



Pengaruh Manajemen Modal Kerja terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2025

Aniatun Hasanah^{1*}, Evrina², Kiki Helencia³

¹⁻³Program Studi Manajemen, Universitas Adiwangsa Jambi, Indonesia

*Penulis Korespondensi: aniatunhasanah73@gmail.com

Abstract. *This study aims to determine the impact of cash turnover, accounts receivable turnover, and inventory turnover on profitability (Return on Assets/ROA) for transportation and logistics companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2021–2025 period. The study population consisted of 40 companies; using purposive sampling, a sample of 23 companies was selected, yielding a total of 115 observations. Due to indications of autocorrelation in the initial model, the study applied the Cochrane-Orcutt pure lag model transformation to remedy this issue, resulting in a final sample size of 114 observations. A residual normality test was conducted using the non-parametric Kolmogorov-Smirnov approach with the Monte Carlo method to ensure the precision of the results following the transformation. Data analysis was performed using multiple linear regression. The t-test (partial test) results indicate that cash turnover and inventory turnover do not have a significant effect on ROA, whereas accounts receivable turnover is proven to have a positive and significant effect on ROA. Company management is advised to enhance the efficiency of credit policies and accelerate the collection of receivables to optimize the profitability of operating assets.*

Keywords: *Cash Turnover; Cochrane-Orcutt; Inventory Turnover; Monte Carlo; Receivable Turnover; Return on Assets.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan terhadap profitabilitas (Return on Assets/ROA) pada perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2025. Populasi penelitian mencakup 40 perusahaan; melalui teknik purposive sampling, terpilih sampel sebanyak 23 perusahaan yang menghasilkan total 115 observasi. Karena adanya indikasi dalam autokorelasi pada model awal, penelitian ini menerapkan transformasi model pure lag Cochrane-Orcutt yang dimana untuk mengatasi masalah tersebut, sehingga menghasilkan ukuran sampel akhir sebanyak 114 observasi. Uji normalitas residual dilakukan menggunakan pendekatan non-parametrik Kolmogorov-Smirnov dengan metode Monte Carlo untuk memastikan ketepatan hasil setelah transformasi. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda. Hasil uji-t (uji parsial) menunjukkan bahwa perputaran kas dan perputaran persediaan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan perputaran piutang terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Manajemen perusahaan disarankan untuk meningkatkan efisiensi kebijakan kredit dan mempercepat penagihan piutang guna mengoptimalkan profitabilitas aset operasional.

Kata Kunci: Cochrane-Orcutt; Imbal Hasil Aset; Monte Carlo; Perputaran Kas; Perputaran Persediaan; Perputaran Piutang.

1. LATAR BELAKANG

Pada era globalisasi saat ini, perekonomian sulit diprediksi karena pertumbuhan dunia bisnis yang semakin cepat. Bisnis berkembang dan berkelanjutan dengan cepat, yang menyebabkan persaingan yang sangat ketat. Tidak dapat dihindari bahwa ada persaingan yang ketat dalam berbagai aspek. Untuk memiliki daya saing yang kuat, perusahaan harus lebih inovatif, kreatif dan mampu menyesuaikan diri dengan perubahan di masa depan. Perusahaan harus memiliki pengelolaan keuangan yang baik, dengan itu akan menjamin bahwa perusahaan akan bertahan. (Siti Nadziroh & Agustina Widodo, 2024). Dalam menghadapi persaingan global, ketidakpastian ekonomi, serta perkembangan teknologi yang dinamis, setiap

perusahaan dituntut untuk senantiasa meningkatkan efisiensi operasional dan daya saingnya. Salah satu aspek krusial yang secara langsung memengaruhi kinerja keuangan perusahaan adalah manajemen modal kerja, yang mencakup pengelolaan kas, piutang, persediaan, dan utang jangka pendek (Anwar, 2018; Nastiti et al., 2019; Aryawan & Indriani, 2020). Secara umum, manajemen modal kerja merupakan aspek fundamental dalam pengelolaan keuangan perusahaan karena berkaitan langsung dengan aktivitas operasional sehari-hari, seperti pembelian bahan baku, pengelolaan persediaan, dan pembayaran utang jangka pendek. Efektivitas pengelolaan modal kerja ini sangat menentukan kelancaran operasional dan daya saing perusahaan di tengah kompetisi bisnis yang semakin ketat (Anwar, 2018). Di Indonesia sendiri, perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) kerap menghadapi tantangan besar dalam mengelola modal kerja secara optimal. Padahal, efisiensi dalam siklus konversi kas, pengelolaan piutang, dan persediaan terbukti secara empiris dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan, seperti Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE) (Aryawan & Indriani, 2020)., Nastiti et al., 2019).

Profitabilitas atau kemampuan meraih laba merupakan indikator utama untuk menilai efisiensi manajemen dalam mengelola seluruh sumber daya yang dimiliki perusahaan. Tingkat laba yang baik tidak hanya menggambarkan kinerja internal yang sehat, tetapi juga menjadi daya tarik utama bagi para investor untuk menanamkan modalnya, yang pada gilirannya akan meningkatkan potensi pertumbuhan perusahaan di masa mendatang. Pengukuran kemampuan meraih laba ini secara umum dapat dinilai melalui perbandingan modal sendiri maupun total dana yang telah diinvestasikan dalam perusahaan (Wiagustini, 2010). Oleh sebab itu, kajian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba menjadi instrumen penting bagi manajemen untuk memberikan rekomendasi yang tepat dalam pengambilan keputusan bisnis. Secara lebih spesifik, tantangan pengelolaan modal kerja dan profitabilitas ini menjadi sangat menarik apabila ditinjau pada sub-sektor yang memiliki karakteristik operasional yang khas, seperti sektor transportasi dan logistik. Berdasarkan IDX Industrial Classification (IDX-IC) yang ditetapkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI,2020), perusahaan dalam sektor ini melaksanakan kegiatan utama berupa pemindahan, pengangkutan, serta distribusi barang dan penumpang dari titik awal ke tujuan akhir. Sektor ini secara garis besar terbagi menjadi dua sub-sektor utama, yaitu subsektor Transportasi (menyediakan sarana/infrastruktur darat, laut, dan udara) dan subsektor Logistik & Pengantaran (mengkhususkan diri pada rantai pasok, penyimpanan barang, dan layanan kurir). Emiten yang bergerak di sektor transportasi dan logistik ini memerlukan manajemen modal kerja yang sangat cermat khususnya pada komponen perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran

persediaan karena tingginya ketergantungan pada mobilitas fisik dan ketepatan waktu operasional (Ayuningtias & Handoko, 2025). Kajian mengenai manajemen modal kerja dan profitabilitas hingga kini masih memperlihatkan inkonsistensi hasil secara empiris. Berdasarkan penelitian (Hsb, 2018) pada industri farmasi, perputaran kas terbukti berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Sebaliknya, pada perusahaan manufaktur subsektor kimia menemukan bahwa perputaran kas secara parsial tidak memiliki pengaruh nyata terhadap kemampuan perusahaan menghasilkan laba oleh (Nina Triana et al., 2023). Terlepas dari perbedaan tersebut, kedua studi ini sepakat bahwa perputaran piutang secara parsial serta kombinasi seluruh komponen modal kerja secara simultan memiliki andil besar dalam memengaruhi profitabilitas perusahaan. Adanya perdebatan hasil ini memicu pentingnya dilakukan pengujian kembali, khususnya pada perusahaan sektor transportasi dan logistik. Mengingat aktivitas utama sektor ini berfokus pada penyediaan rantai pasok dan jasa mobilitas yang memiliki siklus piutang dan manajemen kas yang sangat dinamis dibandingkan industri manufaktur barang fisik, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah pola pengaruh perputaran modal kerja terhadap profitabilitas pada sektor transportasi dan logistik akan selaras dengan temuan terdahulu atau justru membentuk pola yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian mengenai “Pengaruh Manajemen Modal Kerja terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2025” menjadi sangat relevan untuk dilakukan guna mendukung pertumbuhan, efisiensi, serta daya saing industri transportasi dan logistik nasional.

2. KAJIAN TEORITIS

Theory of Working Capital Management

Theory of Working Capital Management menekankan bahwa pengelolaan komponen modal kerja seperti kas, piutang, dan persediaan secara optimal merupakan penentu utama dalam mendongkrak profitabilitas dan menjaga likuiditas perusahaan. Efisiensi modal kerja diukur dari seberapa cepat komponen-komponen tersebut berputar kembali menjadi aliran kas masuk melalui siklus operasional harian perusahaan.

Return on Assets (ROA) sebagai Proksi Profitabilitas

Return on Assets (ROA) adalah indikator utama untuk menilai efisiensi manajemen dalam mengelola seluruh sumber daya aset yang dimiliki untuk meraih laba. Menurut Wiagustini (2010), semakin tinggi nilai ROA, semakin efektif perusahaan dalam mengonversi nilai investasi asetnya menjadi laba bersih operasional, yang sekaligus meningkatkan daya tarik perusahaan di mata investor.

Perputaran Kas (*Cash Turnover*)

Perputaran kas menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menggunakan saldo kas yang tersedia untuk menghasilkan pendapatan melalui penjualan. Rasio yang tinggi mencerminkan kas berputar secara produktif, sedangkan rasio yang terlalu rendah mengindikasikan adanya kas menganggur (*idle cash*) yang menahan potensi perolehan laba.

Perputaran Piutang (*Receivables Turnover*)

Perputaran piutang mengukur seberapa sering piutang dagang perusahaan berhasil ditagih dan dikonversi menjadi kas kembali dalam satu periode operasional. Manajemen piutang yang efektif melalui kebijakan penjualan kredit yang selektif dan sistem penagihan yang tepat dapat menekan risiko kerugian piutang tak tertagih (*bad debts*) sekaligus menyediakan likuiditas segar untuk operasional.

Perputaran Persediaan (*Inventory Turnover*)

Perputaran persediaan mengukur tingkat efisiensi pengelolaan persediaan fisik atau barang operasional di gudang sebelum berhasil dijual. Semakin cepat persediaan berputar, semakin kecil biaya penyimpanan, pemeliharaan, dan risiko kerusakan barang yang harus ditanggung oleh manajemen perusahaan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif kausal untuk menguji hubungan sebab-akibat antar variabel. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan keuangan tahunan audit (annual report) emiten sektor transportasi dan logistik yang diunduh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) periode 2021-2025. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 40 perusahaan. Melalui teknik purposive sampling, sampel dipilih berdasarkan empat kriteria: (1) terdaftar aktif selama periode pengamatan; (2) menerbitkan laporan keuangan lengkap; (3) menggunakan satuan mata uang Rupiah; dan (4) memiliki nilai persediaan dalam laporan keuangan. Dari kriteria tersebut, diperoleh 23 perusahaan yang memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Profitabilitas yang diproyeksikan dengan *Return on Assets* (ROA). Sementara variabel independen terdiri atas tiga rasio aktivitas: Perputaran Kas (X_1), Perputaran Piutang (X_2), dan Perputaran Persediaan (X_3). Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi), serta analisis regresi linear berganda menggunakan *software* SPSS.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif.

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Per.Kas (X1)	115	0.23	47.94	8.0974	10.66459
Per.Piutang (X2)	115	0.60	61.68	9.6558	9.56330
Per.Persediaan (X3)	115	5.17	2860.57	210.6928	473.02689
ROA (Y)	115	0.0005	0.4566	0.072610	0.0773018

Variabel perputaran persediaan menunjukkan rentang variasi yang sangat lebar (5.17 hingga 2860.57) dengan standar deviasi tinggi (473.02689), menandakan adanya ketimpangan atau variasi nilai operasional yang kontras antar emiten logistik. Rata-rata ROA sampel berada pada angka 0.0726 (7.26%) yang mengindikasikan kemampuan menghasilkan laba relatif stabil.

Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan metode simulasi *Monte Carlo*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.163. Karena nilai $0.163 > 0.05$, residual model dinyatakan berdistribusi normal.

Uji Multikolinieritas

Nilai *Tolerance* seluruh variabel independen > 0.10 dan nilai $VIF < 10$ ($X_1=1.121$; $X_2=1.152$; $X_3=1.060$). Maka model regresi dinyatakan terbebas dari masalah multikolinieritas.

Uji Heteroskedastisitas

Melalui pengujian grafik *scatterplot*, terlihat bahwa titik-titik data menyebar secara acak di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y tanpa membentuk pola geometris tertentu. Hal ini membuktikan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Pengujian awal menunjukkan adanya masalah autokorelasi. Penyembuhan dilakukan menggunakan transformasi prosedur iteratif *Cochrane-Orcutt* model lag murni dengan nilai koefisien Rho sebesar 0.253. Hasil pasca-transformasi menghasilkan nilai *Durbin-Watson* (DW) sebesar 2.023. Berdasarkan kriteria tabel, diperoleh sebaran nilai $1.7496 < 2.023 < 2.2504$ ($dU < dW < 4-dU$), yang menyimpulkan model regresi telah sepenuhnya sembuh dari autokorelasi dengan penyesuaian sampel akhir menjadi 114.

Uji Regresi Linear Berganda

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Linear Berganda.

Variabel	Koefisien Regresi (B)	t-Hitung	Signifikansi (Sig.)	Kesimpulan Hipotesis
(Constant)	0.082	2.914	0.004	Signifikan
X1 (Per Kas)	0.007	0.854	0.395	Tidak Signifikan
X2 (Per Piutang)	0.047	4.328	0.000	Signifikan
X3 (Per Persediaan)	-0.002	-1.878	0.063	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil olah data pasca-transformasi *Cochrane-Orcutt*, diperoleh model persamaan regresi sebagai berikut: Konstanta (α) = 0,082 yaitu jika seluruh variabel independen bernilai nol (0), maka nilai ROA perusahaan adalah sebesar 0,082 (8,2%). Koefisien Perputaran Kas (X_1) = 0,007 yaitu berpengaruh positif namun tidak signifikan (Sig. 0,395 > 0,05). Setiap kenaikan satu satuan perputaran kas hanya menaikkan ROA sebesar 0,007 satuan. Koefisien Perputaran Piutang (X_2) = 0,047 yaitu berpengaruh positif dan signifikan (Sig. 0,000 < 0,05). Setiap kenaikan satu satuan perputaran piutang akan meningkatkan ROA secara nyata sebesar 0,047 satuan. Variabel ini merupakan kontributor utama profitabilitas. Koefisien Perputaran Persediaan (X_3) = -0,002 yaitu berpengaruh negatif namun tidak signifikan (Sig. 0,063 > 0,05). Setiap kenaikan satu satuan perputaran persediaan menurunkan ROA sebesar 0,002 satuan.

Uji Simultan (Uji F)

Hasil pengujian simultan memperoleh nilai F-hitung sebesar 10.540 dengan tingkat signifikansi 0.000 (Sig. < 0.05). Hal ini membuktikan bahwa perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil pengujian simultan memperoleh nilai F-hitung sebesar 10.540 dengan tingkat signifikansi 0.000 (Sig. < 0.05). Hal ini membuktikan bahwa perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Pembahasan

Pengaruh Perputaran Kas Terhadap ROA

Variabel perputaran kas memiliki koefisien 0.007 dengan signifikansi 0.395 > 0.05. Hasil ini menunjukkan perputaran kas tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini mengindikasikan adanya kecenderungan *idle cash* (kas menganggur) yang sengaja ditahan oleh perusahaan transportasi untuk motif berjaga-jaga operasional darurat, alih-alih dialokasikan pada investasi operasional yang produktif untuk menghasilkan laba.

Pengaruh Perputaran Piutang Terhadap ROA

Variabel perputaran piutang memiliki koefisien positif 0.047 dengan signifikansi 0.000 < 0.05. Hasil ini membuktikan perputaran piutang berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, yang sekaligus mendukung *Theory of Working Capital Management*. Kebijakan penjualan kredit emiten logistik terbukti efektif dalam memperluas pangsa pasar dan volume penjualan, yang diimbangi dengan sistem penagihan piutang terstruktur. Kecepatan konversi piutang menjadi kas masuk ini menekan risiko piutang tak tertagih (*bad debts*) sekaligus menyediakan likuiditas segar untuk mendanai kembali operasional secara efisien.

Pengaruh Perputaran Persediaan Terhadap ROA

Variabel perputaran persediaan memiliki koefisien -0.002 dengan signifikansi 0.063 > 0.05. Pada alpha 5%, perputaran persediaan dinyatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hal ini dikarenakan aktivitas utama sektor ini adalah penyediaan jasa mobilitas dan rantai pasok (bukan manufaktur fisik intensif), sehingga fluktuasi suku cadang atau barang habis pakai di gudang tidak mengganggu stabilitas perolehan laba secara drastis selama biaya pemeliharannya masih di bawah batas toleransi manajemen.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, penelitian ini menyimpulkan bahwa: Perputaran kas secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA), mencerminkan adanya pengelolaan kas yang belum produktif akibat penahanan dana *idle*. Perputaran piutang secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas (ROA). Pengelolaan penagihan piutang yang cepat menjadi penentu utama optimalisasi profitabilitas aset perusahaan jasa transportasi dan logistik. Perputaran persediaan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA) karena karakteristik sektor ini yang tidak bertumpu penuh pada persediaan fisik barang dagang baku.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bursa Efek Indonesia (BEI) atas penyediaan data laporan keuangan yang diakses melalui pangkalan data resmi. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada dosen pembimbing, rekan sejawat, serta seluruh pihak yang telah memberikan arahan, saran, dan dukungan materiil maupun moril hingga manuskrip penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Agustiyan, N. (2022). Manajemen modal kerja dan implementasinya pada perusahaan manufaktur. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 10(2), 115–128.
- Ahmad, Z., dkk. (2022). Pengaruh manajemen kerja terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur di BEI. *Jurnal Riset Manajemen*, 14(1), 45–56.
- Anwar, M. (2018). *Dasar-dasar manajemen keuangan perusahaan*. Kencana.
- Aryawan, I. G. N., & Indriani, A. (2020). Pengaruh perputaran modal kerja, perputaran kas, dan perputaran persediaan terhadap profitabilitas. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 9(4), 1340–1359. <https://doi.org/10.35968/jbau.v4i1.259>
- Ayuningtias, R., & Handoko, T. (2025). Analisis siklus konversi kas terhadap return on assets pada emiten logistik di Indonesia. *Jurnal Keuangan Strategis*, 4(1), 12–25.
- Basyith, A., dkk. (2021). Modal kerja dan profitabilitas: Bukti empiris dari perusahaan manufaktur terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 26(3), 201–215.
- Bursa Efek Indonesia. (2020). *Panduan klasifikasi industri Bursa Efek Indonesia (IDX Industrial Classification - IDX-IC)*. Otoritas Bursa Efek Indonesia.
- Bursa Efek Indonesia. (n.d.). *Laporan keuangan dan tahunan emiten sektor transportasi dan logistik periode 2021–2025*. <https://www.idx.co.id>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (Edisi ke-9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). *Dasar-dasar ekonometrika* (Buku 1, Edisi 5). Salemba Empat.
- Horne, J. C. V., & Wachowicz, J. M. (2012). *Prinsip-prinsip manajemen keuangan* (Edisi ke-13). Salemba Empat.
- Hsb, M. (2018). Pengaruh manajemen modal kerja terhadap profitabilitas pada perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI. *JURNAL AKUNTANSI DAN BISNIS: Jurnal Program Studi Akuntansi*, 4(1). <https://doi.org/10.31289/jab.v4i1.1533>
- Kasmir. (2019). *Analisis laporan keuangan* (Edisi ke-1). PT RajaGrafindo Persada.
- Kristiana, E., & Karnasi, L. (2022). Dampak manajemen komponen modal kerja terhadap profitabilitas sektor industri. *Jurnal Keuangan Bisnis*, 19(2), 89–102.
- Mansyur, A. (2022). Analisis komparatif pengaruh modal kerja terhadap ROE pada berbagai sub-sektor industri di BEI. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8(3), 310–322.
- Mulyadi. (2016). *Sistem akuntansi* (Edisi ke-4). Salemba Empat. <https://doi.org/10.17509/jpak.v4i1.15417>
- Nastiti, P. K., dkk. (2019). Manajemen modal kerja dan profitabilitas perusahaan manufaktur di Indonesia. *Jurnal Manajemen Keuangan Indonesia*, 12(2), 75–88.
- Siti Nadziroh, & Widodo, A. (2024). Pengaruh perputaran modal kerja, likuiditas dan struktur modal terhadap profitabilitas pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *EKONOMIKA45: Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Bisnis, Kewirausahaan*, 11(2), 612–626. <https://doi.org/10.30640/ekonomika45.v11i2.2559>
- Subramanyam, K. R. (2017). *Analisis laporan keuangan* (Edisi ke-11). Salemba Empat.

- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Triana, N., Mus, A. R., Asad, A., & Hamzah, F. F. (2023). Pengaruh manajemen modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Subsektor Kimia 2017–2021). *Center of Economic Students Journal*, 6(2), 239–252. <https://doi.org/10.56750/csej.v6i2.589>
- Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2019). *Accounting principles* (13th ed.). John Wiley & Sons.
- Wiagustini, N. L. P. (2010). *Dasar-dasar manajemen keuangan*. Udayana University Press.