

Pengaruh *Working Capital Turnover* dan *Total Asset Turnover* terhadap Profitabilitas melalui *Capital Structure* sebagai Variabel Intervening pada Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di BEI

Oleh :**Syahra Maynavaiza Triputri¹**

Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia

syahrainea28@gmail.com**Nor Norisanti²**

Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia

nornorisanti@ummi.ac.id**Faizal Mulia Z³**

Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia

Faizal_88@ummi.ac.idCo Author *syahrainea28@gmail.com**Info Artikel :**

Diterima : 12 Mei 2026

Direview : 15 Juni 2026

Disetujui : 1 Juli 2026

Diterbitkan: 1 November 2026

ABSTRACT

This study examines the effect of Working capital turnover (WCT) and Total asset turnover (TATO) on profitability through capital structure as an intervening variable in the miscellaneous industry sector listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2022–2024. The research employs a quantitative approach with an associative descriptive design. The sampling technique used is purposive sampling, yielding 35 companies as samples with 105 observation units over three years. Data analysis was conducted using multiple linear regression and path analysis assisted by IBM SPSS version 26. The results indicate that Working capital turnover has a negative significant effect on capital structure and Total asset turnover has a negative significant effect on capital structure, working capital turnover has a positive significant effect on profitability whereas Total asset turnover does not significantly affect profitability and Capital structure has no significant effect on profitability. Furthermore, capital structure is unable to mediate the effect of either Working capital turnover or Total asset turnover on profitability. These findings suggest that the direct effect of asset utilization on profitability is stronger than the indirect effect through capital structure.

Keywords: Capital Structure, Profitability, Total Asset Turnover, Working Capital Turnover**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Working capital turnover* (WCT) dan *Total asset turnover* (TATO) terhadap profitabilitas melalui *capital structure* sebagai variabel intervening pada sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2022–2024. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif-asosiatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling sehingga diperoleh 35 perusahaan dengan 105 unit pengamatan. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda dan analisis jalur (path analysis) dengan IBM SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *working capital turnover* berpengaruh negatif signifikan terhadap *capital structure* dan *total asset turnover* berpengaruh negatif signifikan



terhadap *capital structure*. *Working capital turnover* berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas, sementara *Total asset turnover* dan *capital structure* tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. *Capital structure* tidak mampu memediasi pengaruh *working capital turnover* maupun *total asset turnover* terhadap profitabilitas.

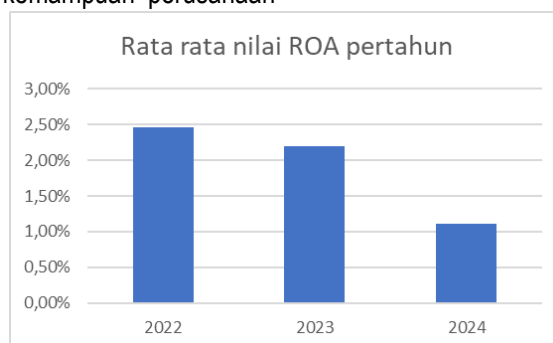
Kata Kunci: *Capital Structure*, Profitabilitas, *Total Asset Turnover*, *Working Capital Turnover*

PENDAHULUAN

Perusahaan manufaktur memegang peran penting dalam produk domestik bruto (PDB) dan pertumbuhan ekonomi nasional. Di Bursa Efek Indonesia (BEI), manufaktur dibagi menjadi tiga sektor, yaitu industri dasar dan kimia, aneka industri dan industri barang konsumsi (Ratih, 2023). Namun, persaingan yang ketat, menimbulkan berbagai tantangan bagi perusahaan manufaktur, khususnya pada sektor aneka industri. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan kontribusi industri manufaktur sektor aneka industri terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai 18,67% (*year-on-year/yoy*) pada kuartal II/2025. Namun, angka tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan kuartal sebelumnya yaitu 19,25% yoy. Sementara itu, jika dibandingkan dengan kuartal 11/2024 yang mencapai 18,52% yoy, sehingga lebih rendah dari kontribusi periode kedua tahun 2025. Laba yang dihasilkan sektor aneka industri mengalami volatilitas yang tinggi dengan tren penurunan yang mengindikasikan tekanan margin yang menyebabkan kinerja keuangan tidak stabil (Afifah, 2025).

Salah satu indikator untuk menilai kinerja keuangan perusahaan yaitu rasio profitabilitas. Menurut Nuranti et al. (2022), profitabilitas menggambarkan suatu Perusahaan dalam menghasilkan laba pada periode tertentu. Menurut Anggraeni & Santoso (2024), profitabilitas salah satu rasio untuk menilai kemampuan perusahaan

dalam mencari keuntungan. Salah satu ukuran profitabilitas yaitu *Return on Asset* (ROA). Dalam penelitian yang sama oleh Anggraeni & Santoso (2024), menyatakan bahwa *Return on Asset* salah satu pengukuran profitabilitas yang digunakan untuk memberikan gambaran tentang tingkat efektifitas manajemen dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Semakin besar nilai ROA mencerminkan bahwa kinerja keuangan perusahaan tersebut semakin bagus (Naibaho & Hutabarat, 2020). Memahami dinamika profitabilitas pada sektor ini menjadi penting karena sektor aneka industri merupakan kontributor signifikan terhadap PDB nasional, sehingga penurunan kinerja keuangannya berimplikasi luas terhadap perekonomian. Dari perspektif teoritis, kondisi ini penting untuk dikaji karena profitabilitas tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal operasional perusahaan seperti efisiensi pengelolaan modal kerja dan pemanfaatan aset, tetapi juga oleh keputusan pendanaan yang tercermin dalam struktur modal. Penelitian yang mampu mengungkap mekanisme hubungan antar variabel tersebut secara integratif akan memberikan kontribusi nyata bagi manajemen dalam merancang strategi peningkatan kinerja keuangan. Profitabilitas yang diukur menggunakan ROA sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2022-2024 mengalami penurunan yang disajikan pada gambar 1 sebagai berikut:



Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Gambar 1. Rata-rata nilai ROA

Berdasarkan data yang diolah, rata-rata ROA sektor aneka industri mengalami penurunan signifikan dari tahun 2022 hingga 2024, dengan penurunan sebesar 10,57% dari tahun 2022 ke 2023, dan penurunan yang lebih tajam sebesar 49,55% dari tahun 2023 ke 2024. Kondisi ini menandakan bahwa kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan masih kurang efisien dan optimal. Secara teoritis, penurunan profitabilitas yang berkelanjutan tidak dapat dilepaskan dari bagaimana perusahaan mengelola sumber dayanya, khususnya melalui efisiensi perputaran modal kerja dan perputaran total asset. Kedua variabel ini mencerminkan Perusahaan dalam mengoptimalkan asset operasinya untuk menghasilkan pendapatan, sehingga secara langsung berhubungan dengan tingkat profitabilitas. Oleh karena itu, penting untuk memahami secara mendalam bagaimana kedua faktor tersebut mempengaruhi profitabilitas, khususnya apakah terdapat mekanisme lain yang memediasi hubungan tersebut. Fenomena ini menarik untuk diteliti lebih lanjut mengingat penurunan ROA yang signifikan pada sektor aneka industri, sehingga diperlukan kajian lebih komperhensif untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitas dengan lebih jelas.

Salah satu faktor yang berkaitan dengan profitabilitas yaitu *Working capital turnover* yang juga dikenal sebagai rasio perputaran modal kerja. Perputaran modal kerja semakin tinggi maka semakin cepat dana atau kas yang diinvestasikan dalam modal kerja kembali menjadi kas, sehingga berdampak baik terhadap profitabilitas (Hidayat & Nurismalatri, 2024). Sementara faktor lainnya yaitu *total asset turnover* yang mengukur efektivitas perusahaan. Total Assets Turnover mengukur perputaran semua aktiva yang dimiliki oleh perusahaan dan mengukur berapa jumlah penjualan yang diperoleh dari setiap rupiah aktiva (Salam & Nugroho, 2024). Selain itu, *capital structure* juga berkaitan dalam menentukan profitabilitas. Sebagaimana Menurut Rizqya et al. (2025), struktur modal menggambarkan kombinasi dari utang, saham preferen, dengan saham biasa yang dipergunakan untuk mendanai aset perusahaan.

Research gap pada penelitian ini terjadi beberapa kesenjangan hasil dari peneliti terdahulu. Seperti pada hubungan WCT terhadap profitabilitas, penelitian yang dilakukan oleh Maulidia & Priyanto (2025), menemukan bahwa *Working capital turnover* tidak berpengaruh secara signifikan

terhadap *Return on asset*. Namun hasil berbeda ditunjukkan oleh Lestari et al. (2025), menemukan bahwa *Working capital turnover* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Selanjutnya pola serupa juga terjadi pada hubungan TATO terhadap profitabilitas, penelitian yang dilakukan oleh Salam & Nugroho (2024), menemukan bahwa *total asset turnover* tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Namun hasil yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan Larasati et al., (2023) yang menemukan bahwa *total asset turnover* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Pada jalur WCT dan TATO terhadap *capital structure*, penelitian yang dilakukan oleh Suharna & Kurniasih (2022) mengemukakan bahwa *working capital turnover* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *capital structure*. Lalu pada penelitian yang dilakukan oleh Indriani et al., (2022), menemukan bahwa *total asset turnover* berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Hal ini menjadi dasar argumentasi bahwa DER berpotensi menjadi jalur penghubung antara efisiensi operasional dan profitabilitas. Terakhir menjadi titik yang krusial pada peran mediasi struktur modal, penelitian yang dilakukan oleh Mohideen Kafeer (2025), Kabichi & Bwana (2025) dan juga Malik & Merliana Adsar (2024) menemukan bahwa *capital structure* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini mendukung asumsi bahwa struktur modal layak diuji sebagai mediasi. Namun, Penelitian yang dilakukan oleh Larissa & Susanto (2024) menemukan bahwa *capital structure* tidak dapat memediasi pengaruh profitabilitas terhadap firm value. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Nursiani (2020) menemukan bahwa variabel struktur modal belum mampu menjadi variabel intervening dalam mengintervensi pengaruh ukuran perusahaan terhadap nilai Perusahaan.

Sektor aneka industri dipilih karena karakteristiknya berbeda dari sektor pada mayoritas studi terdahulu, yang umumnya menggunakan sampel manufaktur umum atau consumer goods. Sektor ini padat modal kerja sekaligus padat aset tetap, dan mengalami tekanan eksternal signifikan sepanjang 2022–2024. Pada kondisi tekanan, keputusan pendanaan (DER) cenderung lebih didorong kebutuhan likuiditas jangka pendek dibandingkan efisiensi operasional, sehingga jalur mediasi yang berlaku pada sektor lain yang lebih stabil belum tentu berlaku di sektor aneka industri. Penelitian ini menguji apakah kegagalan mediasi struktur modal yang ditemukan pada konteks lain

seperti dalam penelitian Larissa & Susanto (2024) dan Nursiani (2020) juga terjadi pada sektor dengan karakteristik tekanan yang berbeda ini. Berdasarkan kesenjangan tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah *working capital turnover* berpengaruh terhadap *capital structure*, bagaimanakah *total asset turnover* berpengaruh terhadap *capital structure*, bagaimanakah *working capital turnover* berpengaruh terhadap profitabilitas, bagaimanakah *total asset turnover* berpengaruh terhadap profitabilitas, bagaimanakah *capital structure* berpengaruh terhadap profitabilitas, bagaimanakah *capital structure* memediasi pengaruh *working capital turnover* dan *total asset turnover* terhadap profitabilitas.

KAJIAN PUSTAKA

Pecking Order Theory

Pecking order theory yang dikemukakan oleh Myers (1983) menyatakan bahwa perusahaan cenderung mendahulukan penggunaan sumber dana internal sebelum beralih ke utang eksternal. Teori ini relevan untuk menjelaskan hubungan antara *capital structure* dan profitabilitas, sehingga perusahaan yang profitable akan lebih mengandalkan laba ditahan sehingga proporsi utang dalam struktur modalnya cenderung lebih rendah dan biaya bunga pun berkurang, yang pada gilirannya mendukung profitabilitas yang lebih tinggi.

Signaling Theory

Teori Sinyal (*Signaling theory*) yang dikembangkan oleh Ross, (1977) menyatakan bahwa manajer menggunakan struktur modal dan kebijakan keuangan sebagai sinyal kepada pihak luar tentang kondisi dan prospek perusahaan. Informasi asimetri antara manajer dan investor mendorong perusahaan untuk memberikan sinyal melalui keputusan pendanaan dan aktivitas operasionalnya. Teori ini digunakan untuk menjelaskan hubungan *Working capital turnover* (WCT) dan *Total asset turnover* (TATO) terhadap *capital structure*, sehingga efisiensi operasional yang tinggi menjadi sinyal positif yang memengaruhi keputusan pendanaan perusahaan.

Resource Efficiency Theory

Resource efficiency theory adalah menghasilkan output maksimal dari input yang minimal. Dalam keuangan, prinsip ini diterjemahkan ke dalam rasio efisiensi (*efficiency ratios*) atau rasio aktivitas (*activity ratios*) yang mengukur seberapa

efektif perusahaan menggunakan sumber dayanya (aset, modal kerja) untuk menghasilkan pendapatan.

Profitabilitas

Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu atas seluruh sumber dana yang digunakan (Novitasari & Kusumowati, 2021). Pengukuran profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Return on Asset* (ROA). ROA dipilih karena dapat menggambarkan efisiensi operasional perusahaan secara menyeluruh (Christine & Winarti, 2022). *Return on Asset* (ROA) dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$$

Working Capital Turnover

Working capital turnover merupakan rasio yang menunjukkan efisiensi perusahaan dalam menghasilkan pendapatan dari modal kerja. Rasio ini digunakan untuk mengukur aktivitas bisnis terhadap kelebihan aktiva lancar atas kewajiban lancar (Titisnamia & Puspita, 2023). Apabila *working capital turnover* bernilai rendah, maka perusahaan mengalami kelebihan modal kerja yang disebabkan rendahnya perputaran persediaan, piutang, atau kas yang terlalu besar. Dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$WCT = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Modal Kerja}}$$

Total Asset Turnover

Total asset turnover merupakan ukuran rasio aktivitas yang menunjukkan efisiensi penggunaan seluruh sumber daya perusahaan untuk mendukung penjualan (Yusniar et al., 2025). Semakin tinggi nilai TATO, semakin efisien perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk menghasilkan pendapatan. Dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TATO = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Asset}}$$

Capital Structure

Struktur modal merupakan kombinasi antara utang, saham preferen, dan saham biasa yang dipergunakan untuk mendanai aset perusahaan (Rizqya et al., 2025). Dalam penelitian ini, *capital structure* diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER), yang membandingkan total

utang dengan total modal. Pemilihan DER didasarkan pada kemampuannya menilai sejauh mana pengelolaan aset dipengaruhi oleh utang perusahaan (Kasmir, 2021). Dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal}}$$

Pengaruh *Working Capital Turnover* Terhadap *Capital Structure*

Working capital turnover merupakan rasio yang menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menghasilkan pendapatan dari modal kerja yang tersedia. *Working capital turnover* menunjukkan seberapa efisien perusahaan mengelola modal kerja untuk menghasilkan penjualan. *Working capital turnover* menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menghasilkan penjualan dari modal kerja yang dimiliki. Semakin tinggi rasio ini, semakin singkat siklus konversi kas perusahaan, sehingga arus kas internal yang dihasilkan menjadi lebih cepat dan lebih memadai. Dari sudut pandang *pecking order theory* Myers (1983), kondisi ini justru mengurangi kebutuhan perusahaan terhadap pendanaan eksternal, karena kebutuhan operasional dan ekspansi dapat dipenuhi melalui dana internal yang tidak menimbulkan biaya transaksi maupun risiko asimetri informasi seperti pada penerbitan utang. Dengan demikian, semakin efisien perputaran modal kerja, semakin kecil ketergantungan perusahaan pada utang, sehingga menurunkan tingkat leverage yang tercermin pada rasio *Debt to Equity Ratio* (DER) sebagai proksi *capital structure* (Kasmir, 2021). Hubungan negatif ini sejalan dengan prinsip dasar *pecking order theory* yang menekankan preferensi pendanaan internal dibandingkan eksternal. Penelitian yang dilakukan oleh Suharna & Kurniasih, (2022) menemukan bahwa *working capital turnover* berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perubahan dalam perputaran modal kerja secara langsung memengaruhi keputusan pendanaan dan komposisi struktur modal perusahaan. Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian oleh Yuni & Mukhlis (2023) juga mengonfirmasi adanya pengaruh negatif *working capital turnover* terhadap struktur modal pada perusahaan yang diteliti. Berdasarkan uraian teoritis dan dukungan penelitian terdahulu tersebut, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H₁ : *Working capital turnover* berpengaruh negatif terhadap *capital structure*

Pengaruh *Total Asset Turnover* Terhadap *Capital Structure*

Menurut teori sinyal, perusahaan dengan tingkat pemanfaatan aset yang tinggi memberikan sinyal bahwa aset perusahaan mampu menghasilkan arus kas yang baik. Kondisi tersebut memengaruhi keputusan pendanaan perusahaan, termasuk penggunaan utang dalam struktur modal. Perusahaan yang mampu mengoptimalkan asetnya cenderung lebih dipercaya oleh kreditur dan investor. Semakin tinggi nilai TATO, semakin optimal penggunaan aset dalam mendukung kegiatan operasional dan menghasilkan pendapatan. *Total asset turnover* yang tinggi berpotensi berhubungan negatif dengan tingkat penggunaan utang dalam struktur modal (Sari et al., 2026). Penelitian yang dilakukan oleh Indriani et al., (2022) menemukan bahwa *total asset turnover* berpengaruh signifikan terhadap *capital structure*. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan aset secara efisien turut memengaruhi kebijakan pendanaan yang tercermin dalam struktur modal. Penelitian oleh Rajagukguk & Siagian (2021) menemukan bahwa *total asset turnover* berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H₂ : *Total asset turnover* berpengaruh negatif terhadap *capital structure*

Pengaruh *Working Capital Turnover* Terhadap Profitabilitas

Working Capital Turnover (WCT) mencerminkan seberapa efektif perusahaan dalam mengelola modal kerjanya untuk menghasilkan penjualan. Rasio ini digunakan untuk mengukur aktivitas bisnis terhadap kelebihan aktiva lancar atas kewajiban lancar. Menurut teori sinyal yang dikemukakan oleh Ross (1977), informasi mengenai efisiensi pengelolaan sumber daya perusahaan dapat menjadi sinyal bagi investor mengenai prospek perusahaan di masa depan. *Working Capital Turnover* (WCT) menunjukkan kemampuan perusahaan memanfaatkan modal kerja untuk menghasilkan penjualan. Semakin tinggi perputaran modal kerja, semakin efisien penggunaan modal kerja sehingga berpotensi meningkatkan laba perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Lestari et al. (2025) menemukan bahwa *working capital turnover* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas, yang mengindikasikan bahwa efektivitas pengelolaan modal kerja berperan dalam

kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan. Sejalan dengan itu, penelitian oleh Hidayat & Nurismalatri (2024) juga menemukan bahwa *working capital turnover* berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas pada perusahaan sub sektor farmasi. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H₃ : *Working capital turnover* berpengaruh positif terhadap profitabilitas

Pengaruh Total Asset Turnover Terhadap Profitabilitas

Total Asset Turnover (TATO) merupakan rasio yang menunjukkan seberapa efisien seluruh aset yang dimiliki perusahaan dimanfaatkan untuk memperoleh penjualan (Sari et al., 2026). Dalam perspektif teori sinyal, efektivitas penggunaan aset merupakan informasi yang dapat memberikan sinyal positif kepada investor. *Total Asset Turnover* (TATO) mengukur kemampuan perusahaan memanfaatkan seluruh aset untuk menghasilkan penjualan. Semakin tinggi TAT, semakin efektif aset digunakan dalam aktivitas operasional sehingga laba perusahaan cenderung meningkat. Secara konseptual, TATO yang tinggi mencerminkan bahwa setiap rupiah yang diinvestasikan dalam aset mampu menghasilkan penjualan dalam jumlah yang lebih besar, sehingga kontribusi terhadap laba operasional menjadi lebih optimal. Penelitian yang dilakukan oleh Oktavira & Mudjijah (2023) menemukan bahwa *total asset turnover* berpengaruh terhadap *return on asset*. Penelitian oleh Jeda et al., (2023) juga menemukan bahwa *total asset turnover* berpengaruh positif signifikan terhadap *return on asset*. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H₄ : *Total asset turnover* berpengaruh positif terhadap profitabilitas

Pengaruh Capital Structure Terhadap Profitabilitas

Capital structure (struktur modal) merupakan kombinasi antara utang, saham preferen, dan saham biasa yang digunakan oleh perusahaan untuk mendanai asetnya (Rizqya et al., 2025). Dalam penelitian ini, *capital structure* diprosikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER), yang mengukur sejauh mana perusahaan menggunakan utang dibandingkan dengan modalnya sendiri. Menurut teori *trade-off theory* yang dikembangkan oleh Myers (1983) Myers menyatakan bahwa perusahaan akan menyeimbangkan antara manfaat dan biaya

penggunaan utang dalam menentukan struktur modalnya. Struktur modal yang tepat dapat meningkatkan efisiensi pendanaan sehingga berdampak pada peningkatan profitabilitas. Penelitian yang dilakukan oleh Mohideen Kafeer (2025) menemukan bahwa *capital structure* berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa komposisi pendanaan perusahaan memiliki peranan nyata dalam menentukan kemampuan perusahaan menghasilkan laba. Penelitian oleh Malik & Merliana Adsar (2024) juga menemukan bahwa *capital structure* berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap profitabilitas, di mana penggunaan utang dan ekuitas yang tepat mendukung aktivitas perusahaan dan memengaruhi kinerja keuangannya. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H₅ : *Capital structure* berpengaruh positif terhadap profitabilitas

Pengaruh Working Capital Turnover Terhadap Profitabilitas Melalui Capital Structure Sebagai Variabel Intervening

Capital structure (struktur modal) sebagai variabel intervening berperan sebagai mekanisme transmisi yang menghubungkan pengaruh *working capital turnover* terhadap profitabilitas. Perputaran modal kerja yang tinggi dapat menghasilkan arus kas internal yang lebih besar, yang selanjutnya memengaruhi keputusan perusahaan dalam menetapkan komposisi pendanaannya. Apabila perusahaan mampu mengoptimalkan modal kerjanya, perusahaan tersebut dapat mengurangi ketergantungan terhadap utang eksternal sehingga beban bunga berkurang dan profitabilitas meningkat (Suharna & Kurniasih, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Suharna & Kurniasih (2022) menemukan bahwa *working capital turnover* secara langsung memengaruhi struktur modal, dan struktur modal tersebut selanjutnya berperan dalam menentukan profitabilitas perusahaan. Temuan ini mendukung keberadaan jalur mediasi *capital structure* dalam hubungan antara *working capital turnover* dan profitabilitas. Lebih lanjut, penelitian Indriani et al., (2022) yang menguji variabel *capital structure* sebagai intervening menemukan bahwa meskipun jalur langsung lebih dominan, peran mediasi *capital structure* tetap relevan untuk diuji dalam konteks yang berbeda. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

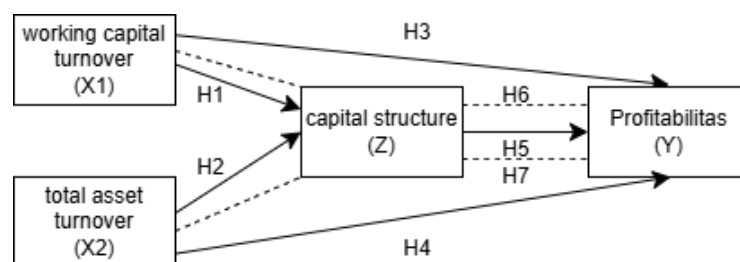
H₆ : *Capital structure* memediasi pengaruh *working capital turnover* terhadap profitabilitas

Pengaruh *Total Asset Turnover* Terhadap Profitabilitas Melalui *Capital structure* Sebagai Variabel Intervening

Peran *capital structure* sebagai variabel intervening dalam hubungan antara *total asset turnover* dan profitabilitas dilandasi oleh argumen bahwa efisiensi penggunaan aset yang tinggi akan menghasilkan laba operasional yang memadai, sehingga perusahaan dapat menyesuaikan komposisi struktur modalnya dengan lebih leluasa. Perusahaan yang memiliki TATO tinggi cenderung menghasilkan pendapatan yang cukup untuk membiayai operasionalnya secara internal, sehingga mengurangi kebutuhan akan pendanaan melalui utang. Perubahan komposisi struktur modal ini pada akhirnya akan berdampak terhadap profitabilitas yang diukur melalui *Return on Asset* (ROA) (Sari et al., 2026). Penelitian yang dilakukan oleh Indriani et al., (2022) menemukan bahwa *total*

asset turnover berpengaruh signifikan terhadap *capital structure*, sementara *capital structure* berperan sebagai variabel intervening terhadap profitabilitas. Temuan ini mendukung keberadaan jalur mediasi dalam hubungan TATO dan profitabilitas. Sejalan dengan itu, penelitian Oktavira & Mudjijah (2023) menemukan bahwa *total asset turnover* berpengaruh langsung terhadap profitabilitas, namun jalur tidak langsung melalui variabel leverage juga memberikan kontribusi yang perlu diuji lebih lanjut. Ketidakkonsistenan hasil penelitian terdahulu mengenai peran mediasi struktur modal menjadi dasar kuat untuk menguji hipotesis ini pada konteks sektor aneka industri. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah:

H₇ : *Capital structure* memediasi pengaruh *total asset turnover* terhadap profitabilitas



Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Gambar 2. Kerangka Pemikiran

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2022-2024. Teknik pengambilan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik

purposive sampling. Menurut Machali (2021), teknik purposive sampling adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Data Sampel Penelitian

Kriteria seleksi sampel perusahaan	Emiten
Emiten sektor aneka industri yang terdaftar di BEI	41
Emiten yang tidak memiliki data laporan keuangan lengkap periode 2022-2024	(6)
Emiten yang terpilih sebagai sampel	35
Jumlah sampel pengamatan (35x3 tahun)	105

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, regresi linear berganda, koefisien determinasi, uji t, path analisis dan sobel test

dengan menggunakan bantuan perangkat lunak program IBM SPSS versi 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menjelaskan dan memberikan

gambaran tentang data yang mencakup nilai rata-rata (mean), nilai minimum, nilai maksimum dan standar deviasi dari setiap variabel penelitian (Ghozali, 2021).

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Deskriptif Sebelum Tranform Data

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1	105	-221.308	117.650	2.63380	25.533961
X2	105	.082	2.314	.91585	.404098
Z	105	.058	5.522	.57912	.726866
Y	105	-.445	.226	.01798	.094202
Valid N (listwise)	105				

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif pada tabel 2 terhadap 105 observasi, dapat disimpulkan bahwa nilai minimum *working capital turnover* sebesar -221.308, yaitu terdapat perusahaan dalam sampel yang memiliki modal kerja negatif akibat kewajiban lancar yang melebihi aset lancarnya. Nilai rata-rata *total asset turnover* sebesar 0,91585 yang berada dibawah 1, artinya perusahaan dalam sampel secara umum belum optimal dalam memanfaatkan total asetnya untuk menghasilkan pendapatan. Nilai rata-rata DER sebesar 0,57921 dengan standar deviasi sebesar 0,726866 artinya kebijakan pendanaan antar perusahaan dalam sampel menunjukkan variasi yang cukup tinggi. Sementara itu, profitabilitas memiliki nilai rata-rata 0,01798, hal ini menunjukkan bahwa tingkat profitabilitas perusahaan dalam sampel secara umum tergolong rendah, bahkan terdapat perusahaan yang mengalami kerugian selama periode pengamatan.

Diketahui data sekunder yang diperoleh pada laporan keuangan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI dari tahun 2022-2024 diperoleh 35 sampel Perusahaan ($35 \times 3 = 105$). Namun berdasarkan hasil uji asumsi klasik di duga karena ketidakmerataan data, nilai extrem hingga terjadi masalah normalitas, sehingga dilakukan transformasi data yaitu Ln (Logaritma natural) pada seluruh data variabel penelitian dan outlier z-score yang menghapus 4 data observasi dari 105 menjadi 101 observasi, yang akan dijelaskan pada tabel 6 outlier nilai z-score. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan nilai rata-rata dari keseluruhan data yang normal dan heterogen. Hal tersebut merupakan pendapat menurut Ghozali (2021) yang menyatakan bahwa data yang tidak normal, bisa disebabkan karena distribusi data yang tidak normal atau varians datanya yang tidak homogen, sehingga dapat diobati dengan transformasi data. Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Deskriptif Setelah Transform Data

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
LnX1	101	-3.915	4.284	1.55883	1.629584
LnX2	101	.092	1.576	.79539	.279891
LnZ	101	.058	1.000	.44178	.208777
LnY	101	-.431	.133	-.09230	.108541
Valid N (listwise)	101				

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif pada Tabel 3 terhadap 101 observasi yang telah ditransformasi, nilai rata-rata dan standar deviasi *working capital turnover* menunjukkan variasi data

yang cukup tinggi antar perusahaan, *total asset turnover* menunjukkan data yang relatif homogen, DER menunjukkan penyebaran data yang relatif rendah, profitabilitas memiliki nilai rata-rata sebesar

-0,09230 dengan nilai minimum sebesar -0,431 dan nilai maksimum sebesar 0,133, yang menunjukkan adanya variasi nilai profitabilitas antar perusahaan dalam sampel penelitian.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan maksud untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2021).

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Sebelum Outlier Persamaan 1

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Unstandardized Residual
N			105
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.0000000
	Std. Deviation		.23959463
Most Extreme Differences	Absolute		.098
	Positive		.098
	Negative		-.061
Test Statistic			.098
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			.014
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.		.013
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.010
		Upper Bound	.016

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 4 hasil uji normalitas menggunakan metode one-sample Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed)

sebesar 0,014 < 0,05 sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Sehingga asumsi normalitas tidak terpenuhi.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Sebelum Outlier Persamaan 2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Unstandardized Residual
N			105
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.0000000
	Std. Deviation		.10922189
Most Extreme Differences	Absolute		.056
	Positive		.054
	Negative		-.056
Test Statistic			.056
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			.200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.		.591
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.578
		Upper Bound	.603

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 5 hasil uji normalitas menggunakan metode one-sample Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200 > 0,05 sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Tetapi karena pada persamaan pertama uji normalitas data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu dibutuhkan outlier. Menurut Ghozali (2021) outlier adalah kasus atau data yang memiliki nilai karakteristik unik yang

terlihat sangat berbeda jauh dari observasi yang muncul dalam bentuk nilai ekstrim. Deteksi outlier disini menggunakan metode Z-score didasarkan pada prinsip bahwa data yang berada lebih dari ± 3 standar deviasi dari nilai rata-rata dianggap sebagai outlier. Berdasarkan tabel 6, observasi nomor 3, 25, 60 dan 88 memiliki nilai z-score jauh melampaui batas bawah kriteria z, sehingga dinyatakan sebagai outlier.

Tabel 6. Outlier Nilai Z-Score

Nomor observasi	Nilai Z-Score	Kriteria	Keputusan
3	-4.01	$Z > \pm 3$	Outlier
25	3.40	$Z > \pm 3$	Outlier
60	3.52	$Z > \pm 3$	Outlier
88	-4.21	$Z > \pm 3$	Outlier

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 7 hasil uji normalitas menggunakan metode one-sample Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed)

sebesar $0,200 > 0,05$ sehingga data dinyatakan berdistribusi normal dan asumsi normalitas terpenuhi.

**Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Setelah Outlier Persamaan 1
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		101
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.18504325
Most Extreme Differences	Absolute	.059
	Positive	.059
	Negative	-.054
Test Statistic		.059
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.534
	99% Confidence Interval	Lower Bound .521
		Upper Bound .547

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

**Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Setelah Outlier Persamaan 2
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		101
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.10456874
Most Extreme Differences	Absolute	.042
	Positive	.040
	Negative	-.042
Test Statistic		.042
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.937
	99% Confidence Interval	Lower Bound .931
		Upper Bound .944

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Berdasarkan tabel 8 hasil uji normalitas menggunakan metode one-sample Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,200 > 0,05$ sehingga data dinyatakan berdistribusi normal dan asumsi normalitas terpenuhi.

Uji Multikolinearitas

pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi diketahui adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Kriteria yang digunakan untuk menunjukan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance $< 0,10$ atau nilai VIF > 10 .

Tabel 9. Hasil Uji Multikolinearitas Persamaan 1

Coefficients ^a			
Collinearity Statistics			
Model		Tolerance	VIF
1	LnX1	.924	1.083
	LnX2	.924	1.083

a. Dependent Variable: LnZ

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Tabel 10. Hasil Uji Multikolinearitas Persamaan 2

Coefficients ^a			
Collinearity Statistics			
Model		Tolerance	VIF
1	LnX1	.843	1.187
	LnX2	.839	1.192
	LnZ	.786	1.273

a. Dependent Variable: LnY

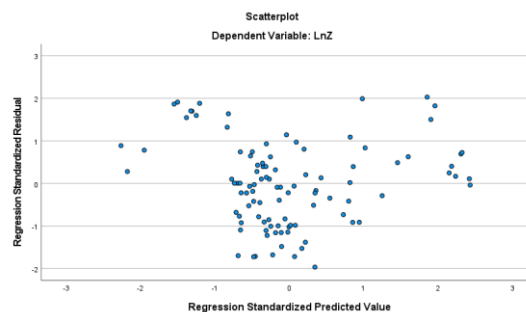
Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Berdasarkan tabel 9 dan 10 Uji multikolinearitas menunjukkan nilai tolerance tidak terdapat gejala multikolinearitas.

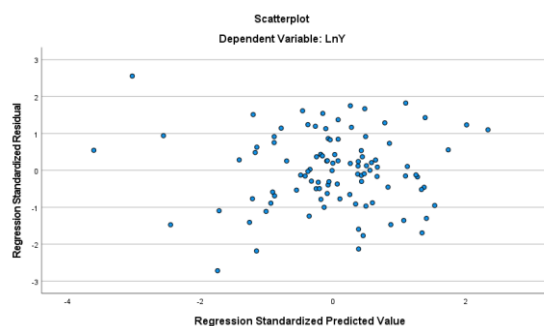
Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu

pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2021). Pada penelitian ini menggunakan scatterplot yang dapat dilihat titik penyebaran heteroskedastisitas terdapat diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu y, serta tersebar di sepanjang sumbu x.



Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Gambar. 3 Hasil Uji Heteroskedastisitas Scatterplot Persamaan 1

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Gambar 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas Scatterplot Persamaan 2

Berdasarkan gambar 3 dan 4, titik-titik menyebar secara acak dan dibawah angka 0 pada sumbu Y serta tersebar disepanjang sumbu X dan tidak membentuk pola tertentu. Hal ini menunjukan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2021:162) menyatakan bahwa uji autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Penelitian ini menggunakan Uji autokorelasi yang paling umum yaitu dengan menggunakan metode Durbin Watson (DW test).

Tabel 11. Hasil Uji Autokorelasi Persamaan 1

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.463 ^a	.214	.198	.18692	1.974

a. Predictors: (Constant), LnX2, LnX1
b. Dependent Variable: LnZ

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Tabel 12. Hasil Uji Autokorelasi Persamaan 2

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.268 ^a	.072	.043	.10617	1.986

a. Predictors: (Constant), LnZ, LnX1, LnX2
b. Dependent Variable: LnY

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Berdasarkan tabel 11 Uji autokorelasi dengan metode Durbin-Watson menghasilkan nilai sebesar 1,974 dengan nilai $DU (1,649) < DW (1,974) < 4-DU (2,306)$ dan berdasarkan tabel 12, Durbin-Watson menghasilkan nilai sebesar 1,986 dengan nilai $DU (1,726) < DW (1,986) < 4-DU (2,274)$ sehingga tidak terdapat gejala autokorelasi pada kedua persamaan.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan tabel 13 menunjukkan bahwa sebesar 21,4% variabel *capital structure* dapat dijelaskan oleh variabel *working capital turnover* (WCT) dan *total asset turnover* (TATO). Berdasarkan tabel 14 menunjukkan bahwa sebesar 7,2% variabel profitabilitas dapat dijelaskan oleh variabel *working capital turnover* (WCT), *total asset turnover* (TATO) dan *capital structure*. Nilai R Square yang kecil ini mengindikasikan bahwa pengaruh X1, X2, Z terhadap Y tergolong lemah.

Tabel 13. Hasil Uji Koefisien Determinasi Persamaan 1

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.463 ^a	.214	.198	.18692

a. Predictors: (Constant), LnX2, LnX1
b. Dependent Variable: LnZ

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Tabel 14. Hasil Uji Koefisien Determinasi Persamaan 2

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.268 ^a	.072	.043	.10617

a. Predictors: (Constant), LnZ, LnX1, LnX2
b. Dependent Variable: LnY

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Uji Hipotesis

Analisis Regresi Linear Berganda dan Uji Persial (Uji t)

Pada tabel 15 dan 16 didapatkan hasil persamaan regresi linear berganda berikut

$$Z = 0,673 - 0,037X1 - 0,219X2$$

$$Y = -0,138 + 0,019X1 - 0,024X2 + 0,082Z$$

Berdasarkan table 15 hasil uji t dapat diperoleh variabel *working capital turnover* (LnX1) Hasil uji statistik diketahui ada pengaruh negatif signifikan *working capital turnover* terhadap *capital structure*. Dapat dilihat dari nilai sig. sebesar 0,003 < 0,05 dengan nilai t hitung -3,071, yang berarti bahwa H₁ diterima. Variabel *Total asset turnover* (LnX2) Hasil uji statistik diketahui ada pengaruh negatif signifikan *total asset turnover* terhadap *capital structure*. Dapat dilihat dari nilai sig. sebesar

0,002 < 0,05 dengan nilai t hitung -3,151, yang berarti bahwa H₂ diterima.

Berdasarkan table 16 uji t dapat diperoleh variabel *working capital turnover* (LnX1) Hasil uji statistik diketahui ada pengaruh positif signifikan *working capital turnover* terhadap profitabilitas. Dapat dilihat dari nilai sig. sebesar 0,010 < 0,05 dengan nilai t hitung 2.610, yang berarti bahwa H₃ diterima. Variabel *Total asset turnover* (LnX2) Hasil uji statistik diketahui ada pengaruh negatif tetapi tidak signifikan *total asset turnover* terhadap profitabilitas. Dapat dilihat dari nilai sig. sebesar 0,556 > 0,05 dengan nilai t hitung -0,590, yang berarti bahwa H₄ ditolak. Variabel *capital structure* (LnZ) Hasil uji statistik diketahui ada pengaruh positif tetapi tidak signifikan *capital structure* terhadap profitabilitas. Dapat dilihat dari nilai sig. sebesar 0,154 > 0,05 dengan nilai t hitung 1,437, yang berarti bahwa H₅ ditolak.

Tabel 15. Hasil Regresi Linear Berganda Persamaan 1

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.673	.056		11.938	.000
	LnX1	-.037	.012	-.286	-3.071	.003
	LnX2	-.219	.069	-.294	-3.151	.002

a. Dependent Variable: LnZ

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Tabel 16. Hasil Regresi Linear Berganda Persamaan 2

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-.138	.050		-2.754	.007
	LnX1	.019	.007	.278	2.610	.010
	LnX2	-.024	.041	-.063	-.590	.556
	LnZ	.082	.057	.159	1.437	.154

a. Dependent Variable: LnY

Sumber: Hasil Output SPSS (2026)

Path Analysis

Berdasarkan tabel 17 besar pengaruh langsung *working capital turnover* terhadap profitabilitas sebesar 0,278. Sedangkan besar

pengaruh tidak langsung *working capital turnover* terhadap Profitabilitas melalui *capital structure* yaitu dengan hitungan sebagai berikut $(-0,286 \times 0,159) = -0,045$.

Tabel 17. Model 1

R Square	Standardized coefficients beta
X1 → Y	0,278
X1 → Z	-0,286
Z → Y	0,159

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Untuk menentukan signifikan atau tidak diuji dengan sobel test sebagai berikut:

Untuk menghitung standar error pengaruh tidak langsung (indirect effect) adalah S_{ab} yang dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$S_{ab} \sqrt{b^2 sa^2 + a^2 sb^2 + sa^2 sb^2}$$

Ket:

a= koefisien regresi variabel independent (X) terhadap variabel intervening (Z)

b= koefisien regresi variabel intervening (Z) terhadap variabel dependent (Y)

Sa= standar error koefisien a

Sb= standar error koefisien b

Jadi didapat bahwa pada model 1:

Nilai a = -0,037

Nilai b = 0,082

Nilai sa = 0,012

Nilai sb = 0,057

$$S_{ab} \sqrt{0,082^2 0,012^2 + (-0,037)^2 0,057^2 + 0,012^2 0,057^2}$$

$$S_{ab} = 0,002426$$

Berdasarkan hasil indirect effect S_{ab} . lalu selanjutnya dapat mengitung nilai t statistiknya sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{S_{ab}}$$

$$t = \frac{(-0,037 \times 0,082)}{0,002426} = -1,251$$

Berdasarkan nilai t hitung sebesar -1,251 yang berarti nilai t hitung lebih kecil dari t tabel 1,96. Variabel *working capital turnover* terhadap profitabilitas melalui *capital structure* tidak berpengaruh secara signifikan. Yang berarti bahwa H_6 ditolak.

Tabel 18. Model 2

R Square	Standardized coefficients beta
X2 → Y	-0.063
X2 → Z	-0,294
Z → Y	0,159

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 18, besar pengaruh langsung *total asset turnover* terhadap profitabilitas sebesar -0,063. Sedangkan besar pengaruh tidak langsung *working capital turnover* terhadap profitabilitas melalui *capital structure* yaitu dengan hitungan sebagai berikut $(-0,294 \times 0,159) = -0,046$. Untuk menentukan signifikan atau tidak diuji dengan sobel test sebagai berikut:

Untuk menghitung standar error pengaruh tidak langsung (indirect effect) adalah S_{ab} yang dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$S_{ab} \sqrt{b^2 sa^2 + a^2 sb^2 + sa^2 sb^2}$$

Jadi didapat bahwa pada model 2:

Nilai a = -0,219

Nilai b = 0,082

Nilai sa = 0,069

Nilai sb = 0,057

$$S_{ab} \sqrt{0,082^2 0,069^2 + (-0,219)^2 0,057^2 + 0,069^2 0,057^2}$$

$$S_{ab} = 0,014259$$

Berdasarkan hasil indirect effect S_{ab} . lalu selanjutnya dapat mengitung nilai t statistiknya sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{S_{ab}}$$

$$t = \frac{(-0,219 \times 0,082)}{0,014259} = -1,259$$

Berdasarkan nilai t hitung sebesar -1,259 yang berarti nilai t hitung lebih kecil dari t tabel 1,96.

Variabel *total asset turnover* terhadap profitabilitas melalui *capital structure* tidak berpengaruh secara signifikan. Yang berarti bahwa H_7 ditolak.

Pembahasan

Pengaruh *Working Capital Turnover* terhadap *Capital structure*

Hasil uji t menunjukkan bahwa *working capital turnover* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *capital structure* yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* sehingga H_1 diterima. Arah negatif ini memiliki makna ekonomis yang penting yaitu perusahaan yang mampu memutar modal kerjanya secara lebih cepat dan efisien menghasilkan arus kas internal yang lebih besar, sehingga mengurangi ketergantungan pada pembiayaan eksternal berupa utang. Temuan ini sejalan dengan *Pecking order theory* yang menyatakan bahwa perusahaan cenderung mendahulukan sumber pendanaan internal sebelum beralih ke utang eksternal. Ketika WCT tinggi, konversi modal kerja menjadi kas berlangsung lebih cepat, memperkuat kemampuan pendanaan internal, sehingga perusahaan tidak perlu menambah porsi utang dalam struktur modalnya. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuni & Mukhlis, (2023) yang menemukan bahwa adanya pengaruh signifikan

WCT terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur.

Pengaruh *Total Asset Turnover* terhadap *Capital structure*

Hasil uji t menunjukkan bahwa *total asset turnover* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *capital structure* sehingga H_2 diterima. Arah negatif ini mencerminkan bahwa perusahaan yang mampu mengoptimalkan seluruh asetnya dalam menghasilkan penjualan memiliki kapasitas menghasilkan arus kas operasional yang memadai untuk mendanai kegiatan bisnisnya secara internal, sehingga ketergantungan pada pembiayaan utang semakin berkurang. Dari perspektif *Signaling theory*, nilai TATO yang tinggi sudah merupakan sinyal yang kuat dan dapat diverifikasi oleh pihak eksternal. Dengan demikian, perusahaan tidak lagi memerlukan sinyal tambahan berupa peningkatan utang untuk menunjukkan kapabilitasnya. Secara empiris, kondisi kenaikan suku bunga dan tekanan inflasi global mendorong biaya utang meningkat signifikan. Perusahaan dengan TATO tinggi yang mampu menghasilkan penjualan lebih besar per rupiah aset memiliki cash flow yang lebih sehat, sehingga pilihan rasional mereka adalah mengurangi leverage ketimbang menanggung beban bunga yang semakin mahal. Temuan ini sejalan dengan Rajagukguk & Siagian (2021) yang menemukan bahwa *total asset turnover* berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan tambang di BEI.

Pengaruh *Working Capital Turnover* terhadap Profitabilitas

Hasil uji t menunjukkan bahwa *working capital turnover* berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas sehingga H_3 diterima. Hasil ini membuktikan bahwa efisiensi pengelolaan modal kerja merupakan determinan langsung yang signifikan bagi profitabilitas perusahaan sektor aneka industri. Secara teoritis, hubungan positif ini dapat dijelaskan melalui *resource efficiency theory* yaitu semakin cepat modal kerja berputar, semakin sedikit dana yang tertahan dalam siklus operasional (persediaan, piutang, kas), sehingga perusahaan dapat menghasilkan penjualan yang lebih besar dengan modal yang sama. Yang pada akhirnya meningkatkan laba bersih relatif terhadap total aset (ROA). Temuan ini sejalan dengan Lestari et al. (2025) yang membuktikan bahwa *working capital turnover* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan properti.

Pengaruh *Total Asset Turnover* terhadap Profitabilitas

Hasil uji t menunjukkan bahwa *total asset turnover* berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap profitabilitas sehingga H_4 ditolak. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Angelina & Lim (2020) yang menyatakan bahwa *total asset turnover* tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Secara teoritis, ketidaksignifikanan TATO terhadap ROA dapat dijelaskan melalui fenomena asset heaviness yang umum pada perusahaan manufaktur berskala besar. Perusahaan sektor aneka industri yang mencakup otomotif, komponen elektronik, tekstil, dan kabel, umumnya memiliki struktur aset yang didominasi oleh aset tetap berukuran besar (mesin, pabrik, alat berat). Aset tetap ini cenderung memiliki umur ekonomis panjang dan tidak dapat dikonversi dengan cepat menjadi penjualan, sehingga TATO secara keseluruhan lebih mencerminkan kapasitas jangka panjang ketimbang efisiensi operasional harian. Dapat dilihat juga kondisi ekonomi tahun 2022–2024, terjadi penurunan permintaan pada beberapa subsektor aneka industri khususnya tekstil dan garmen yang menghadapi persaingan impor semakin ketat. Akibatnya, peningkatan TATO tidak serta merta berkorelasi dengan peningkatan margin laba bersih, karena tekanan harga jual dan biaya produksi yang meningkat menggerus profitabilitas terlepas dari seberapa efisien aset dimanfaatkan. Hasil ini konsisten dengan temuan Salam & Nugroho (2024) yang menemukan bahwa *total asset turnover* tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada perusahaan manufaktur.

Pengaruh *Capital Structure* terhadap Profitabilitas

Hasil uji t pada menunjukkan bahwa *capital structure* berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap profitabilitas sehingga H_5 ditolak. Temuan ini mengindikasikan bahwa perubahan dalam komposisi struktur modal tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap kemampuan perusahaan sektor aneka industri dalam menghasilkan laba atas aset. Dalam *pecking order theory* dijelaskan bahwa perusahaan profitable justru cenderung menggunakan laba ditahan dan meminimalkan utang, namun ketika profitabilitas turun signifikan seperti yang terjadi di sektor aneka industri, relasi antara DER dan ROA menjadi tidak stabil. Kondisi ekonomi pada tahun 2022–2024, pada sektor aneka industri menghadapi normalisasi permintaan pasca

pandemi yang menekan volume penjualan, kenaikan biaya produksi akibat inflasi bahan baku dan energi global, serta kenaikan suku bunga yang membebani perusahaan dengan utang besar. Dalam kondisi ini, bagi perusahaan yang sudah tertekan marginnya, penambahan atau pengurangan porsi utang tidak serta merta menghasilkan perbaikan ROA yang signifikan karena faktor penentu profitabilitas bergeser ke efisiensi operasional. Hasil ini konsisten dengan penelitian Malik & Merliana (2024) yang menemukan bahwa meski struktur modal secara rata-rata berpengaruh terhadap profitabilitas, pengaruhnya bersifat negatif dalam kondisi tekanan keuangan.

Pengaruh *Working Capital Turnover* terhadap Profitabilitas melalui *Capital structure* sebagai Variabel Intervening

Berdasarkan hasil analisis jalur (path analysis) dan uji Sobel, diketahui bahwa pengaruh tidak langsung WCT terhadap profitabilitas melalui *capital structure* sebesar -0,045, dengan nilai t hitung Sobel sebesar -1,251 yang lebih kecil dari t tabel 1,96 artinya *capital structure* tidak mampu memediasi pengaruh *working capital turnover* terhadap profitabilitas secara signifikan sehingga H_6 ditolak. Kegagalan mediasi ini dapat dipahami melalui analisis jalur secara komprehensif. Meskipun jalur pertama WCT terhadap DER terbukti signifikan (H_1 diterima) dan jalur kedua DER terhadap ROA tidak signifikan (H_3 ditolak). Dengan kata lain, meskipun WCT yang tinggi berhasil menekan DER, penurunan DER tersebut tidak menghasilkan peningkatan ROA yang bermakna. Faktor ini juga didukung dengan kondisi ekonomi yang memberikan konteks menjelaskan kegagalan mediasi ini. Dalam periode tekanan sektoral yang tinggi, keputusan struktur modal kehilangan relevansinya sebagai mekanisme pensinyalan yang efektif terhadap kinerja keuangan. Kenaikan suku bunga menyebabkan beban bunga meningkat bagi perusahaan yang masih menggunakan utang, sementara bagi perusahaan yang menurunkan DER, penghematan bunga tersebut tidak cukup besar untuk mengkompensasi tekanan dari sisi pendapatan dan biaya produksi. Akibatnya, transmisi sinyal dari WCT melalui DER menuju ROA terganggu oleh faktor-faktor makroekonomi yang lebih dominan. Temuan ini didukung oleh Suharna & Kurniasih (2022) yang menyatakan bahwa mediasi melalui struktur modal hanya efektif ketika kondisi pasar modal dan akses pembiayaan perusahaan

berada dalam kondisi optimal. Temuan lain oleh Larissa & Susanto (2024) turut menyatakan bahwa *capital structure* tidak selalu mampu memediasi hubungan antar variabel keuangan, bergantung pada dinamika sektor dan periode penelitian.

Pengaruh *Total Asset Turnover* terhadap Profitabilitas melalui *Capital structure* sebagai Variabel Intervening

Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung TATO terhadap profitabilitas melalui *capital structure* sebesar -0,046, dengan nilai t hitung Sobel sebesar -1,259 yang lebih kecil dari t tabel 1,96 artinya *capital structure* tidak mampu memediasi pengaruh *total asset turnover* terhadap profitabilitas secara signifikan sehingga H_7 ditolak. Temuan ini konsisten dengan kegagalan mediasi pada H_6 , meskipun TATO terbukti signifikan menurunkan DER (H_2 diterima), penurunan DER tersebut tidak berujung pada peningkatan ROA yang signifikan karena jalur DER terhadap ROA tidak terbukti (H_3 ditolak). Lebih dari itu, TATO sendiri tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA secara langsung (H_5 ditolak), sehingga efisiensi penggunaan aset secara menyeluruh pada periode ini tidak cukup kuat untuk mendorong profitabilitas baik melalui jalur langsung maupun tidak langsung. Interpretasi ini didukung oleh nilai R Square Persamaan 2 yang mengindikasikan bahwa WCT, TATO, dan DER secara bersama-sama hanya mampu menjelaskan 7,2% variasi ROA. Faktor lain diluar perhitungan juga termasuk seperti, kondisi permintaan pasar, makroekonomi seperti nilai tukar rupiah serta harga komoditas global. Dalam kondisi demikian, jalur transmisi dari TATO melalui DER menuju ROA tidak dapat berfungsi karena profitabilitas lebih banyak ditentukan oleh faktor eksogen. Temuan ini sejalan dengan Penelitian oleh Nursiani (2020) dan Larissa & Susanto (2024) secara konsisten menemukan bahwa *capital structure* sebagai variabel intervening menghadapi keterbatasan signifikan ketika kondisi industri dan pasar tidak kondusif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, *working capital turnover* dan *total asset turnover* masing-masing berpengaruh negatif signifikan terhadap *capital structure*, *working capital turnover* berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas, sementara *capital structure* dan *total asset turnover* tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dan

capital structure tidak mampu memediasi pengaruh *working capital turnover* maupun *total asset turnover* terhadap profitabilitas. Secara teoritis, temuan ini memperkuat *Pecking order theory* dalam menjelaskan hubungan efisiensi aktivitas dengan keputusan pendanaan. Secara praktis manajemen perusahaan harus memprioritaskan efisiensi pengelolaan modal kerja, mengurangi ketergantungan pada utang melalui efisiensi operasional, serta mengevaluasi utilisasi aset tetap agar benar-benar berkontribusi pada penjualan. Bagi investor, menjadikan *working capital turnover* sebagai indikator utama penilaian prospek profitabilitas, bersikap hati-hati menafsirkan DER sebagai sinyal tunggal kinerja, mempertimbangkan faktor eksternal (permintaan pasar, kurs, harga komoditas) saat menilai TATO, dan melakukan diversifikasi mengingat volatilitas ROA sektor ini.

Rekomendasi

Keterbatasan dalam penelitian ini hanya berfokus pada sektor aneka industri yang terdaftar di BEI dan rentang waktu penelitian yang hanya mencakup periode 2022-2024 yang relatif singkat yaitu tiga tahun. Selain itu, mengingat nilai R Square pada kedua model penelitian ini relatif rendah disarankan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi profitabilitas dan struktur modal yang belum dimasukkan pada model penelitian ini. Sebagai saran, secara teoritis perlu dikembangkan model yang mengintegrasikan variabel makroekonomi sebagai moderator hubungan rasio aktivitas-struktur modal-profitabilitas, secara manajerial perlu disusun kebijakan internal yang menitikberatkan efisiensi siklus modal kerja dan bagi peneliti selanjutnya disarankan menambah variabel lain seperti Current Ratio (Indriani et al., 2022) dan firm size (Yuni & Mukhlis, 2023) yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini, memperpanjang periode penelitian, serta memperluas objek penelitian ke sektor manufaktur lain agar hasil dapat digeneralisasi lebih luas.

PERNYATAAN

Penggunaan AI

Selama penyusunan artikel ini, penulis menggunakan Claude.ai untuk memeriksa dan menyempurnakan bahasa. Setelah menggunakan AI tersebut, penulis meninjau dan mengedit artikel sesuai kebutuhan serta bertanggung jawab penuh atas isi publikasi.

Kontribusi Penulis

Seluruh penulis berkontribusi dalam konseptualisasi penelitian, pengumpulan dan analisis data, penyusunan naskah, serta revisi dan persetujuan terhadap versi akhir artikel.

Pendanaan

Penelitian ini tidak menerima pendanaan khusus dari lembaga pendanaan public, komersial, maupun nirlaba.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan yang dapat mempengaruhi pelaksanaan penelitian dan publikasi artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah. (2025). *Kontribusi Industri ke PDB Susut Jadi 18,67% Kuartal II/2025*. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20250805/257/1899423/kontribusi-industri-manufaktur-ke-pdb-susut-jadi-1867-kuartal-ii2025>
- Angelina, C., & Lim, S. (2020). Pengaruh Current Ratio , Debt to Equity Ratio , Perputaran Kas dan Total asset turnover (TATO) Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Food & Beverages yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Program Studi Akuntansi Politeknik Ganesha*, 4(1), 16-27. <https://doi.org/10.33395/owner.v4i1.178>
- Anggraeni, E., & Santoso, B. H. (2024). Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas Dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 13(8), 1–19.
- Christine, D., & Winarti, W. (2022). Pengaruh Return on assets (ROA), Return on Equity (ROE), dan Earning per Share (EPS) terhadap harga saham. *Owner*, 6(4), 4113–4124. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i4.1096>
- Ghozali. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS 26* (Edisi 10). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hidayat, A., & Nurismalatri. (2024). Pengaruh Working capital turnover (WCTO), Total asset turnover (TATO), dan Debt To Equity Ratio (DER) terhadap Return on Asset (ROA) Pada Perusahaan Manufaktur Tembakau Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

- Periode 2013-2023. *JORAPI: Journal of Research and Publication Innovation*, 2(4), 85–96.
- Indriani, Y., Erfandi, E., Murdianingsih, D., & Yus Setiani, T. (2022). Analysis of the Effect of Asset Growth and Total asset turnover (TATTOO) on Return on asset (ROA) with Capital structure as an Intervening Variable (Case Study on KPRI Dwija Karya Bantarbolang 2017-2021). *Return: Study of Management, Economic and Bussines*, 1(4), 176–182.
<https://doi.org/10.57096/return.v1i4.60>
- Jeda, Nurlela, Wahyuddin, & Husaini. (2023). Effect of Debt To Equity Ratio (Der), Total asset turnover (TATO), Inflation and Interest Rate (Sbi) on Profitability in Construction Company (Persero) on the Indonesia Stock Exchange. *Journal of Accounting Research, Utility Finance and Digital Assets*, 2(1), 550–555.
<https://doi.org/10.54443/jaruda.v2i1.82>
- Kabichi, R., & Bwana, K. M. (2025). Impact of Capital structure on Profitability of Commercial Banks in Tanzania. *International Journal of Advanced Business Studies*, 3(3), 65–75. <https://doi.org/10.59857/ijabs1606>
- Kasmir. (2021). *Analisis laporan keuangan* (Edisi Revisi). Rajawali Pers.
- Larasati, A., Ghofur, R. A., Ekawati, E., & Fasa, M. I. (2023). Analysis of the Effect of Environmental Performance and Total asset turnover on the Profitability of Energy Companies Listed on the Indonesian Stock Exchange in 2019-2021. *Journal La Bisecoman*, 4(3), 132–140.
<https://doi.org/10.37899/journallabisecoman.v4i3.868>
- Larissa, H., & Susanto, L. (2024). Pengaruh Profitability dan Firm Size Terhadap Firm Value dengan Mediasi Capital structure . *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 6(1), 258–268.
<https://doi.org/10.24912/jpa.v6i1.28710>
- Lestari, N., Muttiarni, & Khaliq, A. (2025). Pengaruh Working capital turnover terhadap Profitabilitas dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi pada Perusahaan Property di BEI Tahun 2019-2023. *Jurnal Inovasi Akuntansi dan Keuangan*, 7(2), 108–125.
- Machali, I. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif: Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif* (cetakan 3). Fakultas Ilmu Tabiya dan Keguruan, UIN sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Malik, E., & Merliana Adsar, W. O. S. (2024). Analisis Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2020). *JITAA: Journal Of International Taxation, Accounting And Auditing*, 2(02), 116–140.
<https://doi.org/10.62668/jitaa.v2i02.1094>
- Maulidia, W., & Priyanto, A. A. (2025). Pengaruh Working capital turnover, Total asset turnover, Debt to Equity Ratio, dan Current Ratio terhadap Return on Asset pada PT Semen Baturaja Tbk. Periode 2013-2023. *AURELIA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 2176–2187.
<https://doi.org/10.57235/aurelia.v4i2.5482>
- Mohideen Kafeer, A. (2025). The Impact of Capital structure on Profitability of Companies Listed in Colombo Stock Exchange. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, October, 1410–1420.
<https://doi.org/10.47772/ijriss.2025.909000125>
- Myers, S. C. (1983). The Capital structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(8).
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646>
- Naibaho, F. A. L., & Hutabarat, F. (2020). Pengaruh Mediasi Solvabilitas dalam Hubungan Antara Struktur Modal dan Return On Equity. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi (JIMMBA)*, 2(4), 610–618.
<https://doi.org/10.32639/jimmba.v2i4.639>
- Nuranti, S., Norisanti, N., & Ramdan, A. M. (2022). Analysis Of Liquidity Ratiof, Profitability Ratio And Capital structure TOF Financial Distress InfService Companies in The Time Of Covid-19 (Financial Studies on Transportation And Logistics Services Sub-Sector Companies on The Indonesia Stock Exchange). *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 3(4), 2107–2114.
- Nursiani, N. P. (2020). Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas sebagai Determinan Nilai Perusahaan Manufaktur dengan Struktur

- Modal sebagai Variabel Mediasi. *Jurnal KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi* 12(1), 190–196.
- Oktavira, R., & Mudjijah, S. (2023). Pengaruh Current Ratio, Debt To Euity Ratio, Total asset turnover, dan Firm Size terhadap Profitabilitas (Pada Perusahaan Sub Sektor Tekstil Dan Garmen yang Terdaftar pada BEI Periode 2015-2020). *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 7(1), 62–71.
- Rajagukguk, J., & Siagian, H. (2021). The Effect of Liquidity and Total asset turnover on Profitability: Research Study n Pharmaceutical Companies in Indonesia Stock Exchange. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 5(2), 444. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v5i2.400>
- Ratih. (2023). *Deretan Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEI Tahun 2023*. Idxchannel.Com. <https://www.idxchannel.com/market-news/deretan-perusahaan-manufaktur-yang-terdaftar-di-bei-2023>
- Rizqya, N., Putri, M., & Fernanda, A. (2025). The Influence of Capital structure on Profitability: Panel Regression Analysis of Indonesian State-Owned Enterprises in the Energy and Mining Sector from 2019 to 2023. *International Journal of Quantitative Research and Modeling*, 6(3), 323–333.
- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure : The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/3003485>
- Salam, R. A., & Nugroho, R. (2024). Pengaruh Total asset turnover dan Debt to Asset Ratio terhadap Return on asset. *Jurnal Sinergi Manajemen*, 1(2), 197–208. <https://doi.org/10.70285/4p7t8v87>
- Sari, U. I., Anto, L. O., Made, S., & Purnaman, N. (2026). Pengaruh Leverage , Likuiditas dan Total asset turnover terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 11(01), 161–173. <https://doi.org/https://doi.org/10.33772/jakuho.v11i1.347>
- Suharna, D., & Kurniasih, A. (2022). Impact of liquidity and activities on profitability by mediation of capital structure . *Asean International Journal of of Busines*, 1(2) , 37–50. <https://www.journal.adpebi.com/index.php/AIJB/article/view/181>. <https://doi.org/10.54099/aijb.v1i2.181>
- Titisnamia, G., & Puspita, Y. (2023). Pengaruh Rasio Aktivitas terhadap Profitabilitas (Studi pada Perusahaan Rokok yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016 – 2021). *Monex Journal Research Accounting Politeknik Tegal*, 12(2), 164–179. <https://doi.org/10.30591/monex.v12i2.4815>
- Yuni, & Mukhlis. (2023). Pengaruh Fixed Asset Rasio, Return on asset, Firm Size, dan Working capital turnover terhadap Struktur Modal pada PT. Aneka Gas Industry Tbk. *Jurnal Rimba : Riset Ilmu Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 1(4), 72–89. <https://doi.org/10.61132/rimba.v1i4.284>
- Yusniar, V., Jayanih, A., Hidayat, I., & Abbas, D. S. (2025). Pengaruh Perputaraan Persediaan, Total asset turnover, Struktur Modal terhadap Pertumbuhan Laba dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderasi. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(2), 6476–6485. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1638>