

# Pengaruh Manajemen Modal Kerja terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur di Sektor Otomotif yang Terdaftar di BEI Periode 2021–2025

Muhammad Fhadiel Riskie<sup>1\*</sup>, Zakki Ilham Mufli<sup>2</sup>, Muhamad Ar-Rafi<sup>3</sup>, Gianni Gamma Rivera<sup>4</sup>, Muhammad Saefudin<sup>5</sup>, Dimas Herawan<sup>6</sup>

<sup>1-6</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Bengkulu, Indonesia

Email: [fadilriski596@gmail.com](mailto:fadilriski596@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [zilhammufli@gmail.com](mailto:zilhammufli@gmail.com)<sup>2</sup>, [mhmdarrafii@gmail.com](mailto:mhmdarrafii@gmail.com)<sup>3</sup>, [giannigammarivera@gmail.com](mailto:giannigammarivera@gmail.com)<sup>4</sup>, [muhammaddadyaifudin2006@gmail.com](mailto:muhammaddadyaifudin2006@gmail.com)<sup>5</sup>, [nolepdimas9@gmail.com](mailto:nolepdimas9@gmail.com)<sup>6</sup>

\*Penulis korespondensi: [fadilriski596@gmail.com](mailto:fadilriski596@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstract.** *This study examines the influence of working capital management on the profitability of automotive sector manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2021–2025. Working capital management is proxied through Cash Turnover (CT), Receivables Turnover (RT), Inventory Turnover (IT), and Cash Conversion Cycle (CCC), while profitability is measured using Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE). A quantitative approach with a causal design was employed, using panel data from audited annual financial statements of 10 purposively selected companies, yielding 50 observations. Model selection was conducted via the Chow Test and Hausman Test, leading to the adoption of the Random Effects Model (REM) estimated with EViews 13. Results indicate that Cash Turnover has a significant positive effect on ROA but not on ROE. Receivables and Inventory Turnover show consistent significant positive effects on both ROA and ROE. The Cash Conversion Cycle has a significant negative effect on both profitability measures. Simultaneously, all four variables significantly influence profitability, with coefficients of determination of 62.43% (ROA model) and 54.78% (ROE model). These findings support the Trade-Off Theory of Liquidity and Operating Cycle Theory in the post-pandemic context of Indonesia's automotive industry.*

**Keywords:** *Cash Conversion Cycle; Inventory Turnover; Return On Assets; Return on Equity; Working Capital Management.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh manajemen modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2025. Manajemen modal kerja diproksikan melalui perputaran kas (CT), perputaran piutang (RT), perputaran persediaan (IT), dan *Cash Conversion Cycle* (CCC), sedangkan profitabilitas diukur menggunakan Return on Assets (ROA) dan *Return on Equity* (ROE). Pendekatan yang digunakan bersifat kuantitatif dengan desain kausal dan memanfaatkan data panel dari laporan keuangan tahunan yang telah diaudit. Sampel dipilih secara purposif menghasilkan 10 perusahaan dengan total 50 observasi. Pemilihan model dilakukan melalui Uji Chow dan Uji Hausman sehingga diperoleh Random Effect Model (REM) dengan bantuan EViews 13. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perputaran kas berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, namun tidak signifikan terhadap ROE. Perputaran piutang dan perputaran persediaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA maupun ROE. *Cash Conversion Cycle* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kedua ukuran profitabilitas. Secara simultan, keempat variabel berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dengan koefisien determinasi sebesar 62,43% untuk model ROA dan 54,78% untuk model ROE. Temuan ini mendukung Trade-Off Theory of Liquidity dan Operating Cycle Theory dalam konteks industri otomotif Indonesia pascapandemi.

**Kata kunci:** Laba Atas Aset; Laba Atas Ekuitas; Pengelolaan Modal Kerja; Perputaran Persediaan; Siklus Konversi Kas.

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Industri kendaraan di Indonesia memainkan peran penting yang lebih dari sekadar sektor produksi. Sudah sejak lama, sektor ini menjadi pilar bagi ekonomi nasional karena mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar serta memberikan dukungan pada rantai pasokan yang panjang, dari pembuatan komponen hingga pengiriman kendaraan kepada pelanggan akhir. Tahun 2023, sektor alat transportasi mencatat pertumbuhan tahunan sekitar

7,63 persen dengan sumbangsih terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional sebesar 1,49 persen (Kementerian Perindustrian, 2023), menjadikannya salah satu sektor dengan pertumbuhan tercepat dalam periode ini.

Setelah situasi pandemi COVID-19 mengalami perbaikan, aktivitas dalam sektor ini kembali meningkat secara signifikan. Penjualan kendaraan bermotor di tahun 2022 mencapai lebih dari 1,013 juta unit, meningkat lebih dari 17 persen dibandingkan tahun sebelumnya yang hanya mencapai sekitar 863 ribu unit (Kementerian Perindustrian, 2023). Ekspor kendaraan utuh (CBU) juga meningkat tajam hingga 473 ribu unit pada tahun 2022, melonjak lebih dari 60 persen dibandingkan tahun 2021, dengan total nilai mencapai USD 5,7 miliar (Kementerian Perindustrian, 2023).

Namun, tren yang menggembirakan itu menghadapi tantangan pada periode selanjutnya. Mengacu pada informasi dari Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (GAIKINDO), penjualan eceran pada semester pertama tahun 2024 mengalami penurunan hampir 19,5 persen jika dibandingkan dengan tahun lalu pada periode yang sama (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, 2024). Situasi ini disebabkan oleh sejumlah faktor, termasuk lonjakan harga kendaraan dan stagnasi pendapatan per kapita, yang semuanya berkontribusi pada menurunnya daya beli masyarakat. Tekanan ini berlanjut hingga 2025, sehingga pengelolaan modal kerja menjadi semakin penting bagi kelangsungan perusahaan otomotif.

Perubahan permintaan yang ekstrim ini memiliki pengaruh langsung terhadap manajemen keuangan jangka pendek perusahaan, terutama dalam hal pengelolaan modal kerja. Modal kerja, yang diartikan sebagai selisih antara aset lancar dan kewajiban lancar, merupakan faktor yang sangat penting bagi perusahaan di industri manufaktur, seperti otomotif. Pengelolannya mencakup beragam komponen utama, termasuk arus kas, piutang, dan persediaan, yang semuanya dirangkum dalam konsep Siklus Konversi Kas (*Cash Conversion Cycle* atau CCC).

Dalam kajian keuangan global, interaksi antara manajemen modal kerja dan profitabilitas telah menjadi topik yang banyak dibahas. Penelitian yang dilakukan oleh Shin dan Soenen (1998) serta Marc Deloof (2003) menunjukkan dengan konsisten bahwa semakin pendeknya CCC, semakin baik pula kinerja profitabilitas perusahaan. Di negara-negara berkembang, dampak ini terasa lebih signifikan akibat kombinasi akumulasi persediaan yang berlebihan, perlambatan dalam penagihan piutang, dan keterlambatan dalam pembayaran utang (Garg & Singh, 2024; Amponsah-Kwatiah & Asiamah, 2021). Dalam konteks Indonesia, khususnya pada industri otomotif, penelitian oleh Nurhidayat dan Thamrin (2023)

mengungkapkan bahwa tingkat persediaan yang tinggi dan periode utang yang lebih lama berhubungan negatif dengan ROA, sedangkan piutang menunjukkan hubungan positif.

Studi-studi sebelumnya di Indonesia, seperti yang dilakukan oleh Salamah (2021) serta Inrawan dan Silaen (2023), telah mengeksplorasi dampak elemen modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan otomotif di Bursa Efek Indonesia. Namun, sebagian besar penelitian ini belum meneliti secara menyeluruh tentang periode pascapandemi, terutama dalam rentang waktu 2021 hingga 2025, yang mencakup fase rebound ekonomi (2021–2022), stabilisasi (2023–2024), dan tekanan penurunan daya beli (2025).

Ada tiga kesenjangan dalam penelitian yang menjadi fondasi bagi studi ini. Pertama, keterbatasan penelitian yang secara langsung mengkaji dampak manajemen modal kerja terhadap laba emiten otomotif di Bursa Efek Indonesia untuk periode pascapandemi 2021–2025. Kedua, banyak penelitian sebelumnya yang menggunakan ukuran profitabilitas yang sempit tanpa membandingkan antara Return on Assets dan *Return on Equity* secara bersamaan dalam sektor otomotif di Indonesia. Ketiga, adanya hasil penelitian sebelumnya yang tidak konsisten mengenai pengaruh serta arah komponen modal kerja terhadap profitabilitas yang membutuhkan verifikasi ulang menggunakan data yang lebih baru dan sesuai konteks.

### **Rumusan Masalah**

- a. Apakah perputaran kas (*Cash Turnover*) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA dan ROE) perusahaan manufaktur sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2021–2025?
- b. Apakah perputaran piutang (*Receivables Turnover*) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA dan ROE) perusahaan manufaktur sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2021–2025?
- c. Apakah perputaran persediaan (*Inventory Turnover*) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA dan ROE) perusahaan manufaktur sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2021–2025?
- d. Apakah *Cash Conversion Cycle* (CCC) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA dan ROE) perusahaan manufaktur sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2021–2025?
- e. Apakah perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, dan *Cash Conversion Cycle* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2021–2025?

## **Tujuan Penelitian**

- a. Menganalisis dan menguji pengaruh perputaran kas (*Cash Turnover*) terhadap profitabilitas yang diukur melalui ROA dan ROE pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.
- b. Menganalisis dan menguji pengaruh perputaran piutang (*Receivables Turnover*) terhadap profitabilitas yang diukur melalui ROA dan ROE pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.
- c. Menganalisis dan menguji pengaruh perputaran persediaan (*Inventory Turnover*) terhadap profitabilitas yang diukur melalui ROA dan ROE pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.
- d. Menganalisis dan menguji pengaruh *Cash Conversion Cycle* (CCC) terhadap profitabilitas yang diukur melalui ROA dan ROE pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.
- e. Menganalisis dan menguji pengaruh perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, dan *Cash Conversion Cycle* secara simultan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

## **2. KAJIAN PUSTAKA**

### **Kajian Teori**

#### ***Trade-Off Theory dalam Manajemen Modal Kerja***

Sebelum menjelajahi definisi operasional, sangat penting untuk memahami dasar teori yang mendasari hubungan antara manajemen modal kerja dan laba. Dalam kajian keuangan, hubungan ini diuraikan melalui Teori Trade-Off Likuiditas, yang menunjukkan bahwa perusahaan selalu dihadapkan pada pilihan antara mempertahankan likuiditas dan memaksimalkan profitabilitas. Sasaran utama perusahaan adalah untuk meningkatkan laba, tetapi mempertahankan likuiditas juga merupakan sasaran yang sangat penting. Upaya untuk meningkatkan laba dengan mengorbankan likuiditas dapat menyebabkan masalah serius bagi perusahaan. Oleh sebab itu, strategi perusahaan harus menciptakan keseimbangan antara kedua tujuan ini, dan tantangan dalam manajemen modal kerja adalah bagaimana mencapai trade-off yang paling baik antara likuiditas dan profitabilitas.

Di sisi lain, teori ini dikuatkan oleh Teori Siklus Operasi, yang menjelaskan bahwa efektivitas siklus operasi perusahaan, terutama dalam mengubah kas menjadi persediaan, kemudian menjadi piutang, dan akhirnya kembali menjadi kas, sangat berpengaruh pada kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Penelitian berdasarkan teori ini

menunjukkan bahwa siklus konversi kas yang lebih singkat berkontribusi pada peningkatan profitabilitas melalui perbaikan arus kas, pengurangan biaya pendanaan, serta peningkatan efisiensi operasional (Shin & Soenen, 1998; Deloof, 2003).

### ***Manajemen Modal Kerja***

#### **a. Definisi Manajemen Modal Kerja**

Ada banyak pengertian mengenai manajemen modal kerja yang telah diungkapkan oleh para pakar. Menurut Sawir (2003), manajemen modal kerja mencakup semua aktivitas pengelolaan terhadap aset lancar dan kewajiban jangka pendek suatu perusahaan. Di sisi lain, Brigham dan Houston (2018) menyatakan bahwa manajemen modal kerja meliputi semua aset jangka pendek, atau aset lancar seperti uang tunai, sekuritas, stok, serta klaim piutang, yang bisa dianalisis melalui siklus konversi kas.

Brigham dan Houston (2018) juga menambahkan bahwa manajemen modal kerja berhubungan erat dengan pengelolaan aset lancar, termasuk uang tunai, piutang, dan persediaan, serta metode pembiayaan untuk aset tersebut. Kebijakan modal kerja akan mencakup jumlah aset lancar yang sesuai untuk dimiliki oleh perusahaan, baik secara keseluruhan maupun untuk masing-masing akun yang spesifik. Sementara Kasmir (2020) mengartikan modal kerja sebagai dana yang diinvestasikan dalam aset lancar atau aset jangka pendek, seperti uang tunai, rekening bank, surat berharga, piutang, persediaan, dan aset lancar lainnya.

#### **b. Konsep Modal Kerja**

Riyanto (2001) mengemukakan bahwa modal kerja dapat dibagi dalam tiga konsep, yaitu konsep kuantitatif, kualitatif, dan fungsional. Modal kerja berdasarkan konsep kuantitatif menggambarkan keseluruhan aktiva lancar seperti kas, surat-surat berharga, piutang, serta persediaan, yang biasa disebut modal kerja bruto. Berdasarkan konsep kualitatif, modal kerja adalah selisih antara aktiva lancar dengan utang lancar atau disebut modal kerja bersih. Adapun konsep fungsional menitikberatkan pada fungsi dana dalam menciptakan pendapatan dari usaha pokok perusahaan.

#### **c. Tujuan Manajemen Modal Kerja**

Menurut Kasmir (2020), tujuan utama manajemen modal kerja meliputi: memenuhi kebutuhan profitabilitas atau kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba, memperoleh modal kerja yang cukup sehingga dapat memenuhi kewajiban sesuai batas waktunya, memperoleh kepercayaan dari kreditur apabila rasio keuangan memenuhi ketentuan pinjaman, mengoptimalkan pengelolaan aktiva lancar untuk meningkatkan penjualan serta laba, serta

menjaga perusahaan apabila terjadi krisis modal kerja yang diakibatkan oleh turunnya nilai aktiva lancar.

### ***Komponen Manajemen Modal Kerja***

#### **a. Perputaran Kas (*Cash Turnover*)**

Perputaran kas merupakan salah satu indikator utama dalam mengukur efisiensi pengelolaan modal kerja. Perputaran modal kerja atau working capital turnover adalah salah satu rasio untuk mengukur atau menilai keefektifan modal kerja perusahaan selama periode tertentu. Semakin singkat periode tersebut berarti semakin cepat perputarannya atau semakin besar tingkat perputarannya. Secara khusus, perputaran kas diukur dengan membandingkan penjualan bersih dengan rata-rata kas yang dimiliki perusahaan dalam satu periode. Semakin besar perputaran kas menunjukkan bahwa kas digunakan secara efektif untuk menunjang aktivitas penjualan, yang pada akhirnya berdampak positif pada laba perusahaan.

#### **b. Perputaran Piutang (*Receivables Turnover*)**

Piutang merupakan komponen aktiva lancar yang mencerminkan hak perusahaan atas pembayaran dari pelanggan. Deloof (2003) menemukan bahwa manajer dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan dengan mengurangi jumlah hari piutang serta persediaan, sementara perusahaan yang kurang menguntungkan cenderung menunggu lebih lama untuk membayar tagihan mereka. Perputaran piutang diukur dengan membagi penjualan bersih dengan rata-rata piutang usaha. Semakin besar rasio ini menunjukkan bahwa proses penagihan berjalan efektif, sehingga dana dapat segera dimanfaatkan kembali untuk operasional.

#### **c. Perputaran Persediaan (*Inventory Turnover*)**

Dalam konteks manufaktur otomotif, manajemen persediaan menjadi sangat krusial mengingat kompleksitas rantai pasokan komponennya. Sektor otomotif membutuhkan manajemen persediaan yang sangat cermat karena harus mengelola inventaris yang besar dan beragam, meliputi suku cadang, komponen, serta kendaraan jadi yang semuanya harus dikelola secara efektif untuk memastikan ketersediaan produksi sekaligus mengendalikan biaya penyimpanan. Perputaran persediaan diukur dengan membandingkan harga pokok penjualan dengan rata-rata persediaan dalam satu periode.

#### **d. *Cash Conversion Cycle (CCC)***

CCC merupakan ukuran komprehensif dari manajemen modal kerja yang mengintegrasikan ketiga komponen di atas. Apabila periode penagihan piutang terlalu lama, perusahaan akan mengalami risiko likuiditas dan pemulihan pembayaran yang terlambat. Demikian pula, perusahaan akan menanggung biaya penyimpanan persediaan apabila periode konversi persediaan terlalu panjang. Peningkatan periode penundaan utang dapat mengurangi

tekanan pembayaran. Berbagai penelitian telah mengindikasikan bahwa pengurangan siklus konversi kas dapat meningkatkan kinerja operasional perusahaan (Deloof, 2003; Shin & Soenen, 1998).

CCC dihitung dengan rumus:  $CCC = \text{Hari Persediaan} + \text{Hari Piutang} - \text{Hari Utang Dagang}$ . Shin dan Soenen (1998) menemukan hubungan negatif yang kuat antara manajemen modal kerja dan profitabilitas perusahaan serta imbal hasil saham yang disesuaikan dengan risiko, merumuskan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan profitabilitas dan menciptakan nilai bagi pemegang saham adalah dengan meningkatkan efisiensi manajemen modal kerja.

### **Profitabilitas**

#### **a. Definisi Profitabilitas**

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk menciptakan laba dari kegiatan usahanya. Dalam penelitian ini, profitabilitas diukur menggunakan dua proksi utama, yaitu Return on Assets (ROA) dan *Return on Equity* (ROE). ROA mengukur seberapa efektif perusahaan dalam menggunakan total asetnya untuk menciptakan laba bersih, sementara ROE mencerminkan imbal hasil yang diperoleh pemegang saham atas ekuitas yang mereka investasikan.

#### **b. Hubungan Modal Kerja serta Profitabilitas**

Perusahaan mungkin memiliki tingkat modal kerja optimal yang memaksimalkan nilainya. Di satu sisi, persediaan yang besar dan kebijakan kredit yang longgar dapat meningkatkan penjualan. Persediaan yang lebih besar mengurangi risiko kehabisan stok, sementara kredit dagang dapat mendorong penjualan karena memungkinkan pelanggan untuk menilai kualitas produk sebelum membayar. Di sisi lain, modal kerja yang berlebihan menimbulkan biaya oportunitas karena dana yang seharusnya diinvestasikan pada aset yang lebih produktif justru terikat dalam komponen aktiva lancar (García-Teruel & Martínez-Solano, 2007).

### **Penelitian Terdahulu**

Deloof (2003) dari Universitas Antwerp menganalisis hubungan antara manajemen modal kerja dan profitabilitas menggunakan sampel 1.009 perusahaan non-keuangan Belgia periode 1992–1996. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajer dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan dengan mengurangi jumlah hari piutang serta persediaan, sementara perusahaan yang kurang menguntungkan cenderung menunggu lebih lama untuk membayar tagihan mereka. Penelitian ini menjadi salah satu rujukan fundamental dalam kajian manajemen modal kerja global.

Shin dan Soenen (1998) pada perusahaan-perusahaan Amerika Serikat periode 1975–1994 menemukan bahwa terdapat hubungan negatif yang kuat antara ukuran siklus konversi kas dan profitabilitas perusahaan, yang mengindikasikan bahwa manajer dapat menciptakan nilai bagi pemegang saham dengan mereduksi siklus konversi kas ke tingkat yang minimum.

Utari, Rosmanidar, dan Putriana (2023) menganalisis pengaruh kas, piutang, dan persediaan terhadap profitabilitas perusahaan otomotif serta komponen yang terdaftar di BEI tahun 2018–2020. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perputaran piutang berpengaruh terhadap profitabilitas, sedangkan perputaran kas dan perputaran persediaan tidak berpengaruh secara parsial terhadap profitabilitas. Namun, secara simultan ketiganya berpengaruh secara bersama-sama terhadap profitabilitas perusahaan otomotif yang terdaftar di BEI.

Salamah (2021) dari Universitas Pakuan menganalisis pengaruh perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan terhadap profitabilitas pada perusahaan subsektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2010–2020. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial perputaran modal kerja dan perputaran piutang tidak berpengaruh terhadap Return on Assets, perputaran kas berpengaruh negatif, dan perputaran persediaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Secara simultan, seluruh variabel tersebut berpengaruh terhadap Return on Assets dengan koefisien determinasi sebesar 54,61 persen.

Inrawan dan Silaen (2023) yang diterbitkan dalam Jurnal Bisnis dan Manajemen Vol. 21 No. 2 menganalisis pengaruh perputaran kas, piutang, dan persediaan terhadap profitabilitas pada perusahaan subsektor otomotif di BEI serta menemukan adanya hubungan yang beragam antar komponen modal kerja terhadap ROA.

Nurhidayat dan Thamrin (2023) yang dimuat dalam jurnal internasional terindeks menemukan bahwa pada sektor otomotif Indonesia, tingkat persediaan yang tinggi dan periode utang yang lebih panjang memiliki hubungan negatif dengan ROA, sedangkan piutang justru berhubungan positif dengan ROA. Temuan ini mencerminkan karakteristik unik industri otomotif Indonesia yang berbeda dari temuan di negara maju.

Garg dan Singh (2024) yang diterbitkan di SAGE pada sektor manufaktur India menemukan bahwa semakin lama jarak antara penerimaan dan pengeluaran kas, profitabilitas perusahaan akan semakin tertekan, dan indikator CCC berpengaruh negatif serta signifikan terhadap kinerja perusahaan manufaktur.

Amponsah-Kwatiah dan Asiamah (2021) menganalisis manajemen modal kerja dan profitabilitas perusahaan yang terdaftar di pasar modal negara berkembang. Hasilnya menunjukkan bahwa efisiensi komponen modal kerja, termasuk siklus konversi kas,

berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur, memperkuat relevansi penelitian ini pada konteks Indonesia.

### **Kerangka Berpikir**

Alur logika penelitian ini diawali dari kondisi empiris, yaitu kenyataan bahwa perusahaan otomotif yang terdaftar di BEI mengalami fluktuasi tajam selama periode 2021–2025, yang menciptakan tekanan langsung pada pengelolaan modal kerja di tingkat perusahaan.

Kondisi tersebut mendorong peneliti untuk mengacu pada landasan teori yang relevan. Trade-Off Theory of Liquidity menjelaskan bahwa perusahaan harus menemukan titik keseimbangan antara profitabilitas dan likuiditas dalam pengelolaan aset lancarnya. Operating Cycle Theory memperkuat argumentasi ini dengan menunjukkan bahwa efisiensi siklus konversi kas secara langsung memengaruhi kemampuan perusahaan menciptakan laba.

Dari teori tersebut, diturunkan empat variabel independen yang mewakili ukuran manajemen modal kerja: perputaran kas (X1), perputaran piutang (X2), perputaran persediaan (X3), serta *Cash Conversion Cycle* (X4). Keempat variabel ini diuji pengaruhnya secara parsial maupun simultan terhadap dua variabel dependen profitabilitas, yaitu ROA (Y1) dan ROE (Y2).

### **Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu yang telah diuraikan, hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H1a: Perputaran kas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Return on Assets (ROA) perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

H1b: Perputaran kas berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return on Equity* (ROE) perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

H2a: Perputaran piutang berpengaruh positif dan signifikan terhadap Return on Assets (ROA) perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

H2b: Perputaran piutang berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return on Equity* (ROE) perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

H3a: Perputaran persediaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Return on Assets (ROA) perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

H3b: Perputaran persediaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return on Equity* (ROE) perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

H4a: *Cash Conversion Cycle* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Return on Assets (ROA) perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

H4b: *Cash Conversion Cycle* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return on Equity* (ROE) perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

H5: Perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, dan *Cash Conversion Cycle* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2021–2025.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kausal-komparatif, di mana suatu fakta atau peristiwa diidentifikasi sebagai variabel yang dipengaruhi (variabel dependen) dan variabel-variabel yang memengaruhi (variabel independen) diteliti (Indriantoro & Supomo, 2012). Dalam penelitian ini, penulis menguji pengaruh perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, dan *Cash Conversion Cycle* terhadap profitabilitas dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) pada alamat <https://www.idx.co.id>.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur di sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di IDX selama periode 2021–2025. Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- a. Terdaftar sebagai perusahaan manufaktur subsektor otomotif dan komponen di BEI selama periode penelitian 2021–2025.
- b. Menerbitkan laporan keuangan tahunan yang telah diaudit secara lengkap dan berturut-turut selama seluruh periode pengamatan 2021–2025.
- c. Memiliki ekuitas positif selama seluruh periode pengamatan.
- d. Melaporkan data keuangan dalam mata uang Rupiah Indonesia.
- e. Memiliki data yang lengkap terkait seluruh variabel yang diteliti, meliputi kas dan setara kas, piutang usaha, persediaan, utang usaha, penjualan bersih, harga pokok penjualan, laba bersih, total aset, dan total ekuitas.

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 10 perusahaan yang memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Dengan periode observasi selama lima tahun (2021–2025), total unit observasi yang digunakan dalam analisis adalah 50 observasi.

### **Variabel dan Definisi Operasional**

Dalam penelitian ini, variabel dependennya adalah profitabilitas yang diukur melalui Return on Assets (ROA) dan *Return on Equity* (ROE), sedangkan variabel independennya adalah perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, dan *Cash Conversion Cycle*.

*Return on Assets* (ROA) mengukur seberapa efektif suatu perusahaan menggunakan total asetnya untuk menciptakan laba bersih, dengan formula:

$$ROA = (\text{Net Income} / \text{Total Assets}) \times 100\%$$

*Return on Equity* (ROE) mengukur tingkat pengembalian yang dihasilkan dari modal sendiri, dengan formula:

$$ROE = (\text{Net Income} / \text{Total Equity}) \times 100\%$$

*Cash Turnover* (CT) mengukur seberapa efektif suatu perusahaan menggunakan kas yang tersedia untuk menunjang aktivitas penjualan, dengan formula:

$$\text{Cash Turnover} = \text{Net Sales} / \text{Average Cash and Cash Equivalents}$$

*Receivables Turnover* (RT) mengukur seberapa cepat suatu perusahaan menagih pembayaran dari pelanggannya, dengan formula:

$$\text{Receivables Turnover} = \text{Net Sales} / \text{Average Trade Receivables}$$

*Inventory Turnover* (IT) mengukur seberapa efektif suatu perusahaan mengganti persediaannya menjadi penjualan dalam periode tertentu, dengan formula:

$$\text{Inventory Turnover} = \text{Cost of Goods Sold} / \text{Average Inventories}$$

*Cash Conversion Cycle* (CCC) merupakan ukuran komprehensif untuk menilai efisiensi pengelolaan modal kerja yang menggabungkan ketiga komponen di atas, dengan formula:

$$CCC = DSO + DIO - DPO$$

$$DSO = (\text{Average Trade Receivables} / \text{Net Sales}) \times 365$$

$$DIO = (\text{Average Inventories} / \text{Cost of Goods Sold}) \times 365$$

$$DPO = (\text{Average Trade Payables} / \text{Cost of Goods Sold}) \times 365$$

Nilai CCC yang lebih rendah menunjukkan bahwa perusahaan mampu mengembalikan investasi tunainya dengan lebih cepat, yang biasanya berkorelasi dengan efisiensi operasional yang lebih besar dan peningkatan profitabilitas.

### **Model Empiris**

Model-model yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CT_{it} + \beta_2 RT_{it} + \beta_3 IT_{it} + \beta_4 CCC_{it} + \epsilon_{it}$$

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 CT_{it} + \beta_2 RT_{it} + \beta_3 IT_{it} + \beta_4 CCC_{it} + \epsilon_{it}$$

Di mana ROA adalah laba atas aset; ROE adalah laba atas ekuitas;  $\beta_0$  adalah konstanta;  $\beta_i$  ( $i = 1, \dots, 4$ ) adalah koefisien regresi; CT adalah perputaran kas; RT adalah perputaran piutang; IT adalah perputaran persediaan; CCC adalah siklus konversi kas;  $i$  adalah unit penampang perusahaan;  $t$  adalah periode waktu (2021–2025); dan  $\epsilon$  adalah suku kesalahan (error term). Tingkat signifikansi yang digunakan dalam pengujian hipotesis adalah  $\alpha = 5\%$ .

Data dalam penelitian ini merupakan data panel yang menggabungkan pengamatan deret waktu selama periode 2021–2025 dengan pengamatan lintas seksi pada perusahaan otomotif yang menjadi sampel. Analisis regresi data panel dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews 13. Pemilihan model estimasi yang paling tepat ditetapkan melalui prosedur pengujian berurutan yang terdiri dari: (1) Uji Chow untuk memilih antara Common Effect Model (CEM) dan Fixed Effect Model (FEM); (2) Uji Hausman untuk memilih antara Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM); serta (3) Uji Lagrange Multiplier apabila Uji Hausman mengarahkan pada Random Effect Model.

Selanjutnya, uji asumsi klasik dilakukan sesuai dengan model yang dipilih, mencakup: uji normalitas residual menggunakan Uji Jarque-Bera, uji non-multikolinearitas menggunakan Variance Inflation Factor (VIF), uji autokorelasi menggunakan Uji Durbin-Watson, serta uji heteroskedastisitas menggunakan Uji Glejser.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Statistik Deskriptif

Berdasarkan data panel dari 10 perusahaan sampel selama periode 2021–2025, diperoleh total 50 unit observasi. Tabel 1 menyajikan statistik deskriptif seluruh variabel penelitian.

**Tabel 1.** Statistik Deskriptif Variabel Penelitian (N = 50).

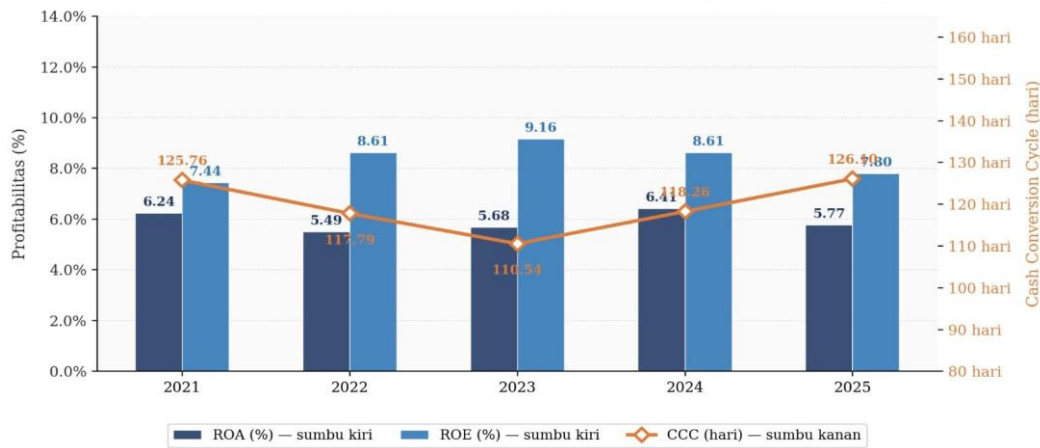
Variabel	Min	Maks	Rata-rata	Median	Std. Dev.
ROA (%)	0,61	19,83	7,24	5,89	4,81
ROE (%)	1,47	29,54	13,08	11,42	7,63
CT (kali)	2,17	34,81	12,46	9,73	8,22
RT (kali)	4,38	27,64	11,93	10,57	5,74
IT (kali)	3,14	18,72	7,38	6,41	3,86
CCC (hari)	18,43	124,67	71,52	68,30	26,14

Sumber: Data diolah, 2025.

Variabel profitabilitas yang diproksikan dengan ROA menunjukkan nilai rata-rata sebesar 7,24% dengan standar deviasi 4,81%, yang mencerminkan variasi yang cukup tinggi antara perusahaan yang satu dengan yang lainnya. ROE rata-rata sebesar 13,08% dengan standar deviasi 7,63%. Perputaran kas (CT) memiliki rata-rata 12,46 kali, sementara perputaran piutang (RT) rata-rata 11,93 kali dan perputaran persediaan (IT) rata-rata 7,38 kali. *Cash Conversion Cycle* (CCC) rata-rata 71,52 hari, menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan membutuhkan 71,52 hari untuk mengonversi investasi modal kerja menjadi kas dari penjualan.

**Tren Profitabilitas dan CCC Periode 2021–2025**

Gambar 1 di bawah ini menampilkan tren ROA, ROE, dan CCC rata-rata sampel sepanjang periode penelitian. Terlihat pola pemulihan yang kuat di tahun 2022–2023 seiring rebound sektor otomotif pascapandemi, diikuti perlambatan di tahun 2024 dan berlanjut pada 2025 akibat tekanan daya beli konsumen yang melemah.



**Gambar 1.** Grafik tren ROA, ROE (%), dan CCC (hari) Rata-rata Sampel 2021–2025.

**Uji Asumsi Klasik dan Pemilihan Model**

Sebelum dilakukan estimasi regresi, serangkaian uji asumsi klasik dan pemilihan model dilaksanakan. Hasil selengkapnya disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Uji Asumsi Klasik dan Pemilihan Model.

Pengujian	Hasil	Kesimpulan
Normalitas (Jarque-Bera)	JB = 2,314; p = 0,314	Terpenuhi
Multikolinearitas (VIF)	VIF maks = 2,87 < 10	Terpenuhi
Heteroskedastisitas (Glejser)	p semua variabel > 0,05	Terpenuhi
Autokorelasi (Durbin-Watson)	DW = 1,947	Terpenuhi
Pemilihan Model (Chow)	F = 4,812; p = 0,000	Fixed Effect
Konfirmasi Model (Hausman)	$\chi^2 = 9,341$ ; p = 0,053	Random Effect

Sumber: Output EViews 13, diolah 2025.

Hasil Uji Chow menunjukkan Fixed Effect Model (FEM) lebih baik dari Common Effect Model, sedangkan Uji Hausman mengarahkan pada Random Effect Model (REM) sebagai model estimasi final. Seluruh asumsi klasik terpenuhi pada tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$ , sehingga estimasi REM dapat digunakan secara valid.

### Hasil Regresi Data Panel — Variabel Dependen: ROA

**Tabel 3.** Hasil Regresi Data Panel dengan Variabel Dependen ROA.

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	p-Value
Konstanta ( $\beta_0$ )	3,214	0,843	3,812	0,000
CT ( $X_1$ )	0,187	0,072	2,597**	0,012
RT ( $X_2$ )	0,214	0,091	2,352**	0,022
IT ( $X_3$ )	0,298	0,104	2,865***	0,006
CCC ( $X_4$ )	-0,043	0,018	-2,388**	0,020

Keterangan: \*\* signifikan pada  $\alpha = 5\%$ ; \*\*\* signifikan pada  $\alpha = 1\%$

Sumber: Output EViews 13, diolah 2025.

### Hasil Regresi Data Panel — Variabel Dependen: ROE

**Tabel 4.** Hasil Regresi Data Panel dengan Variabel Dependen ROE.

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	p-Value
Konstanta ( $\beta_0$ )	5,417	1,631	3,320	0,002
CT ( $X_1$ )	0,143	0,139	1,029	0,308
RT ( $X_2$ )	0,389	0,176	2,210**	0,031
IT ( $X_3$ )	0,512	0,201	2,547**	0,014
CCC ( $X_4$ )	-0,071	0,034	-2,088**	0,041

Keterangan: \*\* signifikan pada  $\alpha = 5\%$

Sumber: Output EViews 13, diolah 2025.

### Kebaikan Model (Goodness of Fit)

**Tabel 5.** Ringkasan Goodness of Fit Model.

Metrik	Nilai	Interpretasi
$R^2$ (ROA)	0,6243	62,43% variasi ROA dijelaskan variabel independen
Adj. $R^2$ (ROA)	0,5891	$R^2$ terkoreksi jumlah variabel
F-stat (ROA)	17,741	$p = 0,000$ — pengaruh simultan signifikan
$R^2$ (ROE)	0,5478	54,78% variasi ROE dijelaskan variabel independen
Adj. $R^2$ (ROE)	0,5062	$R^2$ terkoreksi jumlah variabel
F-stat (ROE)	13,162	$p = 0,000$ — pengaruh simultan signifikan

Sumber: Output EViews 13, diolah 2025.

## Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

**Tabel 6.** Ringkasan Hasil Uji Hipotesis.

Hipotesis	Variabel	ROA	ROE	Keputusan
H1a	CT → ROA	+ Signifikan	—	Diterima
H1b	CT → ROE	—	Tidak Signifikan	Ditolak
H2a	RT → ROA	+ Signifikan	—	Diterima
H2b	RT → ROE	—	+ Signifikan	Diterima
H3a	IT → ROA	+ Signifikan	—	Diterima
H3b	IT → ROE	—	+ Signifikan	Diterima
H4a	CCC → ROA	– Signifikan	—	Diterima
H4b	CCC → ROE	—	– Signifikan	Diterima
H5	Simultan → ROA & ROE	F=17,741 p<0,01	F=13,162 p<0,01	Diterima

Sumber: Data diolah, 2025.

### Pengaruh Perputaran Kas terhadap Profitabilitas

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perputaran kas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Return on Assets (ROA) ( $\beta = 0,187$ ;  $p = 0,012$ ). Namun demikian, pengaruhnya terhadap *Return on Equity* (ROE) tidak mencapai tingkat signifikansi ( $\beta = 0,143$ ;  $p = 0,308$ ). Dengan demikian, H1a diterima dan H1b ditolak.

Hubungan positif antara perputaran kas dan ROA mengonfirmasi bahwa perusahaan di sektor otomotif yang mampu mengoptimalkan siklus kasnya untuk menghasilkan pendapatan penjualan yang lebih tinggi akan meraih profitabilitas aset yang lebih baik. Hal ini selaras dengan kerangka teori siklus operasional: efisiensi yang lebih besar dalam pemanfaatan kas berarti penurunan biaya peluang dari aset kas yang tidak produktif, yang pada gilirannya meningkatkan potensi perusahaan untuk menghasilkan keuntungan tambahan. Hasil ini konsisten dengan temuan Utari, Rosmanidar, dan Putriana (2023) yang mengamati perusahaan otomotif di BEI pada periode 2018–2020.

Tidak signifikannya pengaruh perputaran kas terhadap ROE dapat dijelaskan dari sudut pandang struktur permodalan. ROE sangat dipengaruhi oleh tingkat pengungkitan (*leverage*) perusahaan, sehingga efektivitas pengelolaan kas semata tidak cukup untuk secara substansial meningkatkan imbal hasil bagi pemegang saham tanpa dukungan kebijakan pendanaan yang memadai. Temuan ini sejalan dengan penelitian Salamah (2021) yang mengamati bahwa pengaruh perputaran kas bersifat sangat bergantung pada konteks periode pengamatan dan kondisi ekonomi makro.

### **Pengaruh Perputaran Piutang terhadap Profitabilitas**

Perputaran piutang memberikan dampak positif dan signifikan terhadap ROA ( $\beta = 0,214$ ;  $p = 0,022$ ) serta ROE ( $\beta = 0,389$ ;  $p = 0,031$ ). Dengan demikian, H2a dan H2b keduanya diterima. Temuan ini merupakan yang paling konsisten dalam penelitian ini karena berpengaruh signifikan pada kedua ukuran profitabilitas.

Pada sektor otomotif, penjualan kepada dealer dan distributor lazimnya diselesaikan melalui mekanisme kredit. Peningkatan kecepatan perusahaan dalam proses penagihan piutang akan berkontribusi pada peningkatan arus kas yang dapat digunakan kembali untuk membiayai akuisisi material, pembayaran upah, dan operasional berikutnya. Siklus yang lebih efisien ini berimplikasi pada penurunan biaya pendanaan jangka pendek dan peningkatan laba bersih, yang secara langsung meningkatkan rasio ROA dan ROE. Hasil ini selaras dengan argumentasi fundamental dari Deloof (2003) dan temuan Nurhidayat serta Thamrin (2023) dalam konteks industri otomotif Indonesia.

### **Pengaruh Perputaran Persediaan terhadap Profitabilitas**

Perputaran persediaan menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terbesar terhadap ROA ( $\beta = 0,298$ ;  $p = 0,006$ ) dan ROE ( $\beta = 0,512$ ;  $p = 0,014$ ) dibandingkan dengan seluruh komponen modal kerja lainnya yang diteliti. Dengan demikian, H3a dan H3b keduanya diterima.

Perusahaan di sektor otomotif memikul beban biaya pengelolaan persediaan yang signifikan, meliputi pengeluaran untuk penyimpanan, premi asuransi, serta potensi kerugian akibat kerusakan dan ketertinggalan teknologi pada komponen. Peningkatan kecepatan konversi persediaan menjadi pendapatan penjualan akan berkorelasi dengan penurunan biaya-biaya tersebut, sekaligus meningkatkan profitabilitas yang dihasilkan dari setiap unit moneter yang dialokasikan pada aset. Besarnya nilai koefisien perputaran persediaan terhadap ROE (0,512) mengindikasikan bahwa efisiensi pengelolaan persediaan memiliki efek multiplikatif yang kuat terhadap keuntungan ekuitas. Hasil ini konsisten dengan penelitian Garg dan Singh (2024) serta dengan konteks pemulihan pascapandemi di sektor otomotif Indonesia yang mendorong perusahaan untuk melaksanakan strategi pengelolaan persediaan yang lebih cermat di tengah ketidakpastian rantai pasokan global.

### **Pengaruh *Cash Conversion Cycle* terhadap Profitabilitas**

*Cash Conversion Cycle* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA ( $\beta = -0,043$ ;  $p = 0,020$ ) dan ROE ( $\beta = -0,071$ ;  $p = 0,041$ ). Dengan demikian, H4a dan H4b keduanya diterima. Hasil negatif ini sesuai dengan landasan teoritis yang kuat: semakin singkat CCC,

semakin efisien perusahaan dalam mengubah modal operasionalnya menjadi likuiditas, yang berkorelasi positif dengan tingkat profitabilitas.

Temuan ini merupakan bukti empiris yang mendukung Operating Cycle Theory yang diajukan oleh Shin dan Soenen (1998) serta pengembangan lebih lanjut oleh Deloof (2003). Dalam konteks sektor otomotif Indonesia, nilai rata-rata CCC sebesar 71,52 hari mengindikasikan bahwa perusahaan memerlukan lebih dari dua bulan untuk mentransformasi aset modal kerja menjadi kas, yang menimbulkan tantangan serius pada periode 2025 di mana daya beli konsumen menurun dan kecepatan penjualan melambat. Dalam perbandingan internasional, penelitian yang dilakukan pada negara berkembang secara umum menunjukkan hubungan negatif antara CCC dan profitabilitas (Amponsah-Kwatiah & Asiamah, 2021; Garg & Singh, 2024), yang sejalan dengan temuan penelitian ini.

### **Pengaruh Simultan dan Implikasi Kebaikan Model**

Pengujian simultan memperlihatkan bahwa perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, dan *Cash Conversion Cycle* secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA ( $F = 17,741$ ;  $p < 0,001$ ) dan ROE ( $F = 13,162$ ;  $p < 0,001$ ). Dengan demikian, H5 diterima.

Nilai  $R^2$  pada model ROA sebesar 0,6243 menunjukkan bahwa 62,43% variasi ROA dapat dijelaskan oleh keempat variabel manajemen modal kerja. Sebanyak 37,57% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model, seperti kebijakan pembagian dividen, struktur utang, ukuran perusahaan, dan kondisi ekonomi makro.  $R^2$  untuk model ROE sebesar 0,5478 menunjukkan daya penjelasan yang sedikit lebih rendah dibandingkan model ROA, hal ini dapat dijelaskan karena ROE tidak hanya dipengaruhi oleh efisiensi operasional tetapi juga sangat berkaitan dengan struktur modal serta kebijakan utang perusahaan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan bukti empiris yang mendukung pentingnya Trade-Off Theory of Liquidity dalam sektor perusahaan manufaktur otomotif di Indonesia. Perusahaan yang mampu mengoptimalkan pengelolaan modal kerjanya, terutama dalam mempercepat perputaran persediaan dan piutang serta mengurangi CCC, terbukti dapat mencapai tingkat profitabilitas yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan modal kerja bukan sekadar tugas jangka pendek di bidang treasury, tetapi juga merupakan elemen strategis dalam penciptaan nilai perusahaan dalam jangka menengah.

## **5. PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh manajemen modal kerja yang diprosikan melalui perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, dan *Cash Conversion Cycle* terhadap profitabilitas yang diukur menggunakan Return on Assets dan Return on Equity pada perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2025. Berdasarkan hasil pengujian regresi data panel dengan menggunakan Random Effect Model, ditarik kesimpulan sebagai berikut.

**Perputaran Kas:** Perputaran kas berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE (H1a diterima; H1b ditolak). Perputaran kas terbukti meningkatkan efisiensi aset dalam menciptakan keuntungan, sehingga ROA perusahaan meningkat seiring dengan peningkatan perputaran kas. Namun demikian, dampaknya terhadap ROE tidak signifikan karena imbal hasil bagi pemegang saham lebih banyak ditentukan oleh komposisi modal dan strategi utang perusahaan.

**Perputaran Piutang:** Perputaran piutang berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA maupun ROE (H2a dan H2b diterima). Variabel ini merupakan elemen manajemen modal kerja yang paling stabil dampaknya dari dua sudut pandang pengukuran profitabilitas. Ketika perusahaan otomotif lebih cepat dalam menagih piutang, semakin banyak kas yang tersedia untuk mendukung kegiatan operasional selanjutnya, yang pada gilirannya mengurangi biaya pembiayaan jangka pendek dan meningkatkan laba bersih.

**Perputaran Persediaan:** Perputaran persediaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA maupun ROE dengan koefisien terbesar di antara seluruh variabel independen (H3a dan H3b diterima). Sektor otomotif yang memiliki kompleksitas persediaan tinggi terbukti sangat responsif terhadap efisiensi dalam manajemen persediaannya. Perusahaan yang berhasil mempercepat rotasi persediaan secara konsisten selama tahun 2021 hingga 2025 mampu mengurangi biaya penyimpanan dan risiko kerusakan komponen, serta secara substansial meningkatkan profitabilitas.

**Cash Conversion Cycle CCC** berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA maupun ROE (H4a dan H4b diterima). CCC yang lebih lama menunjukkan bahwa proses konversi modal kerja tidak berjalan dengan efisien, di mana dana perusahaan terperangkap dalam proses operasional lebih lama sebelum akhirnya menjadi kas. Nilai rata-rata CCC sebesar 71,52 hari memberikan gambaran tentang tekanan yang signifikan pada likuiditas operasional perusahaan otomotif, khususnya pada tahun 2025 ketika daya beli konsumen menurun.

Pengaruh Simultan: Perputaran kas, perputaran piutang, perputaran persediaan, dan *Cash Conversion Cycle* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (H5 diterima). F-statistik sebesar 17,741 untuk model ROA dan 13,162 untuk model ROE, keduanya signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. R<sup>2</sup> sebesar 62,43% untuk ROA dan 54,78% untuk ROE menunjukkan bahwa pengelolaan modal kerja secara keseluruhan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan di sektor otomotif.

### **Saran**

Saran bagi Manajemen Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di BEI: Mengingat perputaran persediaan terbukti sebagai elemen manajemen modal kerja yang paling berpengaruh terhadap profitabilitas, pihak manajemen perusahaan otomotif sebaiknya memfokuskan perhatian pada efisiensi pengelolaan inventaris sebagai prioritas strategis. Implementasi sistem pengelolaan persediaan berbasis data, seperti prakiraan permintaan yang lebih akurat, kerja sama yang lebih erat dengan penyedia komponen, serta pengurangan kelebihan barang jadi di gudang, harus menjadi agenda operasional yang terencana dan terukur.

Selain itu, perusahaan perlu memberikan perhatian yang lebih pada manajemen piutang. Penetapan syarat kredit yang lebih ketat untuk distributor, lengkap dengan insentif untuk pembayaran lebih awal seperti diskon, dapat mempercepat perputaran piutang dan secara langsung meningkatkan profitabilitas. Dalam situasi tahun 2024–2025 saat sektor otomotif menghadapi tantangan, kemampuan untuk mengurangi CCC menjadi faktor keunggulan kompetitif yang membedakan perusahaan yang tetap menguntungkan dari yang mengalami penurunan kinerja.

Saran bagi Investor dan Analis Pasar Modal: Penelitian ini mengungkapkan bahwa rasio manajemen modal kerja, terutama perputaran persediaan dan CCC, berfungsi sebagai indikator awal yang dapat diterapkan untuk memprediksi perubahan dalam profitabilitas perusahaan otomotif sebelum hal tersebut tercermin pada laporan laba rugi. Para investor disarankan untuk memasukkan analisis komponen modal kerja dalam proses due diligence dan tidak hanya mengandalkan rasio profitabilitas historis seperti ROA dan ROE yang bersifat lagging indicator. Perusahaan yang menunjukkan tren penurunan CCC secara konsisten dari tahun ke tahun cenderung memiliki manajemen yang lebih efektif.

Saran bagi Peneliti Selanjutnya: Pertama, penelitian berikutnya sebaiknya menambahkan variabel kontrol seperti ukuran perusahaan, leverage, dan pertumbuhan pendapatan ke dalam model regresi untuk meningkatkan R<sup>2</sup> dan memberikan estimasi koefisien yang lebih bebas dari bias pencampuran (omitted variable bias).

Kedua, peneliti selanjutnya dapat melakukan analisis hubungan nonlinear atau kurva U terbalik antara komponen modal kerja dan profitabilitas, sebagaimana yang ditemukan oleh Baños-Caballero et al. (2014) dalam konteks internasional. Penelitian ini belum dieksplorasi dalam konteks perusahaan otomotif Indonesia.

Ketiga, studi berikutnya dapat memperluas fokus dari sektor otomotif ke seluruh sektor manufaktur atau membandingkan dampak manajemen modal kerja di berbagai subsektor manufaktur yang terdaftar di BEI untuk mengetahui apakah hasil ini bersifat sektoral atau dapat digeneralisasikan lebih luas.

Keempat, disarankan untuk menerapkan metode Generalized Method of Moments (GMM) dalam penelitian selanjutnya untuk menangani kemungkinan isu endogenitas antara pengelolaan modal kerja dan tingkat profitabilitas, mengingat perusahaan yang lebih profitable cenderung lebih mampu mengelola modal kerja secara efektif, sehingga menciptakan hubungan sebab-akibat yang bersifat dua arah.

## DAFTAR REFERENSI

- Amponsah-Kwatiah, K., & Asiamah, M. (2021). Working capital management and profitability of listed firms: Evidence from emerging markets. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(7), 1751–1768. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2020-0063>
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2014). Working capital management, corporate performance, and financial constraints. *Journal of Business Research*, 67(3), 332–338. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.08.014>
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2018). *Dasar-dasar manajemen keuangan* (Edisi ke-14). Salemba Empat.
- Bui, H. T. M., Nguyen, A. H., & Pham, T. T. (2024). Working capital management and firm performance: Evidence from emerging markets. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(2), 85. <https://doi.org/10.3390/jrfm17020085>
- Bursa Efek Indonesia. (2024). *Laporan keuangan dan tahunan perusahaan tercatat*. <https://www.idx.co.id>
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3–4), 573–588. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2007). Effects of working capital management on SME profitability. *International Journal of Managerial Finance*, 3(2), 164–177. <https://doi.org/10.1108/17439130710738398>
- Garg, M. C., & Singh, M. (2024). Does working capital management affect financial performance? Evidence from manufacturing sector. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*. <https://doi.org/10.1177/2516600X241245808>

- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (Edisi ke-9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Harjito, A., & Martono. (2021). *Manajemen keuangan* (Edisi ke-3). Ekonisia.
- Indriantoro, N., & Supomo, B. (2012). *Metodologi penelitian bisnis untuk akuntansi dan manajemen* (Edisi ke-1, Cetakan ke-2). BPFEE.
- Inrawan, W. W. A., & Silaen, M. F. (2023). Pengaruh perputaran kas, piutang, dan persediaan terhadap profitabilitas pada perusahaan subsektor otomotif di BEI. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 21(2), 98–110. <https://doi.org/10.14710/jbm.2023.29002>
- Kasmir. (2020). *Analisis laporan keuangan*. Rajawali Pers.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. (2024). *Tingkatkan daya saing industri otomotif nasional*. <https://ekon.go.id>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2023). *Kinerja industri otomotif semakin ngebut, pasar ekspor terus meningkat*. <https://kemenperin.go.id>
- Munawir, S. (2019). *Analisa laporan keuangan* (Edisi ke-4). Liberty.
- Riyanto, B. (2001). *Dasar-dasar pembelanjaan perusahaan* (Edisi ke-4). BPFEE.
- Salamah, S. (2021). *Pengaruh perputaran modal kerja, perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan terhadap profitabilitas pada perusahaan subsektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2010–2020* (Skripsi, Universitas Pakuan).
- Sawir, A. (2003). *Analisis kinerja keuangan dan perencanaan keuangan perusahaan*. Gramedia Pustaka Utama.
- Shin, H. H., & Soenen, L. (1998). Efficiency of working capital management and corporate profitability. *Financial Practice and Education*, 8(2), 37–45.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Utari, A. R., Rosmanidar, E., & Putriana, M. (2023). Pengaruh kas, piutang, dan persediaan terhadap profitabilitas perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI tahun 2018–2020. <https://journal.sinov.id/index.php/sinoveka/article/download/234/352>
- Ye, X., & Guo, L. (2024). Working capital management and firm performance: A comparative analysis of developed and emerging economies. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(3), 118. <https://doi.org/10.3390/jrfm17030118>