bisnis dapat mengatasi tantangan operasional untuk mencapai kesuksesan yang lebih besar. Sebaliknya, kurangnya efisiensi dapat menyebabkan biaya pemborosan atau ketidaksesuaian dalam proses operasional, yang dapat meningkatkan profitabilitas dan kinerja keuangan secara keseluruhan. Oleh karena itu, efisiensi operasional yang tinggi diharapkan akan berdampak positif terhadap pertumbuhan operasional keuangan perusahaan.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam. Penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2025) menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja keuangan. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Maharani & Purnamawati (2025) menunjukkan bahwa efisiensi operasional berpengaruh terhadap kinerja keuangan BPR. Kemampuan perusahaan dalam seberapa baik bank mengelola operasionalnya akan berdampak pada kinerja keuangan perusahaan sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>3</sub>: Diduga Efisiensi Operasional berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Perbankan

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024 yang berjumlah 48 perusahaan. Data di ambil dari web [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Adapun teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria yang telah ditentukan yaitu: (1) Perusahaan yang menerbitkan annual report dan laporan keuangan secara lengkap selama periode tahun 2021-2024, (2) Perusahaan harus memiliki peningkatan laba tiap tahunnya selama periode tahun 2021-2024, (3) Perusahaan yang memiliki kelengkapan data sesuai kebutuhan penelitian. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, maka jumlah sampel penelitian sebanyak 12 perusahaan perbankan dengan jumlah observasi selama 5 tahun, sehingga menjadi 48 data observasi.

Teknik pengumpulan data adalah sekunder yang berarti data penelitian di dapat dari laporan tahunan masing-masing sampel terpilih. Teknik analisis data, yaitu menggunakan alat bantu Microsoft Excel dan E-views 12 dengan melakukan uji statistik deskriptif, uji model regresi data panel, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini, antara lain Kinerja Keuangan sebagai variabel dependen sedangkan variabel independennya yaitu Struktur Modal dan Efisiensi Operasional. Struktur modal diukur menggunakan rasio utang terhadap ekuitas (DER), sedangkan efisiensi operasional diukur menggunakan rasio biaya operasional terhadap pendapatan (BOPO). Kinerja keuangan perusahaan diidentifikasi menggunakan indikator profitabilitas ROA.

**Tabel 1 . Variabel dan Pengukuran**

| No | Jenis Variabel                                    | Pengukuran   | Skala |
|----|---|--|-------|
| 1. | Variabel Dependen<br>Kinerja Keuangan (Y)         | $ROA; \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset}$                    | Rasio |
| 2. | Variabel Independen<br>Struktur Modal (X1)        | $DER: \frac{Total\ Liabilitas}{Total\ Ekuitas}$            | Rasio |
| 3. | Variabel Independen<br>Efisiensi Operasional (X2) | $BOP0: \frac{Pendapatan\ Operasional}{Beban\ Operasional}$ | Rasio |

Sumber: Diolah Penulis, 2025

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Analisis Statistik Deskriptif

Penelitian ini dilakukan untuk menguji dan menganalisis Pengaruh Struktur Modal dan Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI Tahun 2021-2024. Dalam statistika deskriptif ini, dibahas berbagai metode penyajian data melalui tabel dan diagram, serta cara menghitung rata-rata (mean), modus, median, rentang, dan simpangan baku. dari data yang diamati (Widodo et al., 2023). Berikut merupakan hasil analisis statistik deskriptif dengan menggunakan Eviews 12:

**Tabel 2. Hasil Uji Statistik Deskriptif**

|              | X1       | X2       | Y        |
|--------------|----------|----------|----------|
| Mean         | 4.593238 | 0.610096 | 0.017304 |
| Median       | 4.971133 | 0.591949 | 0.016880 |
| Maximum      | 10.81051 | 0.972259 | 0.041398 |
| Minimum      | 0.724925 | 0.268991 | 0.000894 |
| Std. Dev.    | 2.231906 | 0.156393 | 0.010329 |
| Skewness     | 0.532228 | 0.192379 | 0.441268 |
| Kurtosis     | 3.609725 | 2.632724 | 2.426349 |
| Jarque-Bera  | 3.009662 | 0.565860 | 2.215892 |
| Probability  | 0.222055 | 0.753573 | 0.330237 |
| Sum          | 220.4754 | 29.28458 | 0.830585 |
| Sum Sq. Dev. | 234.1260 | 1.149564 | 0.005014 |
| Observations | 48       | 48       | 48       |

Berdasarkan hasil pengujian diatas, dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel struktur modal (X1) memperoleh nilai minimum sebesar 0.724925 sedangkan nilai maximum memperoleh sebesar 10.81051. Dan memperoleh nilai mean sebesar 4.593238 dengan standar deviasinya sebesar 2.231906.
2. Variabel efisiensi operasional (X2) memperoleh nilai minimum sebesar 0.268991 sedangkan nilai maximum memperoleh sebesar 0.972259. Dan memperoleh nilai mean sebesar 0.610096 dengan standar deviasinya sebesar 0.156393.
3. Variabel kinerja keuangan (Y) memperoleh nilai minimum sebesar 0.000894 sedangkan nilai maximum memperoleh sebesar 0.041398. Dan memperoleh nilai mean sebesar 0.017304 dengan standar deviasinya sebesar 0.010329.



## Uji Chow

Uji Chow merupakan uji dengan melihat hasil *F statistic* untuk memilih model yang lebih baik antara *Fixed Effect* atau *Common Effect*. Adapun hasil pengolahan uji chow dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil Uji Chow**

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: Untitled  
Test cross-section fixed effects

| Effects Test             | Statistic | d.f.    | Prob.  |
|--------------------------|-----------|---------|--------|
| Cross-section F          | 6.881517  | (11,34) | 0.0000 |
| Cross-section Chi-square | 56.225215 | 11      | 0.0000 |

Berdasarkan hasil uji chow di atas, nilai probabilitas (Prob.) *Cross-section F* dan *Chi-square* adalah  $0.0000 < 0,05$  sehingga menolak hipotesis nol. Maka, ini menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) adalah model terbaik yang digunakan. Jadi, pengujian data berlanjut ke uji hausman.

## Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk membandingkan *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang paling tepat digunakan. Hasil pengujian uji hausman dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4. Hasil Uji Hausman**

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

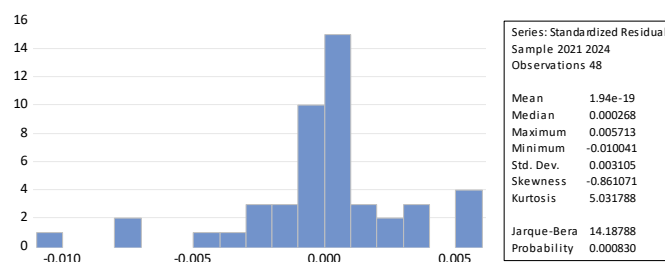
| Test Summary         | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob.  |
|----------------------|-------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 13.978262         | 2            | 0.0009 |

Dari hasil uji hausman, nilai probabilitas (Prob.) *Cross-section random* sebesar  $0.0009 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang terpilih yaitu tetap *Fixed Effect Model* (FEM) yang lebih tepat dibandingkan dengan *Random Effect Model* (REM). Karena *Fixed Effect Model* (FEM) yang terpilih,

Setelah dilakukan pengujian untuk memilih model persamaan data panel yang akan digunakan melalui uji chow dan uji hausman, hasilnya menunjukkan bahwa model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Dengan demikian, tidak perlu dilakukan pengujian Lagrange Multiplier.

## Uji Asumsi Klasik

### Uji Normalitas



**Gambar 1. Hasil Uji Normalitas**

Dari hasil uji normalitas diatas, menunjukkan bahwa nilai Probabilitas sebesar  $0.000830 < 0.05$ , maka dapat disimpulkan data tidak terdistribusi secara normal atau asumsi uji normalitas tidak terpenuhi. Kondisi ini umum terjadi pada data panel dan analisis tetap dapat dilanjutkan karena jumlah observasi sebanyak 48 data memenuhi ketentuan *Central Limit Theorem*, sehingga distribusi residual dapat dianggap mendekati normal dan hasil regresi tetap dapat diinterpretasikan secara sah.

### Uji Multikolinearitas

**Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas**

|    | X1        | X2        |
|----|-----------|-----------|
| X1 | 1.000000  | -0.007623 |
| X2 | -0.007623 | 1.000000  |

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas diatas, dapat dilihat bahwa semua korelasi antara variabel independen, tidak ada yang memiliki nilai lebih dari 0.9, yang artinya pada model regresi ini tidak terjadi masalah multikolinearitas atau lolos uji multikolinearitas. Ini layak digunakan pada tahap analisis berikutnya.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual antar pengamatan dalam model regresi, pengujian dapat dilakukan dengan memeriksa grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen dengan variabel independent (Indartini & Mutmainah, 2024).

**Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Dependent Variable: ABS(RESID)  
Method: Panel Least Squares  
Date: 11/30/25 Time: 21:51  
Sample: 2021 2024  
Periods included: 4  
Cross-sections included: 12  
Total panel (balanced) observations: 48

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C        | 0.002424    | 0.001327   | 1.825827    | 0.0767 |
| X1       | -0.000128   | 0.000230   | -0.554347   | 0.5830 |
| X2       | -0.001616   | 0.001474   | -1.096338   | 0.2806 |

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas diatas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi Probabilitas (Prob.) X1 sebesar 0.5830, dan X2 sebesar 0.2806. Nilai tersebut lebih besar dari signifikansi 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas. Dengan demikian, varians residual berada pada kondisi homogen, sehingga model memenuhi asumsi homoskedastisitas dan hasil estimasi dapat dianggap reliabel.

### Uji Autokorelasi

**Tabel 7. Hasil Uji Autokorelasi**

| Effects Specification                 |          |                       |           |
|---------------------------------------|----------|-----------------------|-----------|
| Cross-section fixed (dummy variables) |          |                       |           |
| R-squared                             | 0.909608 | Mean dependent var    | 0.017304  |
| Adjusted R-squared                    | 0.875046 | S.D. dependent var    | 0.010329  |
| S.E. of regression                    | 0.003651 | Akaike info criterion | -8.149024 |
| Sum squared resid                     | 0.000453 | Schwarz criterion     | -7.603257 |
| Log likelihood                        | 209.5766 | Hannan-Quinn criter.  | -7.942778 |
| F-statistic                           | 26.31841 | Durbin-Watson stat    | 1.526939  |
| Prob(F-statistic)                     | 0.000000 |                       |           |

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada table diatas, menunjukkan bahwa nilai dari *Durbin-Watson* (DW) stat sebesar 1.526939, pembandingan menggunakan nilai signifikan 5%, jumlah sampel ( $n$ ) = 48, dan jumlah variabel 2 ( $k = 2$ ), maka ditabel *Durbin-Watson* akan di dapat nilai  $DL = 1.4500$  dan nilai  $DU = 1.6231$ . Jadi, hasil uji autokorelasi *Durbin-Watson* Adalah  $-2 < DU < DW + 2 = -2 < 1.6231 < 3.526939$ , yang dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak terjadi autokorelasi atau bebas dari autokorelasi. Hal ini menandakan bahwa residual antar periode bersifat independen dan model regresi memenuhi syarat kelayakan.

## Uji Hipotesis

### Persamaan Regresi Berganda

**Tabel 8. Hasil Uji Regresi Berganda**

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C        | 0.036754    | 0.005164   | 7.116975    | 0.0000 |
| X1       | -0.000428   | 0.000897   | -0.477693   | 0.6359 |
| X2       | -0.028656   | 0.005734   | -4.997810   | 0.0000 |

Berdasarkan hasil uji regresi data panel pada tabel tersebut maka dapat dirumuskan persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

$$Y = 0.036754 - 0.000428 X_1 - 0.028656 X_2 + e$$

Nilai konstanta sebesar 0.036754 menunjukkan bahwa jika variabel struktur modal dan efisiensi operasional dianggap nol, maka kinerja keuangan adalah sebesar 0.036754. Nilai koefisien X1 (struktur modal) sebesar 0.000428 satuan dan sebaliknya. Tanda negatif pada nilai koefisien regresi tersebut menandakan hubungan yang tidak searah antara kinerja keuangan dan struktur modal. Artinya, struktur modal naik 1%, maka kinerja keuangan akan turun sebesar 0.000428% dan sebaliknya. Nilai koefisien X2 (efisiensi operasional) sebesar 0.028656 dan bertanda *negative*. Artinya, jika efisiensi operasional naik 1%, maka kinerja keuangan akan turun sebesar 0.028656 % dan sebaliknya.

## Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Koefisien determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*) mengukur sejauh mana variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen.

**Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)**

| Cross-section fixed (dummy variables) |          |
|---------------------------------------|----------|
| R-squared                             | 0.909608 |
| Adjusted R-squared                    | 0.875046 |
| S.E. of regression                    | 0.003651 |
| Sum squared resid                     | 0.000453 |
| Log likelihood                        | 209.5766 |
| F-statistic                           | 26.31841 |
| Prob(F-statistic)                     | 0.000000 |

Berdasarkan tabel, nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0.875046 atau 87,5046%. Nilai koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa variabel *independent* terdiri dari struktur modal dan efisiensi operasional mampu menjelaskan variabel kinerja keuangan sebesar 87,5046%, sedangkan sisanya yaitu 12,4954% ( $100 - \text{nilai adjusted } R\text{-square}$ ) dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimaksudkan dalam model penelitian ini.

### Uji F (Simultan)

Uji statistik F untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

**Tabel 10. Hasil Uji F (Simultan)**

| Effects Specification                 |          |                       |           |
|---------------------------------------|----------|-----------------------|-----------|
| Cross-section fixed (dummy variables) |          |                       |           |
| R-squared                             | 0.909608 | Mean dependent var    | 0.017304  |
| Adjusted R-squared                    | 0.875046 | S.D. dependent var    | 0.010329  |
| S.E. of regression                    | 0.003651 | Akaike info criterion | -8.149024 |
| Sum squared resid                     | 0.000453 | Schwarz criterion     | -7.603257 |
| Log likelihood                        | 209.5766 | Hannan-Quinn criter.  | -7.942778 |
| F-statistic                           | 26.31841 | Durbin-Watson stat    | 1.526939  |
| Prob(F-statistic)                     | 0.000000 |                       |           |

Berdasarkan tabel, dapat dilihat bahwa nilai F-Statistic sebesar 26.31841 sementara F tabel dengan  $df_1$  untuk pembilang  $(k - 1) = 2 - 1 = 1$  dan  $df_2$  untuk penyebut  $(n - k) = 48 - 2 = 46$  diperoleh nilai F tabel sebesar 3.20. Nilai F-Statistic kemudian dibandingkan dengan nilai F tabel, dimana nilai F-Statistic lebih besar dari nilai F tabel. Nilai Prob. (*F-Statistic*) sebesar 0.000000 yang menunjukkan nilai yang lebih kecil dari taraf signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya variabel struktur modal ( $X_1$ ), dan efisiensi operasional ( $X_2$ ) berpengaruh signifikan secara simultan terhadap kinerja keuangan ( $Y$ ).

### Uji t (Parsial)

**Tabel 4. 1**  
**Hasil Uji t (Parsial)**

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C        | 0.036754    | 0.005164   | 7.116975    | 0.0000 |
| X1       | -0.000428   | 0.000897   | -0.477693   | 0.6359 |
| X2       | -0.028656   | 0.005734   | -4.997810   | 0.0000 |

Hasil yang didapat berdasarkan uji t sebagai berikut:

a) **Pengaruh Struktur Modal ( $X_1$ ) terhadap Kinerja Keuangan ( $Y$ )**

Berdasarkan hasil uji t menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel  $X_1$  diperoleh prob.  $0.6359 > 0,05$ . Berdasarkan hasil pengujian secara parsial nilai t hitung  $< t$  tabel yaitu  $-0.477693 < 2.01410$ , maka dapat disimpulkan bahwa variabel Pengaruh Struktur Modal ( $X_1$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan ( $Y$ ).

b) **Pengaruh Efisiensi Operasional ( $X_2$ ) terhadap Kinerja Keuangan ( $Y$ )**

Berdasarkan hasil uji t menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel  $X_2$  diperoleh prob.  $0.0000 < 0,05$ . Berdasarkan hasil pengujian secara parsial nilai t hitung  $< t$  tabel yaitu  $-4.997810 < 2.01410$ , maka dapat disimpulkan bahwa variable Efisiensi Operasional ( $X_2$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan ( $Y$ ).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang menganalisis pengaruh struktur modal dan efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2024, dapat disimpulkan bahwa secara parsial struktur modal tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan.

Hal ini menunjukkan bahwa besar kecilnya rasio utang terhadap ekuitas (DER) tidak secara langsung menentukan tingkat profitabilitas bank (ROA) pada periode penelitian. Variabel efisiensi operasional juga tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kinerja keuangan, yang berarti perubahan rasio BOPO tidak memberikan dampak langsung terhadap peningkatan atau penurunan ROA secara individual.

Namun demikian, hasil uji simultan menunjukkan bahwa struktur modal dan efisiensi operasional secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Temuan ini mencerminkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki kontribusi terhadap kinerja keuangan ketika dipertimbangkan secara bersamaan sebagai faktor internal yang saling melengkapi dalam operasional perbankan. Selain itu, nilai *adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 87,50% mengindikasikan bahwa kombinasi variabel Struktur Modal dan Efisiensi Operasional mampu menjelaskan variasi kinerja keuangan secara kuat, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan kinerja keuangan perbankan tidak hanya bergantung pada permodalan atau efisiensi biaya semata, tetapi memerlukan pengelolaan komprehensif berbagai aspek internal. Temuan ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pihak manajemen dan regulator untuk memperkuat strategi permodalan serta peningkatan efisiensi yang relevan dengan kondisi industri perbankan Indonesia pada masa pemulihan ekonomi.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian diatas, maka peneliti merekomendasikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Manajemen Perusahaan Perbankan, disarankan agar tidak semata-mata memperhatikan struktur modal atau efisiensi operasional secara terpisah, tetapi harus memastikan pengelolaan yang terintegrasi dan seimbang antara keduanya. Hal ini karena kombinasi kedua faktor ini secara simultan memiliki pengaruh yang sangat kuat dan signifikan (87,50%) terhadap peningkatan kinerja keuangan (ROA) bank.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel independen lain diluar DER dan BOPO, seperti rasio likuiditas (LDR) atau kualitas aset (NPL) serta ukuran perusahaan, untuk menjelaskan sisa 12,50% faktor yang mempengaruhi kinerja keuangan (ROA).

### DAFTAR PUSTAKA

- Alvido, Kosim, B., Permana, A., & Mayasari, V. (2025). *Pengaruh Struktur Modal dan Efisiensi Bank terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Perbankan Konvensional*.
- Hartati, S. I., Kalsum, U., & Kosim, B. (2022). *PERBEDAAN KINERJA KEUANGAN SEBELUM DAN SESUDAH PANDEMI COVID-19 PADA PERUSAHAAN SEKTOR KESEHATAN*. 15(2), 137–155.
- Indartini, M., & Mutmainah. (2024). *Analisis Data Kuantitatif*.
- Jeryanto, A., Prihatni, R., & Handarini, D. (2025). *PENGARUH MODAL INTELEKTUAL, EFISIENSI OPERASIONAL, DAN PENGELUARAN R & D TERHADAP FINANCIAL DISTRESS DENGAN USIA*. 6(2), 404–421.
- Jultantyo, S., Hasan, K., & Anggarani, D. (2025). *Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi*

- Analisis Efisiensi Perbankan Berdasarkan Rasio Keuangan pada PT . 2(8), 1779–1789.*
- Kuangan, O. J. (2023). *Statistik Perbankan Indonesia.*
- Maharani, N. K. A., & Purnamawati, I. G. A. (2025). *Pengaruh Likuiditas , Kecukupan Modal , dan Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan Bank Perekonomian Rakyat. 14(3), 127–138.*
- Mubarok, N. R., & Lestari, W. D. (2021). *PENGARUH STRUKTUR MODAL, LEVERAGE, DAN PROFITABILITAS TERHADAP KINERJA KEUANGAN BANK SYARIAH (Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar di OJK Republik Indonesia Tbk Periode 2019-2021). 5(1), 1–17.*
- Pratiwi, F. R. T. (2025). *PENGARUH PROFIT SHARING RATIO , ZAKAT PERFORMANCE RATIO DAN EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN DENGAN INTELLECTUAL CAPITAL SEBAGAI VARIABEL MODERASI.*
- Putri, A. P. J., & Wahyudi, I. (2023). *JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA ( Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi ). 79–94.*
- Rahman, M. A. (2020). *PENGARUH STRUKTUR MODAL DAN PERTUMBUHAN ASET TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DALAM JAKARTA ISLAMIC INDEX ( JII ). 3(1), 55–68.*
- Riswan, D., & Martha, L. (2024). *Pengaruh Struktur Modal , Likuiditas , Ukuran Perusahaan , dan Umur Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022. 2(4).*
- Sahabuddin, R., Anwar, & Rahman, D. A. (2022). *Pengaruh Risiko Kredit dan Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Keuangan pada PT . Bank Sulselbar The Effect of Credit Risk and Operational Efficiency on Financial Performance at PT . Bank Sulselbar. 3(2), 111–123.*
- Setiawan, A. Y., & Santoso, A. (2022). *Analisis Pengaruh Pertumbuhan Penjualan , Struktur Aset , dan Profitabilitas terhadap Struktur Modal. 11(2), 212–226.*
- Simangunsong, E. F., Gaol, M. B. L., & Sidabutar, R. C. D. (2023). *Pengaruh Profitabilitas Terhadap Struktur Modal : Studi Pada Perusahaan Manufaktur. 3(X), 10526–10541.*
- Sugiyono, P. D. (2013). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R & D.*
- Suweta, N. M. N. P. D., & Dewi, M. R. (2016). *Ni Made Novione Purnama Dewi Suweta I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana , Bali , Indonesia Persaingan dunia bisnis menuntut perusahaan untuk mempertahankan dan meningkatkan nilai perusahaan . Perusahaan-perusahaan sekarang ini banyak melakuk. 5(8), 5172–5199.*
- Ullah, S., Majeed, A., & Popp, J. zsef. (2023). *Determinants of bank ' s efficiency in an emerging economy : A data envelopment analysis approach. 1–17.*  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281663>
- Widodo, S., Ladyani, D. F., Asrianto, L. O., Rusdi, N., Khairunnisa, Lestari, dr. S. M. P., Devrianya, A., Wijayanti, D. R., Hidayat, A., Dalfian, D., Nurcahyati, S., Sjahriani, D. T., Armi, N., Widya, N., & Rogayah, N. (2023). *BUKU AJAR METODE PENELITIAN.*
- Wijoyo, A., Ichsani, D., Chotimah, I. N., Pratama, N. A., & Anggana, N. (2023). *Pengaruh sistem informasi terhadap efisiensi operasional perusahaan. 1(2), 1–8.*

Zahro, E. O., Hidayati, A. N., Alhada, M., & Habib, F. (2022). *Pengaruh Profitabilitas , Ukuran Perusahaan , Struktur Aktiva , dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2018 The Effect of Profitability , Company Size , Assets Structure , and Business Risk on Capital Structure in the Food and Beverage Manufacturing Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2016-2018 Period menentukan struktur modal secara optimal*. 09, 315–324.