



PUBLISHER: <https://journal.adlermanurungpress.com/>

DOI: <https://doi.org/10.63607/jcmb.v14i2>

DETERMINAN MODAL KERJA PADA PERUSAHAAN SUBSEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2015-2024

Naely Fauziyah Mukti¹, Adler Haymans Manurung², Jhonni Sinaga³

^{1,2,3}Program Studi S1 Manajemen, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Email: naelyfauziyahmukti@gmail.com¹, adler.manurung@gmail.com², jhonisinaga68@gmail.com³

Alamat: Jl. Raya Perjuangan No.81, RT.003/RW.002, Marga Mulya, Bekasi Utara, Jawa Barat 17413

Korespondensi Penulis: naelyfauziyahmukti@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan modal kerja merupakan aspek penting dalam menjaga keberlangsungan operasional dan stabilitas keuangan perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan terhadap modal kerja pada perusahaan subsektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015–2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan perusahaan. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling sehingga diperoleh 13 perusahaan dengan 130 observasi. Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan bantuan software EViews 13. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *cash holding* berpengaruh positif dan signifikan terhadap modal kerja, hutang supplier berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan persediaan tidak berpengaruh signifikan terhadap modal kerja. Secara simultan, *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan berpengaruh terhadap modal kerja. Penelitian ini menunjukkan pentingnya pengelolaan komponen likuiditas dalam menjaga efektivitas modal kerja perusahaan.

Kata Kunci: Modal Kerja, *Cash holding*, Hutang Supplier, Persediaan, Regresi Data Panel

Abstrack

Working capital management is an important aspect in maintaining a company's operational sustainability and financial stability. This study aims to analyze the effect of cash holding, accounts payable, and inventory on working capital in transportation subsector companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2015–2024 period. This study uses a quantitative approach with secondary data obtained from annual financial reports. The sampling technique used was purposive sampling, resulting in 13 companies with 130 observations. Data analysis was performed using panel data regression with the assistance of EViews 13 software. The results show that cash holding has a positive and significant effect on working capital, accounts payable has a negative and significant effect, while inventory has no significant effect on working capital. Simultaneously, cash holding, accounts payable, and inventory affect working capital. This study highlights the importance of managing liquidity components to maintain effective working capital management.

Keywords: *Working Capital, Cash holding, Accounts Payable, Inventory, Panel Data Regression*

PENDAHULUAN

Dalam era persaingan bisnis yang semakin ketat, perusahaan dituntut untuk mampu mengelola sumber daya keuangan secara efektif guna mempertahankan kelangsungan usahanya. Salah satu aspek penting dalam pengelolaan keuangan perusahaan adalah modal kerja. Modal kerja merupakan investasi perusahaan pada aset lancar yang digunakan untuk membiayai kegiatan operasional sehari-hari. Ketersediaan modal kerja yang memadai memungkinkan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek, menjaga kelancaran operasional, serta meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan (Brigham & Houston, 2019).

Modal Kerja (*Working Capital*) merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen keuangan yang menarik untuk dikaji karena berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam menjalankan aktivitas operasional dan menjaga stabilitas keuangan (Manurung, 2024). Pengelolaan modal kerja yang baik menjadi faktor penting karena berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam menjaga keseimbangan antara likuiditas dan profitabilitas. Modal kerja yang terlalu rendah dapat menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan dalam

memenuhi kewajiban jangka pendek, sedangkan modal kerja yang terlalu tinggi dapat menyebabkan adanya dana menganggur yang mengurangi efektivitas penggunaan aset perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu menentukan tingkat modal kerja yang optimal agar kegiatan operasional dapat berjalan secara efektif (Lyngstadaas, 2020).

Perusahaan subsektor transportasi merupakan salah satu sektor yang memiliki aktivitas operasional cukup kompleks karena membutuhkan biaya yang besar dalam menjalankan kegiatan usaha, seperti biaya pemeliharaan aset, distribusi, operasional kendaraan, serta kebutuhan pendanaan jangka pendek. Kondisi tersebut menyebabkan perusahaan perlu melakukan pengelolaan modal kerja secara tepat agar mampu menjaga kelancaran aktivitas bisnis dan memenuhi kewajiban finansialnya.

Salah satu faktor yang dapat memengaruhi modal kerja adalah *cash holding*. *Cash holding* menggambarkan jumlah kas dan setara kas yang tersedia dalam perusahaan untuk memenuhi kebutuhan operasional maupun menghadapi ketidakpastian. Kepemilikan kas yang cukup dapat membantu perusahaan menjaga likuiditas serta mengurangi risiko kesulitan keuangan. Namun, apabila jumlah kas yang dimiliki terlalu besar, perusahaan dapat mengalami kehilangan kesempatan investasi karena dana tidak digunakan secara optimal (Opler et al., 1999).

Selain *cash holding*, faktor lain yang berkaitan dengan modal kerja adalah hutang supplier (*accounts payable*). Hutang supplier merupakan kewajiban perusahaan kepada pemasok akibat transaksi pembelian secara kredit. Penggunaan hutang supplier dapat memberikan manfaat bagi perusahaan karena dapat menjadi sumber pendanaan jangka pendek tanpa harus menggunakan kas secara langsung. Namun, peningkatan hutang supplier yang terlalu tinggi dapat meningkatkan kewajiban lancar perusahaan sehingga berpotensi menurunkan modal kerja bersih (Oktavia & Indrati, 2021).

Faktor berikutnya yang dapat memengaruhi modal kerja adalah persediaan. Persediaan merupakan bagian dari aset lancar yang berperan dalam mendukung proses operasional perusahaan. Pengelolaan persediaan yang efektif dapat meningkatkan efisiensi perusahaan karena mampu menjaga ketersediaan barang tanpa menyebabkan dana terlalu banyak tertahan. Sebaliknya, persediaan yang terlalu besar dapat menyebabkan meningkatnya biaya penyimpanan dan menurunkan tingkat likuiditas perusahaan (Palupi et al., 2021).

Berdasarkan fenomena yang terjadi pada perusahaan subsektor transportasi yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia, ditemukan adanya perubahan tingkat modal kerja yang menunjukkan bahwa perusahaan menghadapi tantangan dalam menjaga keseimbangan antara aset lancar dan kewajiban lancar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan faktor internal seperti *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan perusahaan.

Penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi modal kerja telah banyak dilakukan sebelumnya, namun masih ditemukan adanya perbedaan hasil penelitian. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan memiliki pengaruh terhadap modal kerja, sementara penelitian lainnya menunjukkan hasil yang berbeda. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan adanya research gap yang perlu dikaji lebih lanjut. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan terhadap modal kerja pada perusahaan subsektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015–2024.

KAJIAN TEORI

A. Trade-Off Theory

Trade-Off Theory yang dikembangkan oleh Myers & Majluf (1984) menjelaskan bahwa perusahaan menentukan keputusan keuangan yang optimal dengan mempertimbangkan keseimbangan antara manfaat dan biaya yang timbul. Dalam pengelolaan modal kerja, teori ini menjelaskan bahwa perusahaan perlu menjaga keseimbangan antara likuiditas dan profitabilitas, karena modal kerja yang terlalu rendah dapat meningkatkan risiko kesulitan keuangan, sedangkan modal kerja yang terlalu tinggi dapat menyebabkan inefisiensi akibat adanya dana yang menganggur. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengelola komponen modal kerja seperti *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan secara optimal agar mampu mempertahankan likuiditas serta mendukung kelancaran aktivitas operasional perusahaan.

B. Modal Kerja (*Working Capital*)

Modal kerja merupakan dana yang digunakan perusahaan untuk mendukung aktivitas operasional sehari-hari. Menurut Brigham & Houston (2019), modal kerja merupakan selisih antara aset lancar dan kewajiban lancar yang dimiliki perusahaan dalam periode tertentu.

Keberadaan modal kerja yang cukup berperan penting dalam menjaga kelancaran kegiatan operasional, memenuhi kewajiban jangka pendek, serta mempertahankan stabilitas keuangan perusahaan. Dalam penelitian ini, modal kerja diukur menggunakan *Working Capital to Total Assets* (WCTA), yaitu perbandingan antara modal kerja bersih dengan total aset perusahaan yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengelola aset untuk mendukung aktivitas operasionalnya.

C. Cash holding

Cash holding merupakan sejumlah kas dan setara kas yang disimpan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan operasional serta menghadapi ketidakpastian di masa depan. Menurut Gill et al., (2010), kas merupakan aset paling likuid yang berperan dalam menjaga keberlangsungan aktivitas perusahaan. Tingkat *cash holding* yang optimal dapat membantu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek, mendukung kegiatan operasional, dan mengurangi risiko kesulitan keuangan. Namun, jumlah kas yang terlalu besar dapat menyebabkan adanya dana menganggur (*idle cash*) sehingga mengurangi efisiensi penggunaan aset perusahaan. Berdasarkan *Trade-Off Theory*, perusahaan akan menentukan tingkat *cash holding* yang optimal dengan mempertimbangkan manfaat likuiditas dan biaya kesempatan dari penyimpanan kas.

D. Hutang Supplier (*Accounts Payable*)

Hutang supplier atau *accounts payable* merupakan kewajiban perusahaan kepada pemasok yang timbul akibat transaksi pembelian barang atau jasa secara kredit. Hutang supplier menjadi salah satu sumber pendanaan jangka pendek yang dapat membantu perusahaan memenuhi kebutuhan operasional tanpa menggunakan dana internal secara langsung. Menurut Rahmah et al., (2025), penggunaan hutang supplier memberikan fleksibilitas pembiayaan bagi perusahaan, namun peningkatan hutang yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kenaikan kewajiban lancar dan berpotensi menurunkan modal kerja bersih. Dalam perspektif *Trade-Off Theory*, hutang supplier memberikan manfaat berupa kemudahan pendanaan, tetapi juga memiliki risiko likuiditas apabila perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya tepat waktu.

E. Persediaan (*Inventory*)

Persediaan merupakan aset lancar yang dimiliki perusahaan untuk mendukung proses produksi maupun aktivitas penjualan. Menurut Kieso et al., (2020), persediaan menjadi salah

satu komponen penting dalam modal kerja yang berfungsi menjaga kelancaran operasional perusahaan. Persediaan yang dikelola secara optimal dapat membantu perusahaan memenuhi permintaan pelanggan dan menjaga keberlangsungan produksi, sedangkan persediaan yang terlalu besar dapat meningkatkan biaya penyimpanan, risiko kerusakan, serta menyebabkan dana perusahaan tertahan dalam aset yang kurang likuid. Oleh karena itu, pengelolaan persediaan yang efektif menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi penggunaan modal kerja perusahaan.

PENGEMBANGAN HIPOTESIS

A. Pengaruh *Cash holding* terhadap Modal Kerja

Cash holding merupakan salah satu komponen likuiditas yang berperan dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan. Tingkat kas yang tinggi memberikan kemampuan bagi perusahaan untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek tanpa bergantung pada pendanaan eksternal. Berdasarkan *Trade-Off Theory*, perusahaan akan menjaga tingkat kas yang optimal untuk mengurangi risiko kesulitan keuangan dan mempertahankan fleksibilitas operasional. Semakin besar jumlah kas yang tersedia, semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam membiayai aktivitas operasional sehingga dapat meningkatkan modal kerja perusahaan. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa *cash holding* memiliki hubungan positif terhadap modal kerja karena kas merupakan bagian dari aset lancar yang mendukung likuiditas perusahaan. **H1: *Cash holding* berpengaruh positif terhadap Modal Kerja.**

B. Pengaruh Hutang Supplier terhadap Modal Kerja

Hutang supplier merupakan salah satu sumber pendanaan jangka pendek yang digunakan perusahaan untuk mendukung aktivitas operasional. Penggunaan hutang supplier memberikan kemudahan pembiayaan, namun peningkatan hutang yang terlalu besar dapat meningkatkan kewajiban lancar perusahaan. Berdasarkan *Trade-Off Theory*, penggunaan hutang supplier yang tinggi dapat meningkatkan risiko likuiditas karena perusahaan memiliki kewajiban yang harus dipenuhi dalam jangka pendek. Semakin besar hutang supplier, maka semakin besar kewajiban lancar yang dimiliki perusahaan sehingga berpotensi menurunkan modal kerja bersih. Oleh karena itu, hutang supplier diperkirakan memiliki pengaruh negatif terhadap modal kerja. **H2: Hutang Supplier berpengaruh negatif terhadap Modal Kerja.**

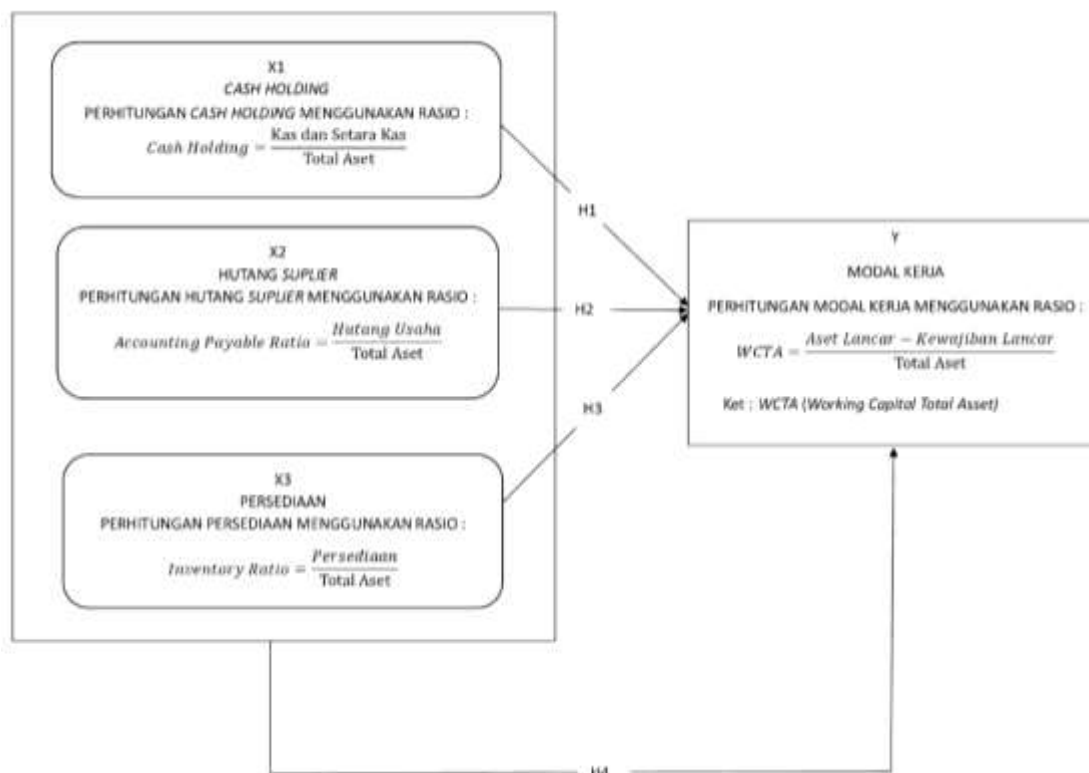
C. Pengaruh Persediaan terhadap Modal Kerja

Persediaan merupakan bagian dari aset lancar yang berperan penting dalam menunjang proses produksi dan kegiatan penjualan perusahaan. Persediaan yang dikelola secara optimal dapat membantu perusahaan menjaga kelancaran operasional dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Dalam perspektif *Trade-Off Theory*, peningkatan persediaan dapat meningkatkan modal kerja karena persediaan termasuk dalam komponen aset lancar. Namun, apabila persediaan tidak dikelola secara efektif, dana perusahaan dapat tertahan dalam bentuk aset yang kurang likuid. Dengan demikian, peningkatan persediaan secara teoritis dapat meningkatkan modal kerja perusahaan. **H3: Persediaan berpengaruh positif terhadap Modal Kerja.**

D. Pengaruh *Cash holding*, Hutang Supplier, dan Persediaan terhadap Modal Kerja

Cash holding, hutang supplier, dan persediaan merupakan komponen penting dalam pengelolaan modal kerja perusahaan karena berkaitan langsung dengan tingkat likuiditas dan aktivitas operasional. *Cash holding* yang optimal dapat meningkatkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan operasional, hutang supplier dapat memengaruhi modal kerja melalui peningkatan kewajiban lancar, sedangkan persediaan berperan dalam meningkatkan aset lancar perusahaan. Oleh karena itu, ketiga variabel tersebut secara bersama-sama diduga memiliki pengaruh terhadap perubahan modal kerja perusahaan. **H4: *Cash holding*, Hutang Supplier, dan Persediaan secara simultan berpengaruh terhadap Modal Kerja.**

Kerangka Konseptual



Kerangka konseptual ini menggambarkan hubungan antara variabel independen yaitu *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan terhadap variabel dependen yaitu modal kerja. *Cash holding* diperkirakan memiliki pengaruh terhadap modal kerja karena kas merupakan komponen aset lancar yang mendukung kemampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan operasional. Hutang supplier dapat memengaruhi modal kerja karena peningkatan kewajiban lancar berpotensi mengurangi modal kerja bersih perusahaan. Sementara itu, persediaan sebagai bagian dari aset lancar diperkirakan dapat memengaruhi tingkat modal kerja melalui pengelolaan aset operasional perusahaan. Berdasarkan hubungan teoritis tersebut, penelitian ini menguji pengaruh secara parsial maupun simultan antara *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan terhadap modal kerja pada perusahaan subsektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian

eksplanatori. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan dan pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen melalui pengujian hipotesis menggunakan analisis statistik. Menurut Manurung et al., (2021), penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan data berbentuk angka serta analisis statistik untuk menguji hubungan antarvariabel dan memperoleh kesimpulan berdasarkan bukti empiris. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan perusahaan yang diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia dan website perusahaan.

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan subsektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015–2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling berdasarkan kriteria perusahaan yang terdaftar secara berturut-turut selama periode penelitian, menerbitkan laporan keuangan lengkap, memiliki data terkait variabel penelitian, serta tidak mengalami delisting. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 13 perusahaan selama periode 10 tahun dengan total 130 observasi.

Analisis data dilakukan menggunakan software EViews 13 melalui beberapa tahapan yaitu analisis statistik deskriptif, pemilihan model regresi data panel melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier, serta pengujian hipotesis menggunakan regresi data panel. Model penelitian yang digunakan adalah:

$$WCTA = \alpha + \beta_1CH + \beta_2AP + \beta_3INV + e$$

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t untuk mengetahui pengaruh parsial variabel independen terhadap variabel dependen, uji F untuk mengetahui pengaruh simultan, serta koefisien determinasi (Adjusted R²) untuk mengetahui kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data penelitian. Statistik deskriptif meliputi nilai minimum, maksimum, rata-rata (mean), dan standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian yaitu *cash holding*, hutang supplier, persediaan, dan modal kerja.

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

	WCTA	CSH	ACP	INVT
Mean	0.049171	0.090294	0.027031	0.012349
Median	0.025047	0.054555	0.018706	0.008838
Maximum	0.605219	0.600300	0.101021	0.064453
Minimum	-0.658087	0.002153	0.002690	0.000000
Std. Dev.	0.196748	0.111179	0.022930	0.012583
Skewness	0.070765	2.484210	1.255787	1.821602
Kurtosis	4.672765	9.534415	4.024394	6.726922
Jarque-Bera	15.265100	364.995486	39.852501	147.132295
Probability	0.000484	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	6.392222	11.738281	3.514002	1.605405
Sum Sq. Dev.	4.993543	1.594535	0.067824	0.020426
Observations	130	130	130	130

Berdasarkan Tabel 1, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa variabel modal kerja (WCTA) memiliki nilai rata-rata sebesar 4,91%, dengan nilai minimum -65,80% dan maksimum 60,52%. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan perusahaan dalam mengelola aset lancar dan kewajiban lancarnya. Variabel *cash holding* ratio memiliki rata-rata sebesar 9%, dengan nilai terendah 0,21% dan tertinggi 6%, yang menunjukkan adanya variasi tingkat ketersediaan kas antarperusahaan. Selanjutnya, *accounts payable* ratio memiliki rata-rata sebesar 2,7% dengan nilai minimum 0,26% dan maksimum 10,10%, sedangkan *inventory* ratio memiliki rata-rata sebesar 1,23% dengan nilai minimum 0% dan maksimum 6,45%. Perbedaan nilai standar deviasi menunjukkan adanya variasi karakteristik pengelolaan modal kerja, kas, hutang supplier, dan persediaan antarperusahaan selama periode penelitian.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dalam analisis regresi data panel, terdapat tiga metode estimasi model yang dapat digunakan, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Ketiga pendekatan tersebut kemudian dibandingkan untuk menentukan model yang paling tepat dan sesuai dengan karakteristik data penelitian. Pemilihan model terbaik dilakukan melalui beberapa pengujian, yaitu Uji Chow, Uji Hausman.

Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian yang digunakan untuk menentukan model terbaik antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam analisis regresi

data panel. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai p-value dengan tingkat signifikansi α sebesar 0,05. Apabila nilai p-value $> 0,05$ maka H_0 diterima sehingga model yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM), sedangkan apabila nilai p-value $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 2. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Pool: POOL01			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.910574	(12,114)	0.0000
Cross-section Chi-square	62.889071	12	0.0000

Berdasarkan hasil Uji Chow diperoleh nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* sebesar 0,0000. Nilai tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian yang digunakan untuk menentukan model terbaik antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) dalam regresi data panel. Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai p-value dengan tingkat signifikansi α sebesar 0,05. Apabila nilai p-value $> 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga model yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM), sedangkan apabila nilai p-value $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan *Fixed Effect Model* (FEM) menjadi model yang lebih tepat digunakan.

Tabel 3. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Pool: POOL01			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	11.145520	3	0.0110

Berdasarkan hasil Uji Hausman diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0110. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian model yang dipilih dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hasil Regresi Data Panel (*Fixed Effect Model*)

Berdasarkan hasil pemilihan model, *Fixed Effect Model* (FEM) dipilih sebagai model

terbaik untuk menganalisis pengaruh *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan terhadap modal kerja.

Tabel 4. Hasil Regresi *Fixed Effect Model*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.005031	0.018488	-0.272136	0.7860
CSH?	0.836221	0.118061	7.082950	0.0000
ACP?	-1.038383	0.390223	-2.660997	0.0089
INVT?	0.770505	0.813577	0.947059	0.3456
Fixed Effects (Cross)				
ASSA--C	-0.130300			
BIRD--C	-0.007266			
BLTA--C	0.000566			
BULL--C	0.000626			
IPCM--C	0.177744			
LRNA--C	0.001139			
MBSS--C	0.023948			
NELY--C	0.103728			
RIGS--C	0.087297			
SDMU--C	-0.195245			
TPMA--C	-0.010267			
WEHA--C	-0.094694			
WINS--C	0.042724			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.815228	Mean dependent var	0.078488	
Adjusted R-squared	0.790916	S.D. dependent var	0.238122	
S.E. of regression	0.110227	Sum squared resid	1.385104	
F-statistic	33.53188	Durbin-Watson stat	1.185218	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$WCTA = -0,005031 + 0,836221CH - 1,038383AP + 0,770505INV$$

Interpretasi persamaan regresi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar -0,005031 menunjukkan bahwa apabila *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan bernilai nol, maka modal kerja akan bernilai -0,005031.
2. Koefisien *cash holding* sebesar 0,836221 menunjukkan bahwa setiap kenaikan *cash holding* sebesar satu satuan akan meningkatkan modal kerja sebesar 0,836221 dengan asumsi variabel lain konstan.
3. Koefisien hutang supplier sebesar -1,038383 menunjukkan bahwa setiap kenaikan hutang supplier sebesar satu satuan akan menurunkan modal kerja sebesar 1,038383 dengan asumsi variabel lain tetap.
4. Koefisien persediaan sebesar 0,770505 menunjukkan bahwa setiap kenaikan persediaan sebesar satu satuan akan meningkatkan modal kerja sebesar 0,770505 dengan asumsi variabel lain tetap.

Uji Parsial (Uji t)

Tabel 5. Hasil Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.005031	0.018488	-0.272136	0.7860
CSH?	0.836221	0.118061	7.082950	0.0000
ACP?	-1.038383	0.390223	-2.660997	0.0089
INVT?	0.770505	0.813577	0.947059	0.3456

Pengaruh *Cash holding* terhadap Modal Kerja

Berdasarkan hasil regresi diperoleh nilai koefisien *cash holding* sebesar 0,836221 dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 ($0,0000 < 0,05$), maka H_01 ditolak dan H_{a1} diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *cash holding* berpengaruh positif dan signifikan terhadap modal kerja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kas yang dimiliki perusahaan, maka semakin besar kemampuan perusahaan dalam membiayai kegiatan operasional dan memenuhi kewajiban jangka pendek. Kondisi tersebut menyebabkan modal kerja perusahaan meningkat. Temuan ini sejalan dengan Trade-Off Theory yang menjelaskan bahwa perusahaan mempertahankan tingkat kas tertentu untuk menjaga fleksibilitas keuangan dan mengurangi risiko kesulitan keuangan.

Pengaruh Hutang Supplier terhadap Modal Kerja

Berdasarkan hasil regresi diperoleh nilai koefisien hutang supplier sebesar -1,038383 dengan nilai probabilitas sebesar 0,0089. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 ($0,0089 < 0,05$), maka H_02 ditolak dan H_{a2} diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hutang supplier berpengaruh negatif dan signifikan terhadap modal kerja.

Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan hutang supplier akan meningkatkan kewajiban lancar perusahaan sehingga menyebabkan penurunan modal kerja bersih. Semakin besar hutang supplier yang dimiliki perusahaan, semakin kecil selisih antara aset lancar dan kewajiban lancar.

Pengaruh Persediaan terhadap Modal Kerja

Berdasarkan hasil regresi diperoleh nilai koefisien persediaan sebesar 0,770505 dengan nilai probabilitas sebesar 0,3456. Karena nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 ($0,3456 > 0,05$), maka H_03 diterima dan H_{a3} ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa persediaan berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap modal kerja.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa perubahan tingkat persediaan belum mampu memberikan pengaruh yang cukup kuat terhadap perubahan modal kerja perusahaan subsektor transportasi selama periode penelitian. Kondisi ini dapat terjadi karena sebagian besar perusahaan telah menerapkan sistem pengelolaan persediaan yang relatif stabil sehingga perubahan persediaan tidak secara langsung memengaruhi modal kerja.

Uji Simultan (Uji F)

Tabel 6. Hasil Uji F

Weighted Statistics			
R-squared	0.815228	Mean dependent var	0.078488
Adjusted R-squared	0.790916	S.D. dependent var	0.238122
S.E. of regression	0.110227	Sum squared resid	1.385104
F-statistic	33.53188	Durbin-Watson stat	1.185218
Prob(F-statistic)	0.000000		

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai Prob(F-statistic) sebesar 0,000000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 ($0,000000 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap modal kerja. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan kas, hutang supplier, dan persediaan secara bersama-sama memiliki peran penting dalam menentukan tingkat modal kerja perusahaan.

Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Tabel 7. Hasil Koefisien Determinasi

Weighted Statistics			
R-squared	0.815228	Mean dependent var	0.078488
Adjusted R-squared	0.790916	S.D. dependent var	0.238122
S.E. of regression	0.110227	Sum squared resid	1.385104
F-statistic	33.53188	Durbin-Watson stat	1.185218
Prob(F-statistic)	0.000000		

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai Adjusted R-Square sebesar 0,790916 atau 79,09%. Hal ini menunjukkan bahwa variasi modal kerja dapat dijelaskan oleh variabel *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan sebesar 79,09%, sedangkan sisanya sebesar 20,91% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian. Nilai koefisien determinasi yang tinggi menunjukkan bahwa model penelitian memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan variasi modal kerja perusahaan subsektor transportasi yang terdaftar

di Bursa Efek Indonesia periode 2015–2024.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan terhadap modal kerja pada perusahaan subsektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015–2024. Berdasarkan hasil analisis regresi data panel menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM), dapat disimpulkan bahwa *cash holding* berpengaruh positif dan signifikan terhadap modal kerja. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kas yang dimiliki perusahaan, maka semakin besar kemampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan operasional dan kewajiban jangka pendek sehingga dapat meningkatkan modal kerja. Selain itu, hutang supplier berpengaruh negatif dan signifikan terhadap modal kerja, yang menunjukkan bahwa peningkatan hutang supplier akan meningkatkan kewajiban lancar perusahaan sehingga menyebabkan penurunan modal kerja bersih. Sementara itu, persediaan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap modal kerja, yang mengindikasikan bahwa perubahan tingkat persediaan belum mampu memberikan pengaruh yang cukup kuat terhadap perubahan modal kerja perusahaan subsektor transportasi selama periode penelitian.

Secara simultan, *cash holding*, hutang supplier, dan persediaan berpengaruh signifikan terhadap modal kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel independen dalam penelitian ini mampu menjelaskan variasi modal kerja sebesar 79,09%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Dengan demikian, pengelolaan kas, kewajiban jangka pendek, dan aset lancar menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan perusahaan dalam menjaga stabilitas dan efektivitas pengelolaan modal kerja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan perlu mengoptimalkan pengelolaan kas, mengendalikan penggunaan hutang supplier, serta meningkatkan efektivitas pengelolaan aset lancar untuk menjaga kestabilan modal kerja. Investor dapat mempertimbangkan aspek pengelolaan modal kerja sebagai salah satu indikator dalam menilai kondisi keuangan perusahaan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti profitabilitas, leverage, ukuran perusahaan, dan arus kas operasi serta memperluas objek penelitian agar memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

REFERENSI

- Amran, M., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Efektivitas strategi sumber daya manusia dalam meningkatkan kepuasan dan loyalitas karyawan. *Journal of Social and Human Resource Research (JSHR)*, 1(2), 14–20. <https://journal.adlermanurungpress.com/index.php/jsshr/article/view/33>
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2019). *Fundamentals of Financial Management (Concise ed.)*. Cengage Learning.
- Gerson, G., Sangapan, L. H., Manurung, A. H., & Eprianto, I. (2025). Tantangan dan peluang digitalisasi dalam manajemen SDM: Perspektif praktisi dan pengambil keputusan. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 3(2), 134–158. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i2.93>
- Gerson, G., Sangapan, L. H., Manurung, A. H., & Eprianto, I. (2025). Analisis kualitatif terhadap keterikatan pegawai di era pasca pandemi: Studi kasus pada organisasi di Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 3(2), 74–102. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i2.90>
- Gerson, M., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Pengaruh strategi pelatihan dan pengembangan terhadap kinerja relasional karyawan. *Journal of Social and Human Resource Research (JSHR)*, 1(2), 27–33. <https://journal.adlermanurungpress.com/index.php/jsshr/article/view/34>
- Gill, A., Biger, N., Mathur, N. A., & Mathur, N. (2010). The Relationship Between Working Capital Management And Profitability: Evidence From The United States. *Business and Economics Journal*, 2010, 10. <http://astonjournals.com/bej>
- Hendriarto, P., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). *Eksplorasi nilai-nilai keuangan berkelanjutan dalam praktik ESG (Environmental, Social, Governance): Studi multi-kasus di Indonesia*. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*, 3(4), 375–394. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i4.141>
- Hendriarto, P., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). *Peran kepemimpinan adaptif dalam meningkatkan efektivitas strategi SDM*. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multi Disiplin*, 3(4), 961–972.
- Hendriarto, P., Sangapan, L. H., Paryanti, A. B., Manurung, A. H., & Manurung, A. (2025). *Akuntansi sektor publik di Indonesia: Kajian sistematis atas transparansi dan akuntabilitas keuangan pemerintah*. *Jurnal Greenation of Indonesian Accounting (JGIA)*, 3(2), 59–68. <https://doi.org/10.38035/jgia.v3i2>
- Kieso, D. E. , Weygandt, J. J. , & Warfield, T. D. (2020). *Intermediate Accounting (17th ed.)*.
- Kurniawan, D., Machdar, N. M., Manurung, A. H., & Sangapan, L. H. (2025). Pengaruh Enterprise Risk Management Disclosure Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Mediasi. *Journal of Capital Markets and Banking*, 13(2), 1–17. <https://doi.org/10.63607/jcmb.v13i2.6>

- Kurniawan, D., Sangapan, L. H., & Suraji, R. (2024). Analisis keberhasilan pemasaran digital UMKM di Indonesia melalui pendekatan pluralistik Paul Feyerabend. *Fibonacci*, 1(2), 77–89. <https://inovanpublisher.org/fibonacci>
- Lyngstadaas, H. (2020). Packages or systems? Working capital management and financial performance among listed U.S. manufacturing firms. *Journal of Management Control*, 31(4), 403–450. <https://doi.org/10.1007/s00187-020-00306-z>
- Manurung, A. H., & Sangapan, L. H. (2023). *Pasar Modal*. PT. Adler Manurung Press.
- Manurung, A. H., Tjahjana, D., Pangaribuan, C. H., & Tambunan, M. E. (2021). *Metode Riset: Akuntansi, Investasi Keuangan dan Manajemen*. Adler Manurung Press.
- Manurung, A., Hendriarto, P., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). *Pengaruh sustainability reporting terhadap nilai perusahaan: Kajian literatur sistematis*. Jurnal Greenation of Indonesian Accounting (JGIA), 3(2), 70–80. <https://doi.org/10.38035/jgia.v3i2>
- Manurung, A., Manurung, A. H., Manurung, G., Sangapan, L. H., Manurung, G., & Simanjuntak, J. M. (2025). Free Cash Flow of Telecommunications Companies in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Jagaditha*, 12(2), 258–268. <https://doi.org/10.22225/jj.12.2.2025.258-268>
- Manurung, A., Nababan, R., Manurung, J. S., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Kajian sistematis terhadap regulasi perlindungan anak dalam kerangka hukum nasional dan internasional. *Imperium*, 1(1). <https://doi.org/10.38035/IMPERIUM.v1i1>
- Manurung, A., Nababan, R., Sihar, J., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Kajian sistematis terhadap regulasi perlindungan anak. *Imperium*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.62534/imperium.v1i1.5>
- Manurung, A., Sangapan, L. H., Manurung, A. H., & Machdar, N. M. (2025). Strategi sumber daya manusia untuk meningkatkan kinerja organisasi berbasis sustainability. *Journal of Social and Human Resource Research (JSHR)*, 1(2), 55–60. <https://journal.adlermanurungpress.com/index.php/js/hr/article/view/36>
- Manurung, A., Sangapan, L. H., Paryanti, A. B., & Manurung, A. H. (2025). *Tren dan arah penelitian akuntansi keuangan: Sebuah systematic literature review tahun 2010–2025*. Dinasti Accounting Review (DAR), 3(1), 12–24. <https://doi.org/10.38035/dar.v3i1>
- Manurung, G., Ali, H., Manurung, A. H., & Sangapan, L. H. (2025). Kebiasaan berutang di era digital: Kontribusi budaya hemat dan akses pinjaman online terhadap kesehatan keuangan rumah tangga. *Jurnal Citra Manajemen dan Bisnis*, 13(2), 63–78. <https://doi.org/10.63607/jcmb.v13i2>
- Manurung, G., Manurung, C., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Tren dan isu dalam manajemen SDM di sektor publik: Studi literatur. *Jurnal Shr*, 1(1), 44–53. <https://doi.org/10.38035/jshr.v1i1>
- Manurung, G., Suraji, R., Manurung, A. H., & Hakim, L. S. (2025). Philosophy behind strategy: Reconstructing the theoretical foundation of strategic management in a disruptive era. *Journal of*

- Business and Economics*, 3(3), 284–300. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i3.114>
- Manurung. (2024). *Keuangan Perusahaan*. Adler Manurung Press.
- Myers, S. C., & Majluf. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574–592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>
- Oktavia, D., & Indrati, M. (2021). Effect Of Receivables, Inventories, and Payables On Working Capital. *Journal Research of Social, Science, Economics, and Management*, 1(2), 101–115. <https://doi.org/10.36418/jrssem.v1i2.15>
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. In *Journal of Financial Economics* (Vol. 52).
- Palupi, K., Adam, M., Yuliani, Y., & Widiyanti, M. (2021). Pengaruh Perputaran Persediaan Dan Perputaran Piutang Terhadap Modal Kerja Dan Profitabilitas Berdasarkan Siklus Hidup Perusahaan. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 12. <https://doi.org/10.24912/jmieb.v5i1.9118>
- Paryanti, A. B., & Sangapan, L. H. (2025). *Makna keadilan dalam transaksi bisnis syariah: Studi fenomenologi pada pelaku UMKM di Indonesia*. Jurnal Humaniora, Ekonomi, dan Sosial Masyarakat (JHESM), 3(3), 61–72. Paryanti, A. B., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Peran mentorship dalam membentuk karakter wirausaha generasi Z. *Jurnal Kewirausahaan dan Manajemen Terapan*, 3(2), 44–53. <https://doi.org/10.38035/jkmt.v3i2>
- Paryanti, A. B., Suraji, R., & Sangapan, L. H. (2025). Paradigma pengambilan keputusan dan interpretasi menggunakan model kuhn. *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi (JEKMA)*, 4(1), 14–20.
- Rahmah, S., Tanjung, M., & Hutagalung, J. A. (2025). Pengaruh Hutang Dan Perputaran Kas Terhadap Modal Kerja Pada Usaha Photocopy Tumorang Jaya Pandan. *Jurnal Ekonomi Bisnis Digital*, 4(2). <https://doi.org/10.47709/jebidi.v4i2.377>
- Sangapan, L. H., Manurung, C., & Manurung, A. H. 2025. Strategi Inovasi Produk Berbasis Riset Pasarpada Perusahaan Start-Up. 1(1), 34–43.
- Sangapan, L. H. (2025). Pengaruh kepemimpinan strategis dan moral terhadap kinerja keuangan perusahaan: Peran mediasi komitmen organisasi sebagai dampak dari kepercayaan organisasional – Studi literatur sistematis. *Jurnal Penelitian Manajemen dan Publik (JPMP)*, 13(2). <https://doi.org/10.63607/jcmb.v13i2>
- Sangapan, L. H. (2025). *Peran influencer dalam komunikasi pemasaran: Sebuah tinjauan sistematis literatur internasional*. Jurnal Komunikasi dan Ilmu Sosial (JKIS), 3(3), 129–141. <https://doi.org/10.38035/jkis.v3i3>

- Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Peran budaya organisasi dalam implementasi manajemen sumber daya manusia strategik. *Journal of Social and Human Resource Research (JSHR)*, 1(2), 1–7. <https://journal.adlermanurungpress.com/index.php/jsshr/article/view/32>
- Sangapan, L. H., Ali, H., Manurung, A. H., & Kurniawan, D. (2024). *Pengaruh Sumber Daya yang Unik dan Pemakaian Teknologi Terhadap Peningkatan Kerja Melalui Motivasi Kerja*. Jurnal Manajemen dan Pemasaran Digital, 2(4), Artikel. <https://doi.org/10.38035/jmpd.v2i4.259>