DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING ***Volume 15, Nomor 3, Tahun 2026, Halaman 1-10***
http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting ***ISSN (Online): 2337-3806***

PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (Studi Empiris pada Perusahaan *Food and Beverage* yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2022-2025)

Ariel Gustian Khairani, Muchamad Syafruddin[1]
Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jl.Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +6282135240978

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of working capital management on the profitability of food and beverage companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2022–2025 period. Working capital management is measured using the Cash Conversion Cycle (CCC), while profitability is measured using Return on Assets (ROA). This study also examines whether there is a nonlinear relationship between the Cash Conversion Cycle and profitability. The sample consists of 40 food and beverage companies listed on the Indonesia Stock Exchange, resulting in 160 firm-year observations. The data were analyzed using panel data regression with the Fixed Effect Model and cluster-robust standard errors. The results show that the Cash Conversion Cycle has a negative but statistically insignificant effect on profitability. The nonlinear relationship between the Cash Conversion Cycle and profitability is also not statistically significant. These findings indicate that variations in the cash conversion cycle do not significantly explain changes in the profitability of food and beverage companies during the study period. Meanwhile, firm size and cash flow have a positive and statistically significant effect on profitability. The findings provide empirical evidence regarding the relationship between working capital management and profitability in the Indonesian food and beverage industry.

Keywords*:Working Capital Management, Cash Conversion Cycle, Profitabilit, Nonlinear Relationship*

PENDAHULUAN

Industri *Food and Beverage* merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia. Besarnya pasar domestik dan kebutuhan masyarakat terhadap produk makanan dan minuman turut mendukung perkembangan sektor ini. Maya et al. (2023) menunjukkan bahwa industri makanan dan minuman memberikan kontribusi sebesar 37,77% pada triwulan I tahun 2022. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sektor *Food and Beverage* relevan untuk dikaji, khususnya pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Perkembangan industri tersebut membuat perusahaan *Food and Beverage* perlu mempertahankan kinerja operasional dan keuangannya agar dapat menjalankan kegiatan usaha secara berkelanjutan. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan adalah pengelolaan modal kerja karena berkaitan dengan aktivitas operasional, pemenuhan kewajiban jangka pendek, serta kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (Aldubhani et al., 2022). Perusahaan perlu menyediakan persediaan, mengelola piutang, dan memenuhi kewajiban kepada pemasok. Aktivitas tersebut menyebabkan sebagian dana perusahaan terikat dalam siklus operasi sebelum akhirnya kembali menjadi kas.

[1] *arielgustiankhairani@students.undip.ac.id*

Pengelolaan modal kerja berkaitan dengan kebutuhan untuk menjaga keseimbangan antara likuiditas dan profitabilitas. Penempatan dana yang terlalu besar pada aset lancar dapat menyebabkan sebagian dana menjadi kurang produktif, sedangkan modal kerja yang terlalu terbatas dapat mengganggu kegiatan operasional dan meningkatkan kesulitan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek (Deari et al., 2024). Salah satu ukuran yang dapat digunakan untuk menggambarkan pengelolaan modal kerja adalah *Cash Conversion Cycle* (CCC), yang menunjukkan lamanya waktu dana perusahaan terikat dalam kegiatan operasional hingga kembali menjadi kas.

CCC mencakup periode penyimpanan persediaan, periode penagihan piutang, dan periode pembayaran kepada pemasok. CCC yang semakin panjang menunjukkan bahwa dana perusahaan semakin lama terikat dalam siklus operasi, sedangkan CCC yang lebih pendek menunjukkan bahwa dana relatif lebih cepat kembali menjadi kas. Meskipun demikian, CCC yang lebih pendek tidak selalu berarti kondisi yang lebih baik karena perusahaan tetap perlu menjaga ketersediaan persediaan, kebijakan kredit kepada pelanggan, dan hubungan pembayaran dengan pemasok (Yilmaz & Nobanee, 2023).

Hubungan antara manajemen modal kerja dan profitabilitas telah banyak dikaji, tetapi hasil penelitian sebelumnya belum menunjukkan kesimpulan yang seragam. Deari et al. (2024) menemukan adanya hubungan inverted *U-shaped* antara manajemen modal kerja dan profitabilitas perusahaan di delapan negara Uni Eropa. Sebaliknya, Aryawan dan Indriani (2020) menemukan bahwa CCC berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur di Indonesia, sedangkan Sany et al. (2023) juga menemukan bahwa CCC tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur di Indonesia. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan adanya research gap mengenai bentuk hubungan antara CCC dan profitabilitas.

Hubungan nonlinier dapat diuji dengan memasukkan kuadrat *Cash Conversion Cycle* (CCC^2) ke dalam model. Dalam pola *inverted U-shaped*, koefisien CCC secara teoritis bernilai positif dan koefisien CCC^2 bernilai negatif. Pola tersebut menggambarkan kondisi ketika peningkatan CCC pada tingkat awal masih dapat berkaitan dengan peningkatan profitabilitas, tetapi setelah melewati tingkat tertentu, peningkatan CCC justru berkaitan dengan penurunan profitabilitas. Ahangar (2021), Anton dan Afloarei Nucu (2021), serta Deari et al. (2024) memberikan bukti empiris mengenai kemungkinan hubungan nonlinier tersebut.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian terdahulu dengan memfokuskan objek pada perusahaan *Food and Beverage* di Indonesia dan periode pengamatan 2022–2025. Penelitian menguji pengaruh CCC terhadap ROA serta kemungkinan hubungan nonlinier melalui CCC^2 dengan memasukkan *financial leverage, firm size, tangibility ratio, dan cash flow ratio* sebagai variabel kontrol. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh CCC terhadap profitabilitas serta menguji apakah terdapat hubungan nonlinier berbentuk inverted *U-shaped* antara CCC dan ROA.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Liquidity–Profitability Trade-off

Pengelolaan modal kerja berkaitan dengan *trade-off* antara likuiditas dan profitabilitas. Modal kerja yang memadai membantu perusahaan memenuhi kebutuhan operasional dan kewajiban jangka pendek, tetapi dana yang terlalu besar dalam aset lancar dapat menimbulkan biaya kesempatan. Sebaliknya, modal kerja yang terlalu rendah dapat mengganggu kelancaran operasi.

Teori Agensi (*Agency Theory*)

Teori keagenan menjelaskan hubungan kontraktual antara principal sebagai pemilik dan agent sebagai pihak yang menjalankan operasional perusahaan (Jensen & Meckling, 1976). Hubungan tersebut berpotensi menimbulkan konflik kepentingan dan asimetri informasi. Dalam pengelolaan modal kerja, manajemen memiliki kewenangan menentukan persediaan, piutang, dan pembayaran kepada pemasok sehingga keputusan tersebut dapat memengaruhi efisiensi sumber daya dan profitabilitas.

***Cash Conversion Cycle* dan Profitabilitas**

CCC menggambarkan lamanya dana perusahaan terikat dalam siklus operasi. CCC dihitung dari periode konversi persediaan ditambah periode penagihan piutang dikurangi periode penangguhan pembayaran kepada pemasok. CCC yang lebih panjang menunjukkan dana tertahan lebih lama, sedangkan CCC yang lebih pendek menunjukkan percepatan konversi kas.

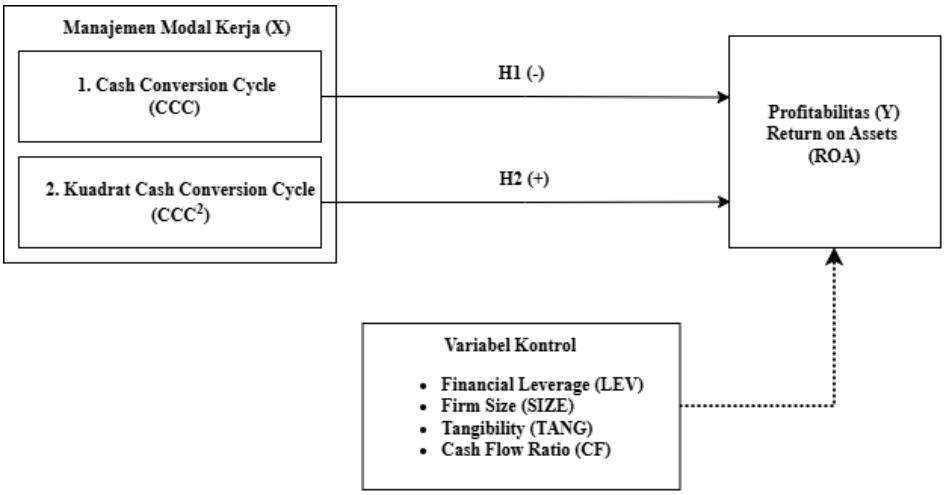
Hubungan Nonlinier *Cash Conversion Cycle* dan Profitabilitas

Ahangar (2021), Anton dan Afloarei Nucu (2021), Dash et al. (2023), dan Deari et al. (2024) memberikan bukti mengenai kemungkinan hubungan *inverted U-shaped* antara modal kerja dan profitabilitas. Dalam model kuadratik, pola tersebut mensyaratkan koefisien CCC positif dan CCC^2 negatif. Penelitian ini menguji kondisi tersebut secara empiris.

Kerangka Pemikiran

CCC dan CCC^2 merupakan variabel utama yang diuji terhadap ROA, sedangkan LEV, SIZE, TANG, dan CF digunakan sebagai variabel kontrol untuk mempertimbangkan karakteristik keuangan perusahaan.

Gambar 1 Kerangka Pemikiran



Perumusan Hipotesis

***Cash Conversion Cycle* dan Profitabilitas**

CCC yang lebih panjang menunjukkan dana tertahan lebih lama dalam persediaan dan piutang dan dapat meningkatkan kebutuhan pendanaan serta biaya kesempatan. Sebaliknya, pengelolaan CCC yang efisien dapat mempercepat kembalinya dana. Özkaya dan Yaşar (2023) serta Aldubhani et al. (2022) menemukan hubungan negatif antara CCC dan profitabilitas.

H1: *Cash Conversion Cycle* (CCC) berpengaruh terhadap profitabilitas (ROA) perusahaan.

Hubungan Nonlinier *Cash Conversion Cycle* dan Profitabilitas

CCC yang terlalu pendek dapat meningkatkan risiko kekurangan persediaan atau kebijakan kredit yang terlalu ketat, sedangkan CCC yang terlalu panjang dapat menyebabkan dana tertahan dan meningkatkan biaya. Deari et al. (2024) menemukan pola *inverted U-shaped* dengan memasukkan CCC dan CCC^2.

H2: Terdapat hubungan nonlinier berbentuk *inverted U-shaped* antara *Cash Conversion Cycle* (CCC) dan profitabilitas (ROA) perusahaan.

METODE PENELITIAN

Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Profitabilitas diukur menggunakan ROA, manajemen modal kerja diproksikan dengan CCC, dan CCC^2 digunakan untuk menguji kemungkinan hubungan nonlinier. Variabel kontrol terdiri atas LEV, SIZE, TANG, dan CF.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Jenis	Definisi Operasional	Skala/Satuan	Pengukuran/Rumus
ROA	Dependen	Profitabilitas perusahaan	Rasio	Laba Bersih / Total Aset
CCC	Independen	Siklus konversi kas	Hari	ICP + CP − CRP
CCC^2	Independen	Kuadrat siklus kas	$Hari^2$	$(CCC)^2$
LEV	Kontrol	Tingkat leverage	Rasio	Total Utang / Total Aset
SIZE	Kontrol	Ukuran perusahaan	Logaritma natural	Ln(Total Aset)
TANG	Kontrol	Proporsi aset tetap	Rasio	Aset Tetap / Total Aset
Cash Flow Ratio	Kontrol	Rasio arus kas	Rasio	Arus Kas / Kewajiban Lancar

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian adalah perusahaan Food and Beverage yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 2022–2025. Sampel dipilih menggunakan purposive sampling berdasarkan kelengkapan periode pencatatan, laporan keuangan, dan data seluruh variabel.

Tabel 2. Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di BEI tahun 2022-2025	83

2	Perusahaan yang melakukan IPO setelah tahun 2022	(21)
3	Perusahaan yang tidak memiliki laporan keuangan secara lengkap selama periode 2022-2025	(9)
4	Perusahaan yang tidak memiliki komponen data yang diperlukan untuk menghitung seluruh variabel penelitian (ROA, CCC, LEV, SIZE, TANG, dan CF)	(13)
Total Perusahaan		40
Total Pengamatan 2022-2025		160

Jenis dan Sumber Data

Penelitian menggunakan data sekunder kuantitatif berupa data keuangan tahunan perusahaan Food and Beverage selama 2022–2025. Data diperoleh melalui Bloomberg Database dan disusun sebagai data panel (Baltagi, 2021; Bloomberg L.P., 2026).

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan dokumentasi. Data ROA, CCC, CCC^2, LEV, SIZE, TANG, dan CF dikumpulkan dari Bloomberg kemudian direkapitulasi dan diolah menggunakan Stata.

Metode Analisis Data

Analisis meliputi statistik deskriptif, korelasi, estimasi Common Effect Model, Fixed Effect Model, dan Random Effect Model. Pemilihan model menggunakan uji efek individual, Lagrange Multiplier, Hausman, dan Sargan-Hansen. Model akhir menggunakan Fixed Effect Model dengan cluster-robust standard errors. Model penelitian dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 CCC_{it} + \beta_2 CCC^2_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 TANG_{it} + \beta_6 CF_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Titik balik kuadratik dihitung menggunakan rumus:

$$-\beta_1/(2\beta_2)$$

Pola *inverted U-shaped* dievaluasi dari tanda koefisien dan signifikansi statistik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Penelitian

Berdasarkan *purposive sampling* diperoleh 40 perusahaan *Food and Beverage* dengan total 160 observasi *firm-year* selama 2022–2025.

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 3. Analisis Statistik Deskriptif

Variabel	N	Min.	Max.	Mean	Std. Dev.
ROA	160	-0.18	0.34	0.0828	0.0714
CCC	160	-20.87	322.54	73.79	47.98
CCC^2	160	20.18	104034.90	7732.78	12283.69
LEV	160	0.00	0.77		0.1852

				0.2377	
SIZE	160	25.56	33.02	29.1505	1.5999
TANG	160	0.06	0.87	0.4623	0.2008
CF	160	-0.11	0.54	0.1118	0.0918

ROA memiliki nilai minimum -0,18 dan maksimum 0,34 dengan rata-rata 0,0828. CCC memiliki rentang -20,87 hingga 322,54 hari dengan rata-rata 73,79 hari. Rentang tersebut menunjukkan adanya variasi siklus konversi kas antarperusahaan**.**

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Tabel 4. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pengujian	Statistik/Probabilitas	Keputusan
Uji F efek individual	Prob. = 0,0000	FEM
Breusch-Pagan LM	chibar² = 14,70; Prob. = 0,0001	REM
Hausman	$\chi^2(5) = 52,98$; Prob. = 0,000	FEM
Sargan-Hansen	$\chi^2(6) = 88,530$; Prob. = 0,0000	FEM

Hasil pemilihan model menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* digunakan sebagai model akhir. Uji Hausman memilih FEM dibandingkan REM dan Sargan-Hansen memberikan hasil yang konsisten sebagai *robustness check*.

Hasil Estimasi Model Regresi Final

Hasil estimasi model akhir disajikan pada tabel berikut. Nilai *within R-squared* sebesar 0,2411 menunjukkan bahwa sekitar 24,11% variasi ROA dalam perusahaan dari waktu ke waktu dapat dijelaskan oleh variabel dalam model. Uji simultan menghasilkan F(6,39) sebesar 7,48 dengan probabilitas 0,0000, sehingga model secara keseluruhan signifikan pada tingkat 5%.

Tabel 5. Hasil Estimasi *Fixed Effect Model* dengan *Cluster-Robust Standard Errors*

Variabel	Koefisien	Robust Std Error	T-statistic	Prob.
CCC	-0,0002617	0,0003979	-0,66	0,515

CCC^2	1,25E-06	1,21E-06	1,04	0,306
LEV	-0,1134349	0,0612528	-1,85	0,072
SIZE	0,0686702	0,0333326	2,06	0,046
TANG	0,0890957	0,0917288	0,97	0,337
CF	0,1622047	0,0708763	2,29	0,028
Konstanta	-1,941673	0,9966792	-1,95	0,059

Pengujian Hipotesis

CCC memiliki koefisien -0,0002617 dengan probabilitas 0,515 sehingga tidak signifikan pada tingkat 5%. CCC^2 memiliki koefisien positif 1,25E-06 dengan probabilitas 0,306 dan juga tidak signifikan. Dengan demikian, H1 tidak memperoleh dukungan statistik.

Pengujian bersama CCC dan CCC^2 menghasilkan F(2,39) sebesar 4,88 dengan probabilitas 0,0128. Namun, hasil tersebut belum membuktikan pola *inverted U-shaped* karena koefisien CCC negatif dan CCC^2 positif.

Uji simultan seluruh variabel menghasilkan F(6,39) sebesar 7,48 dengan probabilitas 0,0000. Nilai *within R-squared* sebesar 0,2411 menunjukkan sekitar 24,11% variasi ROA dalam perusahaan dari waktu ke waktu dijelaskan oleh variabel dalam model.

Penentuan Titik Balik CCC

Tabel 6. Titik Balik CCC

Keterangan	**Hasil**
Koefisien CCC 1	-0,000261652199
Koefisien CCC^2 2	0,000001251974
Titik balik CCC	104,50 hari
Arah hubungan berdasarkan tanda koefisien	*U-shaped*
Jenis titik balik	Titik minimum
CCC optimal yang memaksimalkan ROA	Tidak dapat ditemukan

Titik balik 104,50 hari merupakan titik minimum secara matematis karena koefisien CCC negatif dan CCC^2 positif. Karena CCC^2 juga tidak signifikan secara individual, nilai tersebut tidak dapat dinyatakan sebagai CCC optimal yang memaksimalkan ROA. Dengan demikian, H2 tidak memperoleh dukungan empiris.

PEMBAHASAN

***Cash Conversion Cycle (CCC)* dan Profitabilitas**

CCC memiliki koefisien sebesar -0,0002617 dengan probabilitas 0,515. Karena probabilitas lebih besar dari 0,05, CCC tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan ROA. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan CCC pada perusahaan sampel

selama periode penelitian belum memberikan bukti statistik yang cukup mengenai perubahan profitabilitas.

Temuan ini berbeda dengan Aldubhani et al. (2022), Özkaya dan Yaşar (2023), dan Kiymaz et al. (2024), yang menemukan hubungan negatif antara CCC dan profitabilitas. Perbedaan hasil dapat berkaitan dengan karakteristik sampel, periode pengamatan, kondisi perusahaan, maupun konteks ekonomi.

Hubungan Nonlinier CCC dan Profitabilitas

Pengujian bersama CCC dan CCC^2 menghasilkan F(2,39) sebesar 4,88 dengan probabilitas 0,0128, sehingga kedua variabel secara bersama-sama signifikan dalam model. Namun, secara individual CCC dan CCC^2 tidak signifikan, masing-masing memiliki probabilitas 0,515 dan 0,306.

Selain itu, koefisien CCC bernilai negatif dan CCC^2 bernilai positif. Kombinasi tanda tersebut tidak memenuhi syarat *inverted U-shaped* yang mensyaratkan CCC positif dan CCC^2 negatif. Secara matematis, kombinasi tersebut mengarah pada pola U-shaped, tetapi belum memperoleh dukungan statistik yang memadai. Dengan demikian, H2 tidak didukung.

Perhitungan titik balik menghasilkan 104,50 hari. Namun, karena koefisien CCC^2 positif, titik tersebut merupakan titik minimum matematis, bukan titik maksimum. Oleh karena itu, angka 104,50 hari tidak dapat dinyatakan sebagai CCC optimal yang memaksimalkan ROA. Hasil ini berbeda dari Deari et al. (2024), yang menemukan hubungan inverted U-shaped dan titik optimal sekitar 103 hari.

***Financial Leverage* (LEV) dan Profitabilitas**

LEV memiliki koefisien -0,1134349 dengan probabilitas 0,072. Arah hubungan negatif belum signifikan pada tingkat 5%. Hasil ini searah dalam hal arah dengan Deari et al. (2024), tetapi berbeda dalam signifikansinya. Temuan tersebut menunjukkan bahwa setelah karakteristik perusahaan lain dikendalikan, perubahan leverage pada sampel penelitian belum menunjukkan hubungan yang signifikan dengan ROA.

Ukuran Perusahaan (SIZE) dan Profitabilitas

SIZE memiliki koefisien 0,0686702 dengan probabilitas 0,046 sehingga menunjukkan hubungan positif dan signifikan dengan ROA. Hasil ini dapat mencerminkan kemampuan perusahaan yang lebih besar dalam memanfaatkan sumber daya dan skala operasi untuk menghasilkan laba. Temuan ini berbeda dengan Deari et al. (2024), yang menemukan hubungan negatif dan signifikan antara ukuran perusahaan dan profitabilitas.

***Tangibility Ratio* (TANG) dan Profitabilitas**

TANG memiliki koefisien 0,0890957 dengan probabilitas 0,337 sehingga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan ROA. Hasil tersebut berbeda dengan Deari et al. (2024), yang menemukan hubungan negatif dan signifikan. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa pengaruh komposisi aset berwujud terhadap profitabilitas dapat berbeda menurut karakteristik industri dan perusahaan.

***Cash Flow Ratio* (CF) dan Profitabilitas**

CF memiliki koefisien 0,1622047 dengan probabilitas 0,028 sehingga menunjukkan hubungan positif dan signifikan dengan ROA. Hasil ini sejalan dengan Deari et al. (2024). Hubungan positif tersebut menunjukkan bahwa kemampuan menghasilkan arus kas relatif terhadap kewajiban lancar berkaitan dengan profitabilitas yang lebih tinggi dalam sampel penelitian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, *Cash Conversion Cycle* (CCC) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan profitabilitas yang diukur menggunakan ROA. Dengan demikian, H1 tidak didukung.

Pengujian CCC dan CCC^2 secara bersama-sama menunjukkan signifikansi statistik, tetapi keduanya tidak signifikan secara individual. Koefisien CCC negatif dan CCC^2 positif tidak mendukung pola *inverted U-shaped*. Titik balik 104,50 hari merupakan titik minimum matematis dan bukan tingkat CCC optimal yang memaksimalkan ROA. Dengan demikian, H2 tidak didukung.

Di antara variabel kontrol, SIZE dan CF menunjukkan hubungan positif dan signifikan dengan ROA, sedangkan LEV dan TANG tidak menunjukkan hubungan yang signifikan pada tingkat 5%.

Penelitian memiliki keterbatasan karena profitabilitas hanya diproksikan dengan ROA, manajemen modal kerja dibatasi pada CCC, dan faktor eksternal makroekonomi belum dianalisis secara mendalam. Penelitian selanjutnya dapat memperluas periode dan sektor, menggunakan proksi profitabilitas lain, serta menganalisis komponen CCC secara terpisah.

REFERENSI

Abdullah, Hashmi, M. A., & Iqbal, M. S. (2022). Impact of working capital management on firm profitability and liquidity: The moderating role of family ownership. Accounting Research Journal, 35(5), 676–697.

Ahangar, N. (2021). Is the relationship between working capital management and firm profitability non-linear in Indian SMEs? Small Enterprise Research, 28(1), 23–35.

Aldubhani, M. A. Q., Wang, J., Gong, T., & Maudhah, R. A. (2022). Impact of working capital management on profitability: Evidence from listed companies in Qatar. Journal of Money and Business, 2(1), 70–81.

Anton, S. G., & Afloarei Nucu, A. E. (2021). The impact of working capital management on firm profitability: Empirical evidence from the Polish listed firms. Journal of Risk and Financial Management, 14(1), 1–14.

Aryawan, I., & Indriani, A. (2020). Working capital management and profitability: Evidence from Indonesian manufacturing companies. Diponegoro International Journal of Business, 3(1), 36–46.

Deari, F., Kukeli, A., Barbuta-Misu, N., & Virlanuta, F. O. (2024). Does working capital management affect firm profitability? Evidence from European Union countries. Journal of Economic and Administrative Sciences, 40(5), 1060–1080.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of Financial Economics, 3(4), 305–360.

Kiymaz, H., Haque, S., & Choudhury, A. A. (2024). Working capital management and firm performance: A comparative analysis of developed and emerging economies. Borsa Istanbul Review, 24(3), 634–642.

Maya, A. C., Rahmi, A., Setiawan, D., & Lestari, H. S. (2023). The effect of working capital management on profitability of food and beverage subsector manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange. Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan, 11(3), 1727–1735.

Özkaya, H., & Yaşar, Ş. (2023). Working capital management in the food and beverage industry: Evidence from listed European companies. Agricultural Economics (Czech Republic), 69(2), 78–88.

Sany, S., Winata, A., & Yasin, T. V. (2023). Working capital management and leverage to profitability: Case of manufacturing firms in Indonesia. International Journal of Organizational Behavior and Policy, 2(1), 55–66.

Yilmaz, I., & Nobanee, H. (2023). Determinants of cash conversion cycle in MENA countries. Managerial Finance, 49(7), 1148–1168.