

## Pengaruh Likuiditas, *Leverage*, dan Aktivitas Terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Periode 2016–2024 dengan *Firm Size* dan Tingkat Suku Bunga sebagai Variabel Kontrol

Kevin Athadhawy Putra Sasmita<sup>1</sup>, Rasyidi Faiz Akbar<sup>2</sup>

Universitas Negeri Surabaya

\*Email korespondensi: [kevin.22119@mhs.unesa.ac.id](mailto:kevin.22119@mhs.unesa.ac.id)

### Abstract

The manufacturing sector in Indonesia faced significant financial performance fluctuations during the 2016–2024 period, driven by global economic changes and the COVID-19 pandemic. This study aims to analyze the dynamic effects of liquidity, leverage, and activity on the financial performance (Return on Assets) of manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange, utilizing firm size and interest rates as control variables. Using a quantitative approach with panel data regression (Fixed Effect Model), the study analyzed 109 companies selected through purposive sampling over three distinct periods: pre-pandemic, during the pandemic, and post-pandemic. The results indicate that leverage consistently exhibits a significant negative effect on financial performance across all periods and firm sizes. Activity shows a significant positive effect, particularly for large firms during the pandemic. Meanwhile, liquidity generally has no significant effect, though its impact varies dynamically depending on firm size during the crisis. These findings imply that the determinants of financial performance are highly contextual. Practically, management must maintain an optimal capital structure and enhance asset utilization efficiency to sustain profitability amidst macroeconomic uncertainties.

**Keywords:** activity; financial performance; leverage; liquidity; variation

<https://doi.org/10.26740/jim.v14n2.p503-518>

Received: April 9, 2026; Revised: May 19, 2026; Accepted: June 4, 2026; Available online: June 28, 2026

Copyright © 2026, The Authors. Published by Universitas Negeri Surabaya. This is an open access article under the CC-BY International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

### Pendahuluan

Kinerja keuangan perusahaan telah lama menjadi fokus utama dalam literatur keuangan dan manajemen karena perannya dalam mencerminkan efisiensi operasional dan keberlanjutan bisnis. Berbagai penelitian telah mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi kinerja keuangan, khususnya melalui indikator profitabilitas seperti *Return on Assets* (ROA), dalam berbagai konteks ekonomi dan industri (Gitman *et al.*, 2015; Permatasari *et al.*, 2023). Meskipun demikian, dinamika ekonomi global, termasuk krisis ekonomi dan pandemi *COVID-19*, menunjukkan bahwa determinan kinerja keuangan bersifat dinamis dan sangat bergantung pada konteks ekonomi yang melingkupinya.

Dalam konteks negara berkembang (*emerging markets*), karakteristik pasar yang cenderung lebih volatil, keterbatasan akses terhadap pembiayaan, serta tingginya ketergantungan terhadap kondisi global menjadikan analisis kinerja keuangan semakin kompleks (Dura, 2022; World Bank, 2022). Hal ini menyebabkan hubungan antara rasio keuangan dan kinerja perusahaan tidak selalu menunjukkan hasil yang konsisten (Oktavian & Handoyo, 2023).

Indonesia sebagai salah satu *emerging market* terbesar di Asia Tenggara memiliki karakteristik ekonomi yang unik. Struktur ekonominya yang ditopang oleh sektor manufaktur, tingginya ketergantungan pada bahan baku impor, serta sensitivitas terhadap fluktuasi nilai tukar dan suku bunga menjadikan kinerja sektor ini rentan terhadap guncangan eksternal (World Bank, 2022). Selain itu, heterogenitas subsektor

Kevin Athadhawy Putra Sasmita, Rasyidi Faiz Akbar. Pengaruh likuiditas, *leverage*, dan aktivitas terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur di bursa efek Indonesia periode 2016–2024 dengan *firm size* dan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol

manufaktur di Indonesia turut menciptakan variasi dalam kinerja perusahaan yang tidak selalu ditemukan pada negara *emerging market* lainnya.

Sektor manufaktur sendiri merupakan salah satu pilar utama perekonomian Indonesia karena kontribusinya yang signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa sektor ini menyumbang sebesar 19,87% terhadap PDB nasional pada tahun 2020 dan tetap berada pada kisaran 18,67% pada tahun 2023 (Badan Pusat Statistik, 2024). Selain itu, sektor manufaktur juga menyerap lebih dari 18 juta tenaga kerja sehingga berperan strategis dalam menjaga stabilitas ekonomi nasional (Kementerian Perindustrian RI, 2024). Karakteristik industri yang padat modal menjadikan efisiensi pengelolaan aset dan sumber daya sebagai faktor kunci dalam menentukan kinerja keuangan perusahaan.

Dalam periode 2016–2024, kinerja keuangan perusahaan manufaktur di Indonesia menunjukkan dinamika yang fluktuatif. Profitabilitas meningkat pada periode 2016–2018, kemudian menurun pada tahun 2019, dan mengalami kontraksi signifikan pada tahun 2020 akibat pandemi *COVID-19* sebelum kembali pulih secara bertahap pada periode 2021–2024 (Bursa Efek Indonesia, 2024). Gangguan rantai pasok global, penurunan permintaan, serta peningkatan biaya produksi selama pandemi turut menekan kinerja perusahaan (Dura, 2022), meskipun sektor ini menunjukkan kemampuan pemulihan yang relatif stabil dibandingkan sektor lain (World Bank, 2022). Hal ini menegaskan bahwa kinerja keuangan perusahaan manufaktur tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi eksternal, tetapi juga oleh kemampuan internal perusahaan dalam mengelola sumber daya secara efisien.

Meskipun banyak penelitian telah mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi kinerja keuangan, khususnya likuiditas, *leverage*, dan aktivitas, hasil yang diperoleh masih menunjukkan ketidakkonsistenan. Beberapa penelitian menemukan bahwa likuiditas dan aktivitas berpengaruh positif terhadap profitabilitas (Almomani *et al.*, 2023; Syahputra & Imronudin, 2024). Sementara, penelitian lain menunjukkan bahwa tingkat likuiditas yang terlalu tinggi justru menurunkan efisiensi penggunaan aset (Madushanka & Jathurika, 2018). Di sisi lain, *leverage* juga menunjukkan hasil yang beragam, di mana pada tingkat tertentu dapat meningkatkan kinerja, namun pada kondisi lain justru menurunkan profitabilitas akibat beban bunga yang tinggi (Husna & Satria, 2019; Salim & Yadav, 2012).

Ketidakkonsistenan temuan tersebut mengindikasikan bahwa determinan kinerja keuangan bukan sebuah konsep yang absolut, melainkan fenomena global yang bersifat dinamis dan sangat bergantung pada konteks makroekonomi serta karakteristik struktural perusahaan. Berbagai studi lintas negara mengonfirmasi hal ini; misalnya, penelitian pada pasar berkembang seperti Tiongkok dan Malaysia menunjukkan bahwa ukuran perusahaan memoderasi dampak *leverage* terhadap profitabilitas secara signifikan (Mahmood *et al.*, 2019; Salim & Yadav, 2012). Sementara itu, studi di kawasan Eropa dan Afrika memperlihatkan bahwa variasi karakteristik subsektor industri memengaruhi bagaimana efisiensi aset merespons tekanan likuiditas (Ajao & Ejokehuma, 2021; Rey-Ares *et al.*, 2021). Dinamika global ini turut terefleksi kuat dalam konteks pasar modal Indonesia. Beberapa studi empiris membuktikan bahwa arah pengaruh rasio keuangan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur di Indonesia mengalami pergeseran ketika dihadapkan pada guncangan ekonomi, serta sangat bergantung pada skala operasi perusahaan tersebut (Dura, 2022; Oktavian & Handoyo, 2023).

Secara fundamental, pemahaman manajerial yang akurat terhadap dinamika keuangan merupakan hal yang krusial. Ketidakmampuan dalam memetakan fluktuasi tersebut berisiko memicu kesalahan fatal dalam pengambilan keputusan strategis, khususnya pada pengelolaan likuiditas, penetapan struktur modal, dan efisiensi operasional (Gitman *et al.*, 2015; Permatasari *et al.*, 2023). Namun, upaya manajemen ini sering kali terbentur pada sebuah komplikasi: arah hubungan antara rasio keuangan dan kinerja ternyata sangat kontekstual dan rentan terhadap guncangan (Oktavian & Handoyo, 2023). Komplikasi ini terlihat jelas ketika perusahaan dihadapkan pada perubahan kondisi ekonomi ekstrem seperti pandemi *COVID-19* (Sari & Wijaya, 2022). Terlebih lagi, tekanan tersebut semakin diperumit oleh faktor makroekonomi eksternal, seperti tingkat suku bunga, yang dapat menekan profitabilitas melalui lonjakan biaya pendanaan (Hunjra *et al.*, 2020; Ibrahimov *et al.*, 2025; Tiblola *et al.*, 2024). Di

sisi lain, karakteristik internal berupa ukuran perusahaan turut menciptakan variasi pada kapasitas sumber daya dan fleksibilitas keuangan pelakunya (Ajao & Ejokehuma, 2021; Mahmood *et al.*, 2019). Mempertimbangkan kompleksitas dari berbagai variasi temuan dan faktor-faktor tersebut, diperlukan pendekatan analisis yang lebih komprehensif untuk membedah hubungan antarvariabel secara akurat.

Penelitian ini menguji tahapan analisis yang komprehensif untuk mengevaluasi determinan kinerja keuangan, yang diproksikan melalui *Return on Assets* (ROA), pada perusahaan sektor manufaktur di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016–2024. Pertama, penelitian ini menerapkan desain studi data panel longitudinal dengan rentang observasi selama sembilan tahun. Pendekatan ini secara spesifik membagi periode pengamatan ke dalam tiga fase ekonomi—yaitu sebelum pandemi, saat pandemi, dan setelah pandemi *COVID-19*—guna memotret dinamika struktural secara presisi. Kedua, dalam rangka memitigasi risiko bias variabel yang diabaikan (*omitted variable bias*), pengujian multivariat dalam model ini tidak hanya mengestimasi rasio fundamental (likuiditas, *leverage*, dan aktivitas), tetapi juga mengakomodasi ukuran perusahaan (*firm size*) dan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol. Ketiga, estimasi model dilakukan menggunakan analisis regresi data panel *Fixed Effect Model* (FEM) melalui perangkat lunak STATA. Guna memastikan konsistensi parameter dan validitas inferensi statistik, model ini mengaplikasikan spesifikasi *robust standard errors* yang dikelompokkan pada tingkat entitas perusahaan (*clustered standard errors*) untuk mengatasi indikasi heteroskedastisitas dan dependensi potong lintang (*cross-sectional dependence*) pada data.

Melalui kerangka metodologis tersebut, penelitian ini memproyeksikan dua kontribusi utama. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya literatur manajemen keuangan dengan menyajikan bukti empiris bahwa determinan profitabilitas perusahaan memiliki sifat yang tidak universal, melainkan dinamis dan sangat bergantung pada konteks makroekonomi (*context-dependent*). Temuan ini diharapkan mampu memperluas pemahaman terkait teori *Trade-off* dengan mendemonstrasikan bagaimana interaksi antara guncangan ekonomi ekstrem dan kapasitas sumber daya perusahaan menghasilkan variasi respons kinerja. Secara praktis, temuan penelitian ini berimplikasi pada penyediaan landasan empiris bagi manajemen perusahaan dalam memitigasi risiko keuangan. Pemetaan dinamika pada ketiga fase ekonomi tersebut memberikan wawasan strategis bagi pengambil keputusan manajerial untuk mengkalibrasi struktur modal pada tingkat yang optimal serta meningkatkan efisiensi utilisasi aset, guna mempertahankan stabilitas profitabilitas di tengah ketidakpastian kondisi makroekonomi.

## Kajian Pustaka

### *Trade-off Theory*

*Trade-off theory* berawal dari gagasan bahwa perusahaan memilih struktur modal dengan menyeimbangkan manfaat penghematan pajak dari penggunaan hutang (*tax shield*) dengan biaya kebangkrutan. Menurut *trade-off theory* terdapat tingkat *leverage* yang optimal yang dapat memaksimalkan nilai perusahaan (Modigliani & Miller, 1963). Ketika utang bertambah, beban bunga dapat memberikan manfaat pajak (*tax shield*) karena mengurangi laba kena pajak. Namun peningkatan utang juga meningkatkan risiko *financial distress*, yang dapat menimbulkan biaya *distress* seperti biaya kebangkrutan dan gangguan operasional, sehingga penggunaan utang yang berlebihan berpotensi menurunkan kinerja perusahaan—misalnya biaya keagenan kreditur-pemegang saham, gangguan operasi, dan premi risiko pemasok/kreditur (Kraus & Litzenberger, 1973). Dalam praktik, perusahaan besar (*firm size*) biasanya memiliki probabilitas *distress* lebih rendah, biaya kebangkrutan relatif kecil, dan akses pendanaan lebih murah sehingga dapat menopang *leverage* yang sedikit lebih tinggi dibanding perusahaan kecil, tanpa langsung menggerus profitabilitas (Titman & Wessels, 1988). Dalam kerangka penelitian ini, *trade-off theory* memprediksi hubungan non-linier atau negatif pada *leverage* yang berlebih terhadap ROA (Y), sekaligus menjelaskan mengapa kontrol *firm size* penting ketika menilai pengaruh *leverage* (X2) terhadap kinerja.

Kevin Athadhawy Putra Sasmita, Rasyidi Faiz Akbar. Pengaruh likuiditas, *leverage*, dan aktivitas terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur di bursa efek Indonesia periode 2016–2024 dengan *firm size* dan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol

Sementara itu, likuiditas (X1) berfungsi sebagai bantalan risiko yang membantu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek menggunakan aset lancar yang dimiliki. Dengan likuiditas yang memadai, perusahaan dapat mengurangi kemungkinan terjadinya *financial distress* sehingga aktivitas operasional dapat tetap berjalan secara efisien. Brigham dan Houston (2019) menjelaskan bahwa likuiditas yang optimal dibutuhkan untuk menjamin kelancaran siklus operasi dan menghindari biaya *distress*. Namun, teori ini juga menyiratkan adanya *trade-off* dalam memegang aset likuid; likuiditas yang terlalu rendah meningkatkan risiko gagal bayar, sedangkan likuiditas yang terlalu tinggi menimbulkan *idle cash* yang menurunkan efisiensi penggunaan aset dan berdampak negatif pada profitabilitas (Madushanka & Jathurika, 2018).

### ***Asset Utilization Theory***

*Asset Utilization Theory* menekankan bahwa kemampuan perusahaan menghasilkan laba sangat dipengaruhi oleh seberapa efisien aset yang dimiliki digunakan dalam aktivitas operasional. Efisiensi ini tercermin dari kecepatan perputaran aset dalam menghasilkan pendapatan, yang dalam laporan keuangan diukur melalui rasio aktivitas seperti *Total Assets Turnover (TATO)* (Brigham & Houston, 2019). Rey-Ares *et al.* (2021) menunjukkan bahwa efisiensi pemanfaatan aset merupakan determinan penting profitabilitas di sektor manufaktur, karena aset yang diputar secara produktif menghasilkan pendapatan lebih besar relatif terhadap nilai aset yang dikelola. Brigham dan Houston (2019) juga menegaskan bahwa peningkatan produktivitas aset memperkuat ROA karena aset digunakan secara optimal untuk menghasilkan laba. Dari perspektif akuntansi manajerial, efisiensi aktivitas mengurangi biaya penyimpanan, biaya modal, dan inefisiensi operasional sehingga berdampak langsung pada peningkatan margin keuntungan (Hansen & Mowen, 2015). Penelitian DeChow (1994) menambahkan bahwa laba yang dihasilkan dari aset mencerminkan efektivitas manajemen dalam menggunakan sumber daya secara produktif. Dengan demikian, *Asset Utilization Theory* memberikan dasar yang kuat bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas perusahaan, semakin besar kemampuan aset menghasilkan laba, yang pada akhirnya memperkuat ROA.

### ***Pengaruh Antar Variabel***

Likuiditas merefleksikan kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek menggunakan aset lancar, sehingga menjamin kelancaran siklus operasi—pembelian bahan baku, proses produksi, hingga pembayaran kewajiban kepada pemasok dan kreditor. Secara teoritis, perusahaan menjaga likuiditas pada tingkat “optimal” karena terdapat *trade-off*: likuiditas yang terlalu rendah meningkatkan risiko gagal bayar dan biaya *distress*, sedangkan likuiditas yang terlalu tinggi menimbulkan *idle cash* yang menurunkan efisiensi aset (Brigham & Houston, 2019; Madushanka & Jathurika, 2018). Karena *Return on Assets (ROA)* menilai laba bersih relatif terhadap total aset, pengelolaan kas, piutang, dan persediaan yang efektif (tercermin pada tingginya likuiditas yang produktif) berpotensi meningkatkan efisiensi aset dan pada akhirnya memperkuat ROA (Gitman *et al.*, 2015). Pada level agregat, penelitian lintas pasar berkembang menunjukkan bahwa likuiditas yang seimbang meningkatkan daya tahan terhadap guncangan makro, membantu perusahaan mempertahankan margin dan profitabilitas selama periode ketidakpastian (Evbayiro-Osagie & Enadeghe, 2022). Meski demikian, bukti juga menunjukkan sisi sebaliknya: akumulasi aset lancar yang berlebihan dapat menekan efisiensi penggunaan aset dan berdampak negatif pada ROA apabila tidak diikuti kebijakan operasi yang produktif (Madushanka & Jathurika, 2018). Oleh karena itu, secara konseptual dan empiris, likuiditas diperkirakan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan ROA selama dikelola pada tingkat yang optimal—cukup untuk meredam risiko likuiditas, namun tidak berlebih hingga menciptakan *opportunity cost* atas dana menganggur.

H1: Likuiditas berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan (*Return on Assets*) pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

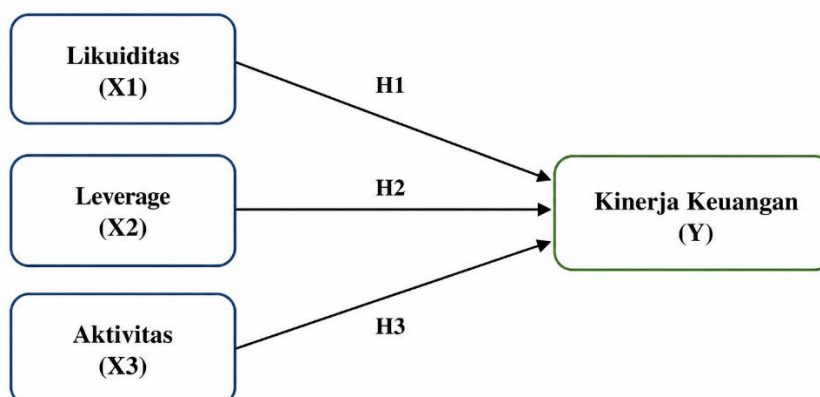
*Leverage* menggambarkan sejauh mana perusahaan menggunakan pendanaan berbasis utang untuk membiayai aktivitas operasional maupun investasinya. Dalam *Trade-off theory*, penggunaan utang moderat dapat meningkatkan nilai perusahaan melalui manfaat pajak (*tax shield*), namun di sisi lain

memperbesar risiko finansial bila proporsi utang melewati batas optimal (Kraus & Litzenberger, 1973; Modigliani & Miller, 1963). Secara empiris, sebagian besar penelitian menemukan bahwa *leverage* memiliki pengaruh negatif terhadap profitabilitas perusahaan. Husna dan Satria (2019) membuktikan bahwa peningkatan rasio utang menurunkan ROA karena meningkatnya biaya bunga dan risiko gagal bayar. Temuan serupa diidentifikasi oleh Syahwildan dan Sutrisno (2020), yang menyatakan bahwa struktur modal berutang menekan efisiensi operasional dan laba bersih pada sektor manufaktur di Indonesia. Secara keseluruhan, bukti teoritis dan empiris menunjukkan bahwa *leverage* yang berlebihan cenderung menurunkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba atas aset yang digunakan. Oleh karena itu, *leverage* diperkirakan berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan ROA, karena peningkatan proporsi utang akan memperbesar risiko keuangan dan menekan profitabilitas apabila tidak dikelola secara proporsional.

H2: *Leverage* berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan (*Return on Assets*) pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Teori efisiensi operasional menyatakan bahwa perusahaan dengan pengelolaan aset yang efektif mampu mengoptimalkan kapasitas produksi, meminimalkan biaya penyimpanan dan inefisiensi, serta meningkatkan margin keuntungan (Rey-Ares et al., 2021). Bukti empiris mendukung hubungan positif antara aktivitas dan profitabilitas. Fitri dan Salsabilla (2024) menemukan bahwa perusahaan dengan tingkat aktivitas tinggi lebih adaptif dalam fase pemulihan pascapandemi karena mampu menyesuaikan kapasitas produksi dengan perubahan permintaan pasar. Penelitian Nuryani (2025) juga menunjukkan bahwa efisiensi operasional berperan penting dalam menjaga stabilitas kinerja keuangan subsektor manufaktur di Indonesia. Selain itu, studi oleh Alarussi dan Alhaderi (2018) menegaskan bahwa perputaran aset yang cepat meningkatkan produktivitas dan memperkuat daya saing perusahaan di pasar global. Oleh karena itu, secara teoritis dan empiris, aktivitas diperkirakan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan ROA, karena efisiensi dalam penggunaan aset akan meningkatkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari total sumber daya yang dimiliki.

H3: Aktivitas berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan (*Return on Assets*) pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.



Sumber : Diolah oleh peneliti (2026)

Gambar 1. Model Penelitian

## Metode Penelitian

### Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kausalitas untuk menganalisis pengaruh likuiditas, *leverage*, dan aktivitas terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur. Objek penelitian adalah perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama

Kevin Athadhawy Putra Sasmita, Rasyidi Faiz Akbar. Pengaruh likuiditas, *leverage*, dan aktivitas terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur di bursa efek Indonesia periode 2016–2024 dengan *firm size* dan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol periode 2016–2024. Periode pengamatan tersebut dibagi menjadi tiga fase, yaitu sebelum pandemi *COVID-19* (2016–2018), saat pandemi (2019–2021), dan setelah pandemi (2022–2024), guna menangkap dinamika perubahan kondisi ekonomi terhadap kinerja perusahaan.

### **Objek dan Periode Pengamatan**

Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016–2024. Sampel akhir (*final sample*) terdiri dari 109 perusahaan, sehingga diperoleh total 981 observasi (*firm-year*) yang digunakan dalam analisis. Periode penelitian mencakup tiga fase, yaitu sebelum, saat, dan setelah pandemi *COVID-19*.

### **Pemilihan Sampel dan Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang dipublikasikan melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)) serta laporan tahunan masing-masing perusahaan. Data yang dikumpulkan meliputi rasio keuangan perusahaan selama periode pengamatan 2016–2024.

### **Operasionalisasi Variabel**

**Tabel 1. Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Proksi	Pengukuran	Deskripsi
Kinerja Keuangan	ROA	Laba Bersih / Total Aset	Mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari seluruh aset yang dimiliki
Likuiditas	CR	Aset Lancar / Liabilitas Lancar	Menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek
<i>Leverage</i>	DER	Total Utang / Total Ekuitas	Menggambarkan tingkat penggunaan utang dalam struktur permodalan perusahaan
Aktivitas	TATO	Penjualan / Total Aset	Mengukur efisiensi perusahaan dalam menggunakan aset untuk menghasilkan penjualan
Ukuran Perusahaan	SIZE	ln (Total Aset)	Mencerminkan besar kecilnya perusahaan berdasarkan total aset yang dimiliki
Suku Bunga	SB	Tingkat suku bunga tahunan	Mewakili kondisi makroekonomi yang dapat memengaruhi biaya pendanaan perusahaan

Sumber : Diolah oleh peneliti (2026)

### **Metode Analisis Data**

Proses analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara berjenjang menggunakan perangkat lunak STATA. Tahap pertama adalah pemilihan model panel melalui Uji *Chow*, Uji *Hausman*, dan Uji *Breusch-Pagan Lagrange Multiplier* (LM) untuk menentukan model estimasi yang paling tepat. Tahap kedua adalah pengujian diagnostik dan asumsi klasik yang meliputi multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, serta *cross-sectional dependence* guna memastikan validitas model. Tahap ketiga adalah estimasi regresi data panel untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap kinerja keuangan.

Sejalan dengan tujuan penelitian untuk menangkap dinamika hubungan antarvariabel dalam kondisi ekonomi yang berbeda, analisis regresi tidak hanya dilakukan pada satu model utama, tetapi juga dibagi ke dalam beberapa model berdasarkan periode pengamatan dan ukuran perusahaan. Perbedaan kondisi ekonomi antara periode sebelum, saat, dan setelah pandemi *COVID-19*, serta perbedaan karakteristik antara perusahaan besar dan kecil, berpotensi memengaruhi pola hubungan antara variabel keuangan dan kinerja perusahaan. Oleh karena itu, estimasi dilakukan melalui satu model utama dan enam model

tambahan guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan tidak bersifat agregatif. Berdasarkan pertimbangan tersebut, model regresi dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Model Utama :

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 TATO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 SB_t + \varepsilon_{it}$$

Model 1 (*Big*, 2016–2018) :

$$ROA_{it}^{(Big, 2016-2018)} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 TATO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 SB_t + \varepsilon_{it}$$

Model 2 (*Small*, 2016–2018) :

$$ROA_{it}^{(Small, 2016-2018)} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 TATO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 SB_t + \varepsilon_{it}$$

Model 3 (*Big*, 2019–2021) :

$$ROA_{it}^{(Big, 2019-2021)} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 TATO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 SB_t + \varepsilon_{it}$$

Model 4 (*Small*, 2019–2021) :

$$ROA_{it}^{(Small, 2019-2021)} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 TATO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 SB_t + \varepsilon_{it}$$

Model 5 (*Big*, 2022–2024) :

$$ROA_{it}^{(Big, 2022-2024)} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 TATO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 SB_t + \varepsilon_{it}$$

Model 6 (*Small*, 2022–2024) :

$$ROA_{it}^{(Small, 2022-2024)} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 TATO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 SB_t + \varepsilon_{it}$$

## Hasil Penelitian

### *Statistik Deskriptif*

*Return on Assets* (ROA) sebagai proksi kinerja keuangan memiliki nilai rata-rata sebesar 6,78% dengan standar deviasi 10,81, serta nilai minimum -41,21% dan maksimum 99,06%, yang menunjukkan adanya variasi profitabilitas antarperusahaan. Likuiditas yang diukur dengan *Current Ratio* (CR) memiliki rata-rata 2,74 dengan rentang nilai 0,19 hingga 208,44, sedangkan *leverage* yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) memiliki rata-rata 1,08 dengan nilai minimum 0,05 dan maksimum 17,04. Variabel aktivitas yang diukur dengan *Total Asset Turnover* (TATO) memiliki nilai rata-rata 0,97 dengan rentang 0,00 hingga 8,43, yang mencerminkan perbedaan tingkat efisiensi pemanfaatan aset antarperusahaan. Sementara itu, ukuran perusahaan yang diukur menggunakan logaritma natural total aset memiliki rata-rata 20,12 dengan rentang 10,76 hingga 26,88, sedangkan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol memiliki rata-rata 5,03% dengan nilai minimum 3,50% dan maksimum 6,00%.

### *Hasil Pengujian Model Regresi*

Pemilihan model regresi data panel dilakukan melalui Uji *Chow*, Uji *Hausman*, dan Uji Breusch–Pagan Lagrange Multiplier (LM) untuk menentukan model estimasi yang paling sesuai. Berdasarkan hasil pengujian, Uji *Chow* menunjukkan nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 sehingga *Fixed Effect Model* (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan *Pooled Least Squares* (PLS). Selanjutnya, Uji *Hausman* juga menghasilkan nilai probabilitas di bawah tingkat signifikansi 5 persen yang menunjukkan bahwa FEM lebih sesuai dibandingkan *Random Effect Model* (REM). Sementara itu, Uji Breusch–Pagan LM menunjukkan bahwa model dengan efek individu lebih tepat dibandingkan PLS. Dengan demikian, berdasarkan keseluruhan hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model estimasi yang paling tepat untuk digunakan dalam analisis regresi data panel pada penelitian ini.

### ***Uji Multikolinearitas***

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa seluruh variabel independen yang digunakan dalam model penelitian, yaitu likuiditas yang diproksikan dengan *Current Ratio (CR)*, *leverage* yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio (DER)*, aktivitas yang diukur menggunakan *Total Asset Turnover (TATO)*, ukuran perusahaan (*firm size*), serta tingkat suku bunga memiliki nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* yang berada di bawah batas kritis 10. Nilai *mean VIF* sebesar 1.02 menunjukkan bahwa tingkat korelasi antarvariabel independen dalam model berada pada tingkat yang sangat rendah. Nilai *tolerance* yang ditunjukkan oleh  $1/VIF$  pada seluruh variabel independen juga berada di atas batas minimum 0.10. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa masing-masing variabel independen tidak memiliki hubungan linear yang kuat dengan variabel independen lainnya dalam model regresi. Dengan demikian, model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini tidak mengalami masalah multikolinearitas. Oleh karena itu, seluruh variabel independen dan variabel kontrol dapat digunakan secara simultan dalam analisis regresi data panel pada tahap pengujian selanjutnya.

### ***Uji Heteroskedastisitas***

Hasil uji heteroskedastisitas menggunakan *Modified Wald Test (xttest3)* pada model *Fixed Effect* menunjukkan nilai  $\text{Prob} > \chi^2$  sebesar 0,0000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5 persen. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat heteroskedastisitas ditolak. Temuan ini menunjukkan bahwa dalam model regresi data panel *Fixed Effect* terdapat masalah heteroskedastisitas, yaitu varians *error* yang tidak konstan antar unit perusahaan. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan estimasi standar *error* menjadi bias sehingga dapat memengaruhi validitas pengujian statistik. Oleh karena itu, untuk memperoleh estimasi parameter yang konsisten serta inferensi statistik yang lebih reliabel, model regresi selanjutnya diestimasi kembali dengan menggunakan *robust standard errors* yang dikelompokkan pada level perusahaan (*clustered standard errors*).

### ***Uji Autokorelasi***

Hasil uji autokorelasi menunjukkan bahwa koefisien *lag residual* (Lehat) bernilai positif sebesar 0,1752 dan signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 5 persen dengan nilai probabilitas sebesar 0,000. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga menunjukkan bahwa residual pada periode sebelumnya berpengaruh terhadap residual pada periode berjalan. Hasil pengujian tersebut mengindikasikan bahwa dalam model regresi data panel terdapat autokorelasi orde pertama. Keberadaan autokorelasi menyebabkan varians *error* menjadi tidak efisien sehingga dapat memengaruhi ketepatan inferensi statistik. Oleh karena itu, untuk memperoleh hasil estimasi parameter yang konsisten serta inferensi statistik yang lebih valid, model regresi data panel selanjutnya diestimasi kembali dengan menggunakan *robust standard errors* yang dikelompokkan pada level perusahaan (*clustered standard errors*).

### ***Uji Cross-sectional dependence***

Hasil pengujian *cross-sectional dependence* menggunakan *pesaran cross-sectional dependence test* menunjukkan bahwa nilai statistik CD sebesar 4.144 dengan nilai probabilitas sebesar 0.0000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5 persen. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak adanya *cross-sectional dependence* ditolak. Temuan ini menunjukkan adanya ketergantungan lintas unit perusahaan dalam data panel, yang berarti bahwa gangguan (*error*) pada satu perusahaan berkorelasi dengan gangguan pada perusahaan lain dalam periode waktu yang sama. Selain itu, nilai *average absolute off-diagonal correlation* sebesar 0.351 mengindikasikan tingkat korelasi residual antarperusahaan yang berada pada tingkat moderat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi data panel dalam penelitian ini mengandung *cross-sectional dependence*, sehingga untuk memperoleh estimasi parameter yang konsisten serta inferensi statistik yang lebih valid, analisis regresi selanjutnya perlu menggunakan standar *error* yang *robust*, seperti *clustered standard errors* pada level perusahaan atau pendekatan *robust* lain yang sesuai.

**Regresi Data Panel**

**Tabel 2 Hasil Regresi Data Panel**

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-statistic	Prob.
CR	-0.0101	0.0101	-1	0.32
DER	-2.2356***	0.4487	-4.98	0
TATO	4.4901**	2.2571	1.99	0.049
<i>Firm size</i>	-2.1016	1.9149	-1.1	0.275
Suku Bunga	0.3932*	0.2304	1.71	0.091
Konstanta	45.1709	37.5212	1.2	0.231

Prob > F = 0.0000

*R-squared (within)* = 0.1363

Catatan : \*\*\*, \*\*, dan \* masing-masing menunjukkan signifikansi pada tingkat 1%, 5%, dan 10%. Nilai dalam tanda kurung menunjukkan *p-value*.

Sumber : Diolah oleh peneliti (2026)

Hasil estimasi regresi data panel menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM) dengan *clustered robust standard errors* menunjukkan nilai Prob > F sebesar 0,0000, yang mengindikasikan bahwa variabel likuiditas, *leverage*, aktivitas, ukuran perusahaan, dan tingkat suku bunga secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan yang diproksikan dengan *Return on Assets* (ROA). Secara parsial, *leverage* yang diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, sedangkan aktivitas yang diukur dengan *Total Asset Turnover* (TATO) berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Sementara itu, likuiditas (CR), ukuran perusahaan (*firm size*), dan tingkat suku bunga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap ROA. Nilai *R-squared (within)* sebesar 0,1363 menunjukkan bahwa sekitar 13,63% variasi ROA dapat dijelaskan oleh variabel dalam model, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Analisis selanjutnya dilakukan untuk menguji perbedaan pengaruh variabel independen terhadap kinerja keuangan berdasarkan ukuran perusahaan dan periode penelitian.

**Regresi Data Panel Berdasarkan Ukuran Perusahaan dan Periode Penelitian**

**Tabel 3 Hasil Regresi Data Panel Berdasarkan Ukuran Perusahaan dan Periode Penelitian**

Variabel	P1–Small	P1–Big	P2–Small	P2–Big	P3–Small	P3–Big
CR	0.526 (0.463)	1.426 (0.479)	-0.0131*** (0.002)	3.1694* (0.091)	0.767 (0.325)	1.937 (0.156)
DER	-4.157** (0.021)	-10.2955*** (0.000)	-1.6115*** (0.000)	-5.0546** (0.013)	2.9461*** (0.005)	-3.5960** (0.022)
TATO	-0.826 (0.854)	-2.855 (0.31)	4.836 (0.106)	16.6843*** (0.001)	9.042 (0.113)	-0.613 (0.917)
<i>Firm size</i>	-0.771 (0.804)	-2.727 (0.413)	7.826 (0.247)	8.5684** (0.025)	0.444 (0.943)	6.361 (0.362)
Suku Bunga	-0.322 (0.607)	0.9711* (0.079)	-0.405 (0.614)	2.0099*** (0.008)	-2.179 (0.225)	-0.33 (0.903)
Konstanta	27.068 (0.659)	85.721 (0.291)	-147.557 (0.268)	-220.9086** (0.024)	2.307 (0.984)	-143.137 (0.375)

Catatan : \*\*\*, \*\*, dan \* masing-masing menunjukkan signifikansi pada tingkat 1%, 5%, dan 10%. Nilai dalam tanda kurung menunjukkan *p-value*.

Sumber : Diolah oleh peneliti (2026)

Hasil estimasi regresi berdasarkan periode penelitian menunjukkan adanya perbedaan pengaruh variabel keuangan terhadap kinerja perusahaan. Pada periode sebelum pandemi *COVID-19* (2016–2018), likuiditas (CR), aktivitas (TATO), dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA baik pada perusahaan kecil maupun besar, sementara *leverage* (DER) berpengaruh negatif dan signifikan pada kedua kelompok perusahaan. Pada periode pandemi *COVID-19* (2019–2021), *leverage* tetap berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA pada seluruh perusahaan, sedangkan likuiditas berpengaruh negatif signifikan pada perusahaan kecil namun tidak signifikan pada perusahaan besar. Aktivitas (TATO), ukuran perusahaan, dan suku bunga menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap ROA pada perusahaan besar selama periode pandemi. Sementara itu, pada periode setelah pandemi (2022–2024), sebagian besar variabel tidak lagi menunjukkan pengaruh signifikan terhadap ROA, kecuali *leverage* yang tetap berpengaruh negatif dan signifikan baik pada perusahaan kecil maupun perusahaan besar.

### **Uji Simultan**

Hasil pengujian simultan menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan signifikan secara statistik. Pada model utama, nilai *F-statistic* sebesar 15,81 dengan  $\text{Prob} > F$  sebesar 0,0000 menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Return on Assets* (ROA). Hasil serupa juga ditemukan pada analisis berdasarkan periode penelitian, di mana sebelum pandemi (2016–2018), saat pandemi (2019–2021), dan setelah pandemi (2022–2024) baik pada perusahaan besar maupun kecil seluruh variabel independen dalam model secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan nilai probabilitas yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 1 persen.

### **Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Model regresi utama menunjukkan nilai R-squared (within) sebesar 0,1363, yang berarti bahwa sebesar 13,63 persen variasi *Return on Assets* (ROA) dapat dijelaskan oleh variabel *Current Ratio* (CR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Total Asset Turnover* (TATO), ukuran perusahaan, dan suku bunga, sedangkan 86,37 persen sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Pada periode sebelum *COVID-19* (2016–2018), nilai R-squared pada perusahaan besar sebesar 0,5594 dan pada perusahaan kecil sebesar 0,2764. Selanjutnya pada periode saat *COVID-19* (2019–2021), nilai R-squared pada perusahaan besar sebesar 0,6926 dan pada perusahaan kecil sebesar 0,1046. Sementara itu, pada periode setelah *COVID-19* (2022–2024), nilai R-squared pada perusahaan besar sebesar 0,4141 dan pada perusahaan kecil sebesar 0,2864. Secara keseluruhan, hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi ROA berbeda pada setiap periode dan ukuran perusahaan, dengan nilai koefisien determinasi yang cenderung lebih tinggi pada perusahaan besar dibandingkan perusahaan kecil, terutama pada periode pandemi.

## **Pembahasan**

### **Pengaruh Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan**

Berdasarkan hasil regresi data panel pada model utama, variabel CR tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return on Assets* (ROA) dengan nilai *p-value* sebesar 0,320. Hal ini menunjukkan bahwa pada perusahaan manufaktur, kemampuan menghasilkan laba lebih banyak dipengaruhi oleh efisiensi penggunaan aset tetap dan kapasitas produksi dibandingkan besarnya aset lancar yang dimiliki. Temuan ini sejalan dengan penelitian Maryani & Syukri (2020) serta Suryono *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa likuiditas tidak selalu memiliki pengaruh langsung terhadap profitabilitas perusahaan.

Pada periode sebelum pandemi *COVID-19* (2016–2018), variabel CR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA baik pada perusahaan kecil maupun perusahaan besar, dengan nilai *p-value* masing-masing sebesar 0,463 dan 0,479. Pada perusahaan kecil, kondisi ini menunjukkan bahwa profitabilitas lebih dipengaruhi oleh kemampuan meningkatkan penjualan, memperluas pasar, dan mengelola biaya produksi secara efisien dibandingkan tingkat likuiditas perusahaan. Sementara itu, pada perusahaan besar, tidak signifikannya pengaruh likuiditas menunjukkan bahwa perusahaan telah memiliki sistem pengelolaan modal kerja dan manajemen kas yang relatif stabil sehingga perubahan tingkat likuiditas

tidak secara langsung memengaruhi kinerja keuangan perusahaan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Maryani dan Syukri (2020) serta Suryono *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa likuiditas bukan faktor utama penentu profitabilitas perusahaan.

Pada periode pandemi *COVID-19* (2019–2021), terdapat perbedaan pengaruh likuiditas antara perusahaan kecil dan perusahaan besar. Pada perusahaan kecil, CR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA dengan nilai *p-value* sebesar 0,002 karena perusahaan cenderung menahan kas dan meningkatkan aset lancar sebagai langkah defensif menghadapi ketidakpastian ekonomi sehingga memunculkan *idle assets* yang menurunkan efisiensi penggunaan aset. Sebaliknya, pada perusahaan besar, CR berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA pada tingkat signifikansi 10 persen dengan nilai *p-value* sebesar 0,091 karena perusahaan besar memiliki pengelolaan kas dan persediaan yang lebih efisien untuk menjaga stabilitas operasional selama krisis. Temuan ini sejalan dengan penelitian Khoer *et al.* (2024).

Pada periode setelah pandemi *COVID-19* (2022–2024), hasil regresi menunjukkan bahwa likuiditas kembali tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA baik pada perusahaan kecil maupun perusahaan besar, dengan nilai *p-value* masing-masing sebesar 0,325 dan 0,156. Kondisi ini menunjukkan bahwa pada fase pemulihan ekonomi, tingkat likuiditas tidak lagi menjadi faktor utama dalam menentukan profitabilitas perusahaan. Perusahaan cenderung lebih fokus pada pemulihan aktivitas operasional, peningkatan efisiensi produksi, dan optimalisasi penggunaan aset tetap dibandingkan menjaga tingkat aset lancar dalam jumlah besar. Temuan ini kembali sejalan dengan penelitian Maryani dan Syukri (2020) serta Suryono *et al.* (2022) yang menunjukkan bahwa likuiditas tidak selalu memiliki hubungan langsung dengan profitabilitas perusahaan.

#### ***Pengaruh Leverage terhadap Kinerja Keuangan***

Berdasarkan hasil regresi data panel pada model utama, variabel DER berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return on Assets* (ROA) dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan proporsi utang dalam struktur modal perusahaan manufaktur cenderung menurunkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki. Kondisi ini terjadi karena peningkatan utang akan meningkatkan beban bunga yang harus dibayar secara periodik sehingga laba bersih perusahaan menurun. Temuan ini sejalan dengan penelitian Tyagi dan Nauriyal (2016), serta Khoza (2025) yang menyatakan bahwa *leverage* yang tinggi dapat menekan profitabilitas perusahaan akibat meningkatnya risiko finansial.

Pada periode sebelum pandemi *COVID-19* (2016–2018), variabel DER berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA baik pada perusahaan kecil maupun perusahaan besar, dengan nilai *p-value* masing-masing sebesar 0,021 dan 0,000. Pada perusahaan kecil, peningkatan penggunaan utang memberikan tekanan terhadap profitabilitas karena perusahaan umumnya memiliki keterbatasan akses terhadap sumber pendanaan berbiaya rendah sehingga beban bunga relatif lebih tinggi. Sementara itu, pada perusahaan besar, pengaruh negatif *leverage* terhadap profitabilitas menunjukkan bahwa meskipun memiliki akses pendanaan yang lebih luas, penggunaan utang yang terlalu tinggi tetap meningkatkan beban bunga dan menurunkan efisiensi penggunaan aset dalam menghasilkan laba. Temuan ini mendukung penelitian Tyagi dan Nauriyal (2016) yang menunjukkan bahwa *leverage* yang melebihi tingkat optimal dapat menurunkan profitabilitas perusahaan.

Pada periode pandemi *COVID-19* (2019–2021), pengaruh negatif DER terhadap ROA tetap terjadi baik pada perusahaan kecil maupun perusahaan besar. Pada perusahaan kecil, nilai *p-value* sebesar 0,000 menunjukkan bahwa peningkatan utang secara signifikan menurunkan kinerja keuangan perusahaan karena penurunan permintaan dan gangguan operasional selama pandemi menyebabkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba menurun sementara kewajiban pembayaran bunga tetap harus dipenuhi. Pada perusahaan besar, variabel DER juga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA dengan nilai *p-value* sebesar 0,013. Hal ini menunjukkan bahwa struktur utang yang tinggi menjadi beban

Kevin Athadhawy Putra Sasmita, Rasyidi Faiz Akbar. Pengaruh likuiditas, *leverage*, dan aktivitas terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur di bursa efek Indonesia periode 2016–2024 dengan *firm size* dan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol

ditambahkan di tengah ketidakpastian ekonomi dan penurunan aktivitas bisnis selama pandemi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Suryono *et al.* (2022), Salim dan Yadav (2012), serta Khoza (2025) yang menyatakan bahwa tingginya *leverage* dapat meningkatkan risiko finansial dan menekan profitabilitas perusahaan terutama pada masa krisis.

Pada periode setelah pandemi *COVID-19* (2022–2024), pengaruh negatif *leverage* terhadap ROA masih terlihat baik pada perusahaan kecil maupun perusahaan besar, dengan nilai *p-value* masing-masing sebesar 0,005 dan 0,022. Pada perusahaan kecil, kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian perusahaan masih menanggung kewajiban utang yang diperoleh selama masa krisis sehingga arus kas perusahaan harus dialokasikan untuk pembayaran bunga dan pokok utang. Sementara itu, pada perusahaan besar, akumulasi utang yang tinggi tetap menjadi faktor yang membatasi peningkatan kinerja keuangan meskipun aktivitas ekonomi mulai pulih. Temuan ini kembali mendukung penelitian Salim dan Yadav (2012), Tyagi dan Nauriyal (2016), serta Khoza (2025) yang menunjukkan bahwa struktur modal dengan proporsi utang yang tinggi akan meningkatkan beban finansial perusahaan dan menekan profitabilitas. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung *Trade-off theory* yang menyatakan bahwa penggunaan utang yang melebihi tingkat optimal akan meningkatkan risiko finansial dan biaya kebangkrutan sehingga menurunkan efisiensi penggunaan aset dan profitabilitas perusahaan.

### ***Pengaruh Aktivitas terhadap Kinerja Keuangan***

Berdasarkan hasil regresi data panel pada model utama, variabel TATO berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return on Assets* (ROA) dengan nilai *p-value* sebesar 0,049. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat perputaran aset, maka semakin efektif perusahaan dalam mengonversi aset menjadi pendapatan dan laba. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari dan Wijaya (2022) yang menyatakan bahwa efisiensi pemanfaatan aset merupakan faktor penting dalam meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Pada periode sebelum pandemi *COVID-19* (2016–2018), variabel TATO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA baik pada perusahaan kecil maupun perusahaan besar, dengan nilai *p-value* masing-masing sebesar 0,854 dan 0,310. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas operasional atau penjualan yang dihasilkan dari penggunaan aset belum tentu diikuti oleh peningkatan laba yang proporsional terhadap total aset perusahaan. Secara operasional, peningkatan volume produksi dan penjualan sering kali diikuti oleh kenaikan biaya bahan baku, tenaga kerja, dan distribusi sehingga peningkatan pendapatan tidak secara langsung meningkatkan profitabilitas perusahaan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Maryani dan Syukri (2020) yang menemukan bahwa rasio aktivitas tidak selalu memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan apabila peningkatan penjualan diikuti oleh kenaikan biaya operasional.

Pada periode pandemi *COVID-19* (2019–2021), pengaruh aktivitas terhadap kinerja keuangan menunjukkan perbedaan antara perusahaan kecil dan perusahaan besar. Pada perusahaan kecil, variabel TATO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan nilai *p-value* sebesar 0,106 karena peningkatan aktivitas operasional selama pandemi belum cukup kuat untuk meningkatkan profitabilitas secara signifikan akibat penurunan permintaan pasar dan ketidakpastian ekonomi. Sebaliknya, pada perusahaan besar, variabel TATO berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA dengan nilai *p-value* sebesar 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan besar yang mampu mengoptimalkan pemanfaatan aset selama masa pandemi cenderung lebih mampu mempertahankan kinerja keuangannya. Secara operasional, perusahaan besar umumnya memiliki sistem produksi dan distribusi yang lebih efisien serta kemampuan adaptasi yang lebih baik terhadap perubahan kondisi pasar. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari dan Wijaya (2022) serta Wulandari *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa efisiensi perputaran aset dapat membantu perusahaan mempertahankan profitabilitas terutama pada kondisi ekonomi yang tidak stabil.

Pada periode setelah pandemi *COVID-19* (2022–2024), variabel TATO kembali tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA baik pada perusahaan kecil maupun perusahaan besar, dengan nilai *p-value* masing-masing sebesar 0,113 dan 0,917. Kondisi ini menunjukkan bahwa pada fase pemulihan

ekonomi, peningkatan aktivitas operasional belum tentu langsung meningkatkan profitabilitas perusahaan. Secara operasional, banyak perusahaan masih menghadapi proses penyesuaian pascapandemi seperti pemulihan kapasitas produksi, restrukturisasi operasional, dan penyesuaian struktur biaya sehingga peningkatan penjualan yang dihasilkan dari penggunaan aset belum sepenuhnya mampu meningkatkan laba perusahaan secara signifikan. Temuan ini mendukung penelitian Maryani dan Syukri (2020) yang menyatakan bahwa rasio aktivitas tidak selalu memberikan dampak langsung terhadap profitabilitas apabila peningkatan penjualan diikuti oleh peningkatan biaya operasional. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas perusahaan melalui *Total Asset Turnover* memiliki pengaruh positif terhadap kinerja keuangan pada model utama, namun pengaruh tersebut tidak selalu konsisten pada seluruh periode penelitian dan ukuran perusahaan.

### **Kesimpulan, Keterbatasan Penelitian, dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh likuiditas, *leverage*, dan aktivitas terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA) selama periode 2016–2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *leverage* yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) secara konsisten berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, baik pada model utama maupun seluruh periode dan kelompok ukuran perusahaan. Sementara itu, aktivitas perusahaan yang diproksikan dengan *Total Asset Turnover* (TATO) berpengaruh positif dan signifikan pada model utama, namun pengaruhnya bervariasi antar periode pengamatan. Likuiditas yang diproksikan dengan *Current Ratio* (CR) secara umum tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, kecuali pada periode pandemi *COVID-19* di mana likuiditas berpengaruh negatif pada perusahaan kecil dan positif pada perusahaan besar. Temuan ini menegaskan bahwa determinan kinerja keuangan bersifat dinamis dan dipengaruhi oleh kondisi ekonomi serta karakteristik perusahaan.

Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menunjukkan bahwa hubungan antara rasio keuangan dan kinerja perusahaan tidak bersifat universal, melainkan berubah sesuai dengan kondisi ekonomi dan skala perusahaan. Implikasi praktis dari temuan ini adalah pentingnya bagi manajer perusahaan untuk menyesuaikan strategi pengelolaan keuangan, khususnya dalam pengendalian utang dan efisiensi penggunaan aset, sesuai dengan kondisi ekonomi yang dihadapi. Selain itu, investor juga perlu mempertimbangkan faktor periode ekonomi dan ukuran perusahaan dalam mengevaluasi kinerja keuangan.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, pembagian periode penelitian ke dalam tiga fase bersifat relatif kaku sehingga belum sepenuhnya menangkap dinamika transisi ekonomi. Kedua, penelitian ini mengasumsikan homogenitas perusahaan manufaktur, padahal masing-masing subsektor memiliki karakteristik dan tingkat ketahanan yang berbeda terhadap krisis. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan pendekatan yang lebih dinamis, seperti *Generalized Method of Moments* (GMM), guna menangkap pengaruh kinerja masa lalu terhadap kinerja saat ini. Selain itu, penggunaan variabel moderasi juga disarankan untuk menganalisis peran kondisi makroekonomi dalam memperkuat atau memperlemah hubungan antara rasio keuangan dan kinerja perusahaan. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai dinamika kinerja keuangan perusahaan.

### **Pernyataan Konflik Kepentingan**

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini. Seluruh proses penelitian dan penulisan artikel ini dilakukan secara independen, tanpa adanya kepentingan pribadi, komersial, atau institusional yang dapat memengaruhi hasil atau interpretasi dari penelitian ini.

### **Daftar Pustaka**

Ajao, M. G., & Ejokehuma, J. O. (2021). Ownership Structure and Financial Performance of

- Kevin Athadhawy Putra Sasmita, Rasyidi Faiz Akbar. Pengaruh likuiditas, *leverage*, dan aktivitas terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur di bursa efek indonesia periode 2016–2024 dengan *firm size* dan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol  
*Manufacturing Firms in Sub-Saharan Africa. Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, 0(0), 187–201. <https://doi.org/10.22190/FUEO210319013A>
- Alarussi, A. S., & Alhaderi, S. M. (2018). Factors affecting profitability in Malaysia. *Journal of Economic Studies*, 45(3), 442–458. <https://doi.org/10.1108/JES-05-2017-0124>
- Almomani, T. M., Almomani, M. A., & Obeidat, M. I. S. (2023). The Impact of Liquidity, Solvency, and Operating Cash Flows on Earnings Persistence: The Evidence of Listed Manufacturing Firms at ASE. *Journal of System and Management Sciences*, 13(2), 211–224. <https://doi.org/10.33168/JSMS.2023.0215>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Produk Domestik Bruto Indonesia 2020-2024*.
- Brigham, E., & Houston, J. F. (2019). *Fundamentals of Financial Management* (15th edisi).
- Bursa Efek Indonesia. (2024). *IDX Annual Statistical Report 2024*.
- DeChow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3–42. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90016-7)
- Dura, J. (2022). Determinants of Financial Literacy and Digital Literacy on Financial Performance in Driving Post-Pandemic Economic Recovery. *Journal of Contemporary Eastern Asia*, 21(2), 47. <https://doi.org/10.17477/JCEA.2022.21.2.047>
- Evbayiro-Osagie, E. I., & Enadeghe, I. B. (2022). Capital Structure and Performance of Non-Financial Firms in Sub-Sahara Africa. *International Journal of Finance Research*, 3(1), 49–62. <https://doi.org/10.47747/ijfr.v3i1.682>
- Fitri, N., & Salsabilla, F. A. (2024). Pengaruh Pengendalian Biaya Produksi dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Perusahaan Pulp Kertas. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(12), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281/V2I12.1271>
- Gitman, L. J., Juchau, R., & Flanagan, J. (2015). *Principles of Managerial Finance* (14th ed.).
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2015). *Cornerstones of Cost Management* (3rd ed.). Cengage Learning.
- Hunjra, A. I., Verhoeven, P., & Zureigat, Q. (2020). Capital Structure as a Mediating Factor in the Relationship between Uncertainty, CSR, Stakeholder Interest and Financial Performance. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(6). <https://doi.org/10.3390/jrfm13060117>
- Husna, A., & Satria, I. (2019). Effects of Return on Asset, Debt To Asset Ratio, Current Ratio, Firm Size, and Dividend Payout Ratio on Firm Value. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 9(5), 50–54. <https://doi.org/10.32479/ijefi.8595>
- Ibrahimov, O., Vancsura, L., & Dolgos, A. P. (2025). The Impact of Macroeconomic Factors on the Firm ' s Performance — Empirical Analysis from Türkiye. *Economies*, 1–21.
- Kementrian Perindustrian RI. (2024). *Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah*.
- Khoer, M., Mubaarok, S. H., Jaelani, I., Acim, & Mutakin, K. (2024). Pengaruh Current Ratio Dan Total Assets Turn Over Terhadap Return On Assets. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 21(01), 104–112. <https://doi.org/10.25134/EQUI.V21I01.9197>
- Khoza, F. (2025). The Impact of Liquidity and *Leverage* on the Financial Performance of the

- Johannesburg Stock Exchange-Listed Consumer Goods Firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 1–24.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. . (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911–922.
- Madushanka, K., & Jathurika, M. (2018). The Impact of Liquidity Ratios on Profitability. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 157–161.
- Mahmood, F., Han, D., Ali, N., Mubeen, R., & Shahzad, U. (2019). Moderating effects of firm size and leverage on the working capital finance-profitability relationship: Evidence from China. *Sustainability (Switzerland)*, 11(7), 19–22. <https://doi.org/10.3390/su11072029>
- Maryani, T., & Syukri, H. (2020). Effect of CR, DER, TATO, and Firm Size on Profitability in Pharmaceutical Companies Listed on IDX. *Kurs: Jurnal Akuntansi, Kewirausahaan Dan Bisnis*, 5(1), 58–69.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, 53(3), 433–443. <https://doi.org/10.2307/1809167>
- Nuryani, Y. (2025). Analisis Pengaruh Keputusan Pendanaan, Kebijakan Dividen, dan Volatilitas Pasar terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Manufaktur di Indonesia Pasca-Pandemi. *Jurnal Sinergi Manajemen*, 2(2), 180–188. <https://doi.org/10.70285/35HRMS08>
- Oktavian, E., & Handoyo, S. E. (2023). The Effect of Leverage, Profitability, Liquidity Ratio, and Inflation towards Financial Distress: Study From the Manufacturing Industry in Indonesia. *International Journal of Management Science and Application*, 2(1), 11–27. <https://doi.org/10.58291/IJMSA.V2I1.111>
- Permatasari, C., Prasaja, M., & Yusuf, A. M. (2023). Determinants of the financial performance: Evidence from Indonesian manufacturing companies. *International Journal of Business, Humanities, Education and Social Sciences*, 5(1), 23–28.
- Rey-Ares, L., Fernández-López, S., & Rodeiro-Pazos, D. (2021). Impact of working capital management on profitability for Spanish fish canning companies. *Marine Policy*, 130, 104583. <https://doi.org/10.1016/J.MARPOL.2021.104583>
- Salim, M., & Yadav, R. (2012). Capital Structure and Firm Performance: Evidence from Malaysian Listed Companies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 156–166. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2012.11.105>
- Sari, L. P., & Wijaya, A. L. (2022). *Financial Liquidity of Indonesian Manufacturing Companies before and during the COVID-19 Pandemic*. 2019, 61–72.
- Suryono, Reinaldo, N., Suhardjo, Sevendy, T., & Hia, E. R. (2022). Analisis Pengaruh DER Dan CR Terhadap Roa Dan Harga Saham Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bei Periode 2015–2019. *Bilancia : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 6(2), 170–179. <https://doi.org/10.35145/bilancia.v6i2.2279>
- Syahputra, S. A. D., & Imronudin. (2024). The Effect of Liquidity Ratio, Capital Structure and Activity on Company Profitability. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 12(6), 2165–2172. <https://doi.org/10.37641/JIMKES.V12I6.2900>
- Syahwildan, M., & Sutrisno, T. (2020). Pengaruh Nilai Tukar , Ukuran Perusahaan Dan Leverage

Kevin Athadhawy Putra Sasmita, Rasyidi Faiz Akbar. Pengaruh likuiditas, *leverage*, dan aktivitas terhadap kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur di bursa efek Indonesia periode 2016–2024 dengan *firm size* dan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol

Keuangan Terhadap Profitabilitas PT . Unilever Indonesia Tbk. *Jurnal IKRA-ITH Ekonomika*, 3(3), 113–124.

Tiblola, F. A., Biay, A., Prawitaningrum, H. P., & Lakamudi, R. K. (2024). Evaluation of the Impact of Monetary Policy on the Financial Performance of Manufacturing Companies: Implications of Interest Rates, Inflation and Macroeconomic Stability. *International Journal of Management Science and Information Technology*, 4(2), 356–365. <https://doi.org/10.35870/ijmsit.v4i2.3126>

Titman, S., & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1–19. <https://doi.org/10.1111/J.1540-6261.1988.TB02585.X>;JOURNAL:JOURNAL:15406261;CTYPE:STRING:JOURNAL

Tyagi, S., & Nauriyal, D. K. (2016). Profitability Determinants in Indian Drugs and Pharmaceutical Industry : An Analysis of Pre and Post TRIPS Period. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 9(17), 1–21.

World Bank. (2022). *Commodity Markets Outlook, April 2022: The Impact of the War in Ukraine on Commodity Markets*. <https://doi.org/10.1596/37223>

Wulandari, B., Sianturi, N. G., Tasya, N., Hasibuan, E., Tri, I., Ginting, A., & Simanullang, A. (2020). Pengaruh Likuiditas, Manajemen Aset, Perputaran Kas dan Struktur Modal terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Owner : Riset Dan Jurnal Akuntansi*, 4(1), 176–190. <https://doi.org/10.33395/OWNER.V4I1.186>