

PENGARUH *LEVERAGE*, ARUS KAS OPERASI, DAN *CAPITAL INTENSITY* TERHADAP *FINANCIAL DISTRESS*

Sabrina Nurhaliza¹, Etty Gurendrawati², Diah Armeliza³

^{1,2,3} Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

ABSTRACT

This research examines the effects of leverage, operating cash flow, and capital intensity on financial distress in property and real estate companies listed on the Indonesia Stock Exchange during 2022–2024. Financial distress is measured using the modified Altman Z-Score for emerging markets. The sample was selected through purposive sampling, and the data were analyzed using panel regression with the random effect model. The results indicate that leverage and capital intensity positively influence financial distress, whereas operating cash flow negatively influences financial distress. These findings support the trade-off theory, suggesting that effective debt management, strong operating cash flow, and appropriate investment in fixed assets are important for maintaining a company's financial stability and reducing the risk of financial distress.

Keywords: *Capital Intensity, Financial Distress, Leverage, Operating Cash Flow, Trade-off Theory*

How to Cite:

Nurhaliza, S., Gurendrawati, E., & Armeliza, D. (2026). Pengaruh *Leverage*, Arus Kas Operasi, dan *Capital Intensity* terhadap *Financial Distress*, Vol. 7, No. 1, hal 107-119.

PENDAHULUAN

Setiap perusahaan menetapkan strategi yang efektif untuk mencapai keuntungan optimal, stabilitas keuangan, dan keberhasilan operasional di tengah persaingan bisnis yang kompetitif. Berbagai sektor industri memiliki ketahanan yang tidak sama terhadap gejolak ekonomi, di mana kondisi makroekonomi yang fluktuatif dan dinamika pasar global dapat memicu *financial distress* yang berujung pada kebangkrutan apabila tidak segera ditangani.

Fase pemulihan pasca pandemi COVID-19 menjadi titik balik penting bagi kondisi keuangan perusahaan di Indonesia. Meskipun pertumbuhan ekonomi mencapai 5,31% pada 2022 (Badan Pusat Statistik, 2023), pemulihan tidak berlangsung merata akibat akumulasi utang selama pandemi dan kenaikan suku bunga sebagai respons kebijakan moneter Bank Indonesia terhadap inflasi. Suku bunga BI Rate tercatat naik tajam dari 3,50% pada awal 2022 menuju 6,25% pada kuartal kedua 2024, sebelum stabil di level 6,00% hingga akhir 2024 (Bank Indonesia, 2024), yang menciptakan tekanan pada dunia usaha melalui peningkatan biaya pinjaman dan beban bunga.

Sektor property dan real estate menghadapi tantangan pemulihan yang lebih kompleks. Insentif PPN-DTP sempat mendorong penjualan pada 2022, namun kenaikan suku bunga KPR kembali menekan daya beli masyarakat. Data SHPR Bank Indonesia menunjukkan penjualan properti mengalami kontraksi tiga triwulan berturut-turut pada 2023, dengan penurunan terdalam -12,30% (yoy) pada triwulan II, sejalan dengan tren kenaikan BI Rate pada periode yang sama. Pola ini mengindikasikan bahwa pergerakan suku bunga turut memengaruhi permintaan properti, menjadikan periode 2022–2024 sebagai fase penuh tekanan bagi kondisi keuangan perusahaan sektor properti.

Tekanan ini tidak terlepas dari karakteristik inheren industri yang menjadikannya rentan terhadap *financial distress*. Sektor ini bersifat padat modal (*capital intensive*), mengharuskan investasi besar pada aset tetap yang tidak likuid, sekaligus sangat bergantung pada pendanaan eksternal. Karakteristik ini diperkuat oleh PSAK 115 (sebelumnya PSAK 72) tentang pengakuan pendapatan, yang mengharuskan pendapatan diakui hanya ketika kewajiban kinerja telah terpenuhi secara substansial, menciptakan pola arus kas tertunda (*delayed cash flow*) yang dapat menekan kinerja keuangan jangka pendek.

Dalam kasus ekstrem, tekanan keuangan di sektor properti bahkan berkembang menjadi kepailitan nyata. PT Forza Land Indonesia Tbk (FORZ) dinyatakan pailit pada 2022 akibat kegagalan memenuhi kewajiban keuangan kepada kreditur, di mana aset properti yang dimiliki bersifat tidak likuid sehingga sulit memenuhi kewajiban jangka pendek (Setiawati, 2023). Kondisi serupa juga dialami PT Hanson International Tbk (MYRX) yang jatuh pailit pada 2020 akibat kombinasi tingkat utang yang sangat tinggi, memburuknya pasar properti, dan pengelolaan keuangan yang kurang terkendali (Sugianto, 2021). Dua contoh kasus tersebut memperlihatkan bahwa krisis keuangan di sektor properti bukanlah peristiwa yang muncul secara mendadak, melainkan hasil akumulasi persoalan keuangan internal yang dibiarkan tanpa penanganan.

Meski demikian, catatan rugi dalam laporan akuntansi tidak selalu identik dengan kondisi *financial distress*. Platt dan Platt sebagaimana dikutip dalam Azky et al. (2021) mendefinisikan *financial distress* sebagai fase menurunnya kondisi keuangan sebelum perusahaan benar-benar bangkrut, yang dicirikan oleh ketidakmampuan memenuhi kewajiban. Ross et al. (2021) lebih lanjut menegaskan bahwa kondisi tersebut muncul manakala arus kas operasional tidak lagi memadai untuk menutup kewajiban lancar, sementara Brigham dan Houston (2024) menambahkan bahwa perusahaan dapat membukukan laba akuntansi namun tetap mengalami kesulitan keuangan jika kas operasional tidak cukup. Dengan demikian, *financial distress* pada hakikatnya adalah masalah ketidakcukupan kas, bukan semata profitabilitas akuntansi.

Munculnya *financial distress* dapat dipicu oleh faktor-faktor eksternal di luar kendali manajemen, seperti kondisi makro, regulasi, dan suku bunga yang berada di luar kendali manajemen (Kosasih et al., 2022), serta faktor internal seperti struktur permodalan dan kemampuan menghasilkan kas operasional (Maulidina et al., 2024). Brigham dan Houston (2024) menguraikan bahwa *financial distress* sering disebabkan kombinasi *leverage* tinggi, arus kas operasional negatif, profitabilitas menurun, dan *capital intensity* tinggi. Penelitian ini memfokuskan pada *leverage*, arus kas operasi, dan *capital intensity* karena mencerminkan tiga kerentanan utama sektor *property* dan

real estate: ketergantungan pada utang, keterlambatan arus kas operasi akibat PSAK 115, dan dominasi aset tetap tidak likuid.

Leverage memainkan peran signifikan di sektor ini karena pengembangan proyek properti membutuhkan investasi besar yang umumnya tidak dapat dibiayai hanya dengan modal sendiri, dengan sejumlah perusahaan bahkan memiliki total utang melebihi total ekuitasnya (idx.co.id, 2024). Terkait hal ini, hasil penelitian terdahulu belum menunjukkan kesepakatan: Nurcahyono et al. (2023) mendapati *leverage* berdampak positif terhadap *financial distress*, berbeda dengan Mahasin et al. (2025) yang justru menemukan dampak negatif. Pada sisi arus kas operasi, kondisi negatif yang berlangsung dua hingga tiga tahun berturut-turut berpotensi memperbesar risiko tekanan likuiditas perusahaan (Pandapotan & Puspitasari, 2022); Purba & Achmad (2023) mengonfirmasi adanya pengaruh negatif arus kas operasi terhadap *financial distress*, sementara Audina et al. (2022) justru mencatat pengaruh yang positif. Ketidaksepakatan serupa juga muncul pada variabel *capital intensity*, di mana Bachtiar dan Handayani (2022) menyimpulkan adanya pengaruh negatif, sedangkan Harahap et al. (2025) tidak menemukan pengaruh sama sekali.

Inkonsistensi hasil penelitian terdahulu inilah yang mendasari perlunya kajian lanjutan, terlebih pada sektor *property* dan *real estate* selama rentang 2022–2024, periode yang menandai fase pemulihan pasca pandemi sekaligus diwarnai tren kenaikan suku bunga.

TINJAUAN TEORI

Teori Trade-Off

Konsep teori *trade-off* diperkenalkan pertama kali oleh Kraus dan Litzenberger (1973), yang berpandangan bahwa penentuan struktur modal perusahaan pada dasarnya merupakan hasil penyeimbangan antara manfaat dan biaya yang timbul dari penggunaan utang. Di satu sisi, utang memang menawarkan keuntungan berupa penghematan pajak (*tax shield*); namun di sisi lain, pemanfaatan utang secara berlebihan akan memunculkan *financial distress cost*, yakni biaya yang timbul seiring meningkatnya risiko kesulitan keuangan tatkala kewajiban utang tidak lagi sanggup dipenuhi. *Financial distress cost* inilah yang menjadi inti teori *trade-off* dan paling relevan dalam menjelaskan terjadinya *financial distress* pada perusahaan (Brigham dan Houston, 2024).

Dalam penelitian ini, teori *trade-off* menjadi teori utama yang menjelaskan mengapa dan bagaimana perusahaan dapat terjerumus ke dalam *financial distress*, dengan relevansi utama pada konsep *financial distress cost*, yaitu keseimbangan antara beban kewajiban finansial dan kemampuan nyata perusahaan menghasilkan serta mengelola kas. Berdasarkan teori ini, *financial distress* bukan kejadian yang terjadi tiba-tiba, melainkan konsekuensi dari ketidakseimbangan yang terakumulasi antara sisi beban dan sisi kemampuan perusahaan. Beban tersebut tercermin dari tingkat *leverage* yang tinggi, semakin besar utang, semakin besar pula kewajiban bunga dan pokok yang mesti dilunasi secara berkala, serta dari *capital intensity* yang tinggi yang memperparah kondisi karena dominasi aset tetap tidak likuid menyulitkan konversi aset menjadi kas saat tertekan. Adapun kemampuan perusahaan menanggung beban tersebut sangat bergantung pada arus kas operasi; manakala arus kas operasi rendah atau bahkan negatif, sumber kas internal utama perusahaan pun hilang sehingga *financial distress cost* yang harus ditanggung kian membesar. Apabila ketidakseimbangan ini terus berlanjut hingga melampaui kapasitas perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangannya, maka perusahaan akan terperosok ke kondisi *financial distress* yang berpotensi bermuara pada kebangkrutan.

Financial Distress

Financial distress dapat dipahami sebagai kondisi terjadinya kesulitan keuangan yang membahayakan kelangsungan hidup perusahaan. Platt dan Platt, sebagaimana dirujuk dalam Azky et al. (2021), memaknainya sebagai tahapan menurunnya kondisi finansial yang berlangsung sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan atau likuidasi, yang ditandai dengan kerugian dari sisi operasional serta ketidakmampuan memenuhi kewajiban, dan umumnya berlangsung bertahap dalam kurun waktu tertentu. Sementara itu, Ross et al. (2021) merumuskan definisi yang lebih tajam dengan menegaskan bahwa *financial distress* terjadi ketika arus kas operasional tidak lagi cukup

untuk melunasi kewajiban jangka pendek seperti pembayaran kepada pemasok, karyawan, atau beban bunga, sehingga inti masalahnya adalah likuiditas dan kemampuan menghasilkan kas, bukan semata profitabilitas akuntansi.

Brigham dan Houston (2024) memperluas pemahaman ini dengan menjelaskan bahwa perusahaan dapat mengalami *financial distress* meskipun masih melaporkan laba, misalnya ketika laba yang dilaporkan lebih banyak berasal dari pengakuan akuntansi seperti piutang yang belum diterima kasnya. Sebaliknya, perusahaan yang merugi belum tentu mengalami *financial distress* jika masih memiliki kas yang cukup, misalnya dari arus kas pendanaan atau investasi yang positif, atau saldo kas besar dari periode sebelumnya.

Leverage

Leverage pada dasarnya mencerminkan porsi pembiayaan aset perusahaan yang bersumber dari utang. Kasmir (2021) mendefinisikannya sebagai rasio yang mengukur besarnya kontribusi utang dalam membiayai total aset perusahaan. Menurut Brigham dan Houston (2024), pemanfaatan utang membawa dua konsekuensi yang saling berlawanan: pada satu sisi, utang berpotensi mendongkrak profitabilitas melalui efek *leverage* positif apabila tingkat *return on assets* berhasil melampaui *cost of debt*; namun pada sisi lainnya, hal tersebut turut mengerek risiko keuangan sebab kewajiban pembayaran utang bersifat tetap dan tidak bergantung pada baik-buruknya kinerja perusahaan.

Semakin tinggi tingkat *leverage* suatu perusahaan, semakin besar pula beban bunga tetap yang harus ditanggung terlepas dari besaran laba yang diperoleh, diiringi menyempitnya fleksibilitas pendanaan dan membesarnya potensi kebangkrutan bila kewajiban bunga maupun pokok utang gagal dipenuhi. Tingginya utang juga membuat kreditur lebih berhati-hati dalam memberikan pinjaman, sehingga mempersempit akses pendanaan dan meningkatkan tekanan keuangan (Ross et al., 2021).

Arus Kas Operasi

Arus kas operasi adalah aliran kas yang bersumber dari kegiatan operasional inti perusahaan. Merujuk pada PSAK 207 mengenai Laporan Arus Kas, komponen arus kas dari aktivitas operasi mencerminkan kemampuan perusahaan menghasilkan kas dari kegiatan usaha utamanya tanpa bergantung pada sumber dana dari luar, yang mencakup penerimaan kas hasil penjualan hingga pengeluaran kas untuk pembayaran pemasok, upah karyawan, dan berbagai beban operasional lainnya.

Kieso et al. (2020) menyatakan bahwa arus kas operasi menjadi tolok ukur yang lebih andal dalam menilai kesehatan finansial perusahaan dibandingkan laba akuntansi, karena laba dapat dipengaruhi kebijakan akuntansi yang subjektif, sementara arus kas lebih sulit dimanipulasi karena mencerminkan kondisi riil pergerakan kas. Pandapotan dan Puspitasari (2022) menjelaskan bahwa arus kas operasional yang positif menandakan perusahaan memiliki kemampuan lebih baik untuk membiayai operasional dan mengurangi ketergantungan pada pendanaan eksternal, sedangkan arus kas operasional yang negatif secara berkelanjutan dapat menyebabkan tekanan likuiditas dan meningkatkan risiko *financial distress*. Ross et al. (2021) menambahkan bahwa perusahaan dapat melaporkan laba akuntansi positif namun tetap mengalami *financial distress* jika arus kas operasinya negatif, misalnya akibat banyaknya penjualan kredit yang belum diterima kasnya.

Capital Intensity

Capital intensity merupakan indikator rasio yang menunjukkan besarnya proporsi investasi perusahaan pada aset tetap dibandingkan total aset yang dikuasainya. Brigham dan Houston (2024) menjelaskan bahwa rasio ini mencerminkan tingkat ketergantungan perusahaan terhadap aset tetap berjangka panjang dan minim likuiditas, seperti tanah, bangunan, mesin, dan peralatan, dalam menopang jalannya operasional bisnis.

Tingkat *capital intensity* berbeda-beda antarindustri. Industri yang bersifat *capital intensive* seperti manufaktur berat, pertambangan, utilitas, telekomunikasi, dan properti membutuhkan investasi besar dalam aset tetap, sedangkan industri *labor intensive* atau *asset-light* seperti jasa

konsultasi, teknologi informasi, atau jasa keuangan lebih bergantung pada sumber daya manusia dan aset tidak berwujud (Ross et al., 2021). Perusahaan dengan capital intensity tinggi menghadapi konsekuensi keuangan signifikan, antara lain beban depresiasi yang tinggi yang menurunkan laba yang dilaporkan, sifat aset tetap yang relatif tidak likuid sehingga mengurangi fleksibilitas dalam menghadapi kebutuhan dana mendesak hingga meningkatnya ketergantungan pada pendanaan eksternal yang pada gilirannya turut memperbesar beban bunga dan risiko kesulitan keuangan.

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh *Leverage* terhadap *Financial Distress*

Leverage mencerminkan tingkat pemanfaatan utang dalam struktur pendanaan perusahaan, yang konsekuensinya memunculkan kewajiban bunga dan pokok bersifat tetap tanpa memandang kondisi keuangan yang sedang dihadapi. Karakteristik sektor *property* dan *real estate* yang padat modal dengan periode pengembalian proyek panjang, beban tetap ini menekan likuiditas dan meningkatkan risiko financial distress. Sesuai teori *trade-off*, *leverage* di atas titik optimal memperbesar *financial distress cost*, dan temuan Jessie dan Tannia (2024) turut mengonfirmasi adanya pengaruh positif dan signifikan dari *leverage* terhadap *financial distress*. Dengan demikian: H1: *Leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*

Pengaruh Arus Kas Operasi terhadap *Financial Distress*

Arus kas operasi menggambarkan kapasitas perusahaan dalam menghasilkan kas dari aktivitas bisnis utamanya guna menutup kewajiban tanpa perlu bergantung pada dana eksternal; kondisi arus kas yang kuat memberikan ruang fleksibilitas keuangan, sedangkan arus kas rendah atau negatif menandakan kerentanan likuiditas. Hal ini krusial pada sektor *property* dan *real estate* karena penjualan properti tidak terjadi rutin sementara kewajiban tetap harus dipenuhi. Konsisten dengan teori *trade-off*, arus kas operasi yang rendah memperparah tekanan keuangan akibat *leverage*, sebagaimana dibuktikan oleh Purba dan Achmad (2023) maupun Nursal et al. (2023) yang menemukan pengaruh negatif arus kas operasi terhadap *financial distress*. Dengan demikian:

H2: Arus kas operasi berpengaruh negatif terhadap *financial distress*

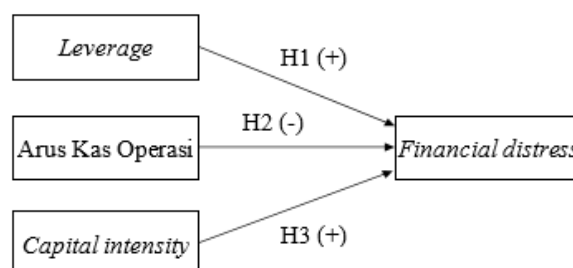
Pengaruh *Capital Intensity* terhadap *Financial Distress*

Capital intensity menunjukkan besarnya proporsi investasi pada aset tetap dibandingkan volume penjualan, sehingga rasio yang tinggi berarti banyak dana tertanam pada aset tidak likuid dan fleksibilitas keuangan yang rendah. Pada sektor *property* dan *real estate*, karakteristik ini melekat karena dominasi tanah, bangunan, dan properti dalam pengembangan yang sulit dikonversi menjadi kas saat terjadi tekanan keuangan. Sejalan dengan teori *trade-off*, *capital intensity* yang tinggi memperburuk kondisi keuangan melalui aset tidak likuid dan beban tetap tanpa arus kas masuk yang memadai, dan Syafella et al. (2022) mengonfirmasi pengaruh positif dan signifikan *capital intensity* terhadap *financial distress*. Dengan demikian:

H3: *Capital intensity* berpengaruh positif terhadap *financial distress*

Kerangka Penelitian

Mengacu pada kajian teoretis dan hasil-hasil penelitian sebelumnya, kerangka pemikiran penelitian ini dapat diilustrasikan melalui skema berikut:



Gambar 1 Kerangka Penelitian

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

METODE

Unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan sektor *property* dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2022–2024, dengan pertimbangan karakteristik sektor berupa *capital intensity* tinggi akibat dominasi aset tetap, penggunaan *leverage* besar untuk membiayai proyek pengembangan, pola arus kas operasi yang tertunda (*delayed cash flow*), serta sensitivitas terhadap kondisi makroekonomi yang membuatnya rentan mengalami *financial distress*. Data yang digunakan bersumber dari laporan keuangan tahunan yang telah diaudit dan diperoleh melalui situs resmi BEI, dikumpulkan dengan teknik dokumentasi terhadap laporan keuangan perusahaan sampel, serta didukung studi kepustakaan dari buku, jurnal ilmiah, dan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Sampel penelitian ditentukan dilakukan melalui teknik *purposive sampling*, yakni penyaringan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian, sebagaimana rincian tahapannya disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Kriteria Sampel Penelitian

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan <i>property</i> dan <i>real estate</i> yang tercatat di BEI selama periode 2022-2024	82
2.	Perusahaan <i>property</i> dan <i>real estate</i> yang laporan keuangan tahunan <i>audited</i> selama periode 2022-2024 tidak dapat diakses	(10)
Jumlah sampel penelitian		72
Total data penelitian (72 x 3 tahun)		216

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Melalui tahapan seleksi tersebut, terjaring 72 perusahaan sebagai sampel penelitian dengan total 216 observasi sepanjang tiga tahun pengamatan. Indikator pengukuran masing-masing variabel dipaparkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala	Sumber
<i>Financial distress</i> (Y)	Kondisi kesulitan keuangan akibat ketidakmampuan memenuhi kewajiban.	$Z - Score = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$	Rasio	Cintyarani dan Indrawati (2024)
<i>Leverage</i> (X ₁)	Proporsi utang terhadap total aset perusahaan.	$DAR = \frac{Total\ Utang}{Total\ Aset} \times 100\%$	Rasio	Kasmir (2021)
Arus Kas Operasi (X ₂)	Kemampuan menghasilkan kas dari aktivitas operasi.	$OCF = \frac{Arus\ Kas\ Operasi}{Total\ Aset} \times 100\%$	Rasio	Kieso <i>et al.</i> (2020)
<i>Capital intensity</i> (X ₃)	Proporsi investasi aset tetap terhadap total penjualan.	$CIR = \frac{Aset\ Tetap}{Total\ Penjualan} \times 100\%$	Rasio	Ross <i>et al.</i> (2021)

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Analisis data dilakukan menggunakan metode regresi data panel dengan bantuan perangkat lunak EViews 13. Untuk menentukan model estimasi paling sesuai, dilakukan tiga tahap pengujian berupa Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji *Lagrange Multiplier*. Tahap berikutnya adalah pengujian asumsi klasik yang mencakup uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, sebelum akhirnya pengujian hipotesis dilaksanakan melalui uji t, uji F, serta uji R².

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Sampel penelitian ditentukan melalui *purposive sampling* terhadap perusahaan *property* dan *real estate* yang terdaftar di BEI periode 2022–2024. Dari 82 perusahaan populasi, diperoleh 72 perusahaan dengan total 216 observasi. Mengingat data awal belum terdistribusi normal, dilakukan pengeluaran *outlier* sebanyak 46 observasi, sehingga data akhir yang dianalisis berjumlah 170 observasi.

Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Statistik Deskriptif

	FD	LEV	AKO	CI
Mean	4.697647	0.392191	0.021502	5.529488
Median	4.142753	0.368156	0.016798	4.423866
Maximum	13.04929	0.879607	0.156251	19.14369
Minimum	-1.168711	0.104118	-0.104596	0.002189
Std. Dev.	3.188587	0.183218	0.047817	4.505632
Observations	170	170	170	170

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Tabel 3 menyajikan karakteristik 170 observasi yang dianalisis. Variabel *financial distress* yang diukur dengan *Modified Altman Z-Score* memiliki rata-rata 4,697 dan median 4,142 dengan nilai berkisar antara -1,168 hingga 13,049, menunjukkan distribusi yang relatif proporsional. *Leverage* yang diukur dengan DAR memiliki rata-rata 0,392 dengan rentang 0,104 sampai 0,879 dan standar deviasi 0,183 yang relatif kecil. Arus kas operasi menunjukkan rata-rata sangat kecil yaitu 0,021 dengan nilai minimum negatif (-0,104) hingga maksimum 0,156. Sementara itu, *capital intensity* memiliki rata-rata 5,529 dan median 4,423 dengan rentang 0,002 hingga 19,143.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Untuk menentukan model estimasi paling sesuai di antara *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, atau *Random Effect Model*, dilakukan tiga tahap pengujian berikut.

Tabel 4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Uji	Perbandingan Model	Hasil Uji	Model yang Terpilih
Uji Chow	CEM vs FEM	0,0000 (< 0,05)	<i>Fixed Effect Model (FEM)</i>
Uji Hausman	FEM vs REM	0,1099 (> 0,05)	<i>Random Effect Model (REM)</i>
Uji LM	CEM vs REM	0,0000 (< 0,05)	<i>Random Effect Model (REM)</i>

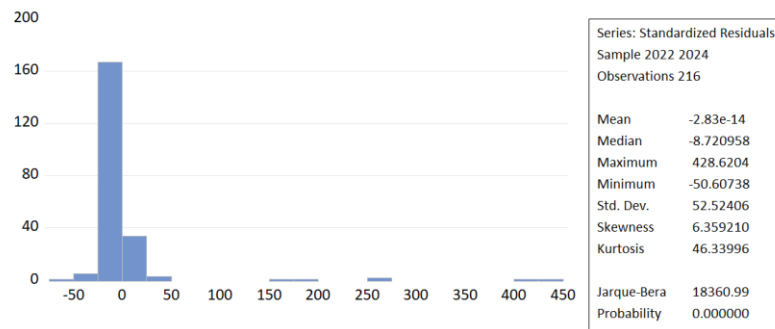
Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Merujuk hasil ketiga tahap pengujian tersebut secara keseluruhan, model regresi data panel yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model (REM)*.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

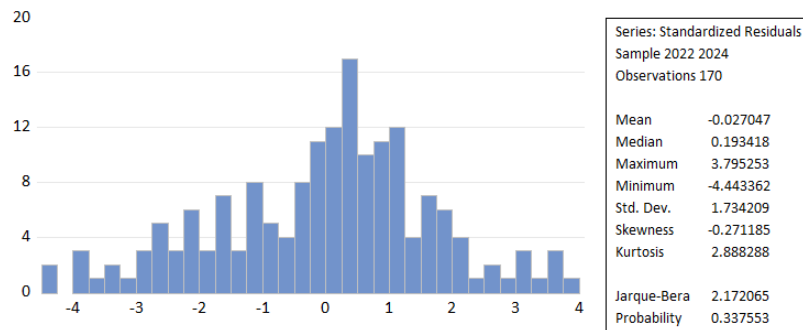
Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Jarque-Bera berdasarkan histogram residual yang dihasilkan EViews. Hasil uji normalitas pada data awal disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Hasil Uji Normalitas Sebelum Transform dan Outlier

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Berdasarkan Gambar 2, nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,0000 ($< 0,05$) sehingga residual model dinyatakan tidak berdistribusi normal. Untuk mengatasinya, dilakukan pengeluaran 46 observasi yang teridentifikasi sebagai *outlier* sehingga jumlah observasi akhir menjadi 170. Hasil uji normalitas setelah transform dan *outlier* ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3 Hasil Uji Normalitas Setelah Transform dan Outlier

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Berdasarkan Gambar 3, setelah *outlier* dilakukan, nilai probabilitas Jarque-Bera meningkat menjadi 0,3375 ($> 0,05$) sehingga residual model telah berdistribusi normal dan asumsi normalitas terpenuhi.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Centered Variance Inflation Factor* (VIF), sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji Multikolinieritas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.152503	8.585894	NA
LEV	0.564223	5.946044	1.060059
AKO	8.601850	1.324667	1.100758
CI	0.000915	2.614782	1.039663

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Karena keseluruhan nilai VIF tercatat berada di bawah ambang 10, dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan indikasi multikolinearitas di antara variabel-variabel independen yang diteliti.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan Uji Glejser, dengan hasil sebagaimana disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.089513	0.255996	4.255980	0.0001
LEV	-0.830092	0.499812	-1.660808	0.1020
AKO	-0.231417	1.293610	-0.178892	0.8586
CI	0.008859	0.016968	0.522082	0.6035

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Nilai probabilitas dari semua variabel independen berada di atas 0,05, maka model regresi yang digunakan dapat dinyatakan bebas dari persoalan heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan melalui uji Durbin-Watson, dengan hasil sebagaimana disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7 Hasil Uji Autokorelasi

Mean dependent	1.307178
S.D. dependent var	1.221087
Sum squared resid	98.79451
Durbin-Watson	1.711080

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Nilai Durbin-Watson yang diperoleh sebesar 1,71, dengan nilai dL = 1,71 dan dU = 1,78. Karena nilai Durbin-Watson berada pada area di mana pengujian bersifat *inconclusive*. Mengacu pada Gujarati (2009), hasil ini masih dapat diterima sehingga model dianggap bebas dari masalah autokorelasi yang berarti.

Analisis Regresi Data Panel

Persamaan regresi yang dihasilkan adalah:

$$FD_{it} = 10,399 - 13,507 LEV_{it} + 7,298 AKO_{it} - 0,096 CI_{it}$$

Uji Hipotesis

Estimasi regresi data panel menggunakan *Random Effect Model* (REM) menghasilkan *output* sebagaimana tersaji pada Tabel 8.

Tabel 8 Hasil Uji Hipotesis

Dependent Variable: FD
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 07/15/26 Time: 19:25
 Sample: 2022 2024
 Periods included: 3
 Cross-sections included: 61
 Total panel (unbalanced) observations: 170

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.39978	0.760458	13.67568	0.0000
LEV	-13.50776	1.412784	-9.561095	0.0000
AKO	7.298052	3.126263	2.334433	0.0229
CI	-0.096643	0.037205	-2.597560	0.0118
Effects Specification				
		S.D.	Rho	
Cross-section random		1.589878	0.8101	
Idiosyncratic random		0.769689	0.1899	
Weighted Statistics				
R-squared	0.597966	Mean dependent var	1.307178	
Adjusted R-squared	0.590701	S.D. dependent var	1.221087	
S.E. of regression	0.771458	Sum squared resid	98.79451	
F-statistic	82.30030	Durbin-Watson stat	1.711080	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

Koefisien Determinasi (R^2)

Angka Adjusted R^2 yang tercatat sebesar 0,59 mengindikasikan bahwa ketiga variabel independent secara bersama-sama mampu menerangkan kurang lebih 59% variasi kondisi *financial distress* pada perusahaan *property* dan *real estate* sepanjang periode pengamatan, sementara 41% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar cakupan model.

Uji F

Nilai *Prob. F-statistic* sebesar 0,0000 yang berada di bawah taraf 0,05 menunjukkan bahwa secara simultan *leverage*, arus kas operasi, dan *capital intensity* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *financial distress*. Dengan demikian, model regresi yang dibangun dinyatakan layak (*fit*) dan dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antarvariabel dalam penelitian ini.

Uji t

Hasil uji signifikansi parsial (uji t) digunakan untuk mengetahui pengaruh tiap variabel independen secara individual terhadap *financial distress*. Hasil pengujian terhadap ketiga hipotesis diuraikan sebagai berikut.

Leverage memiliki koefisien sebesar -13,507 terhadap nilai Z-Score dengan probabilitas 0,0000 ($< 0,05$). Karena nilai Z-Score yang lebih rendah berarti perusahaan semakin mendekati kondisi *financial distress*, koefisien negatif terhadap Z-Score ini bermakna bahwa kenaikan *leverage* justru meningkatkan risiko *financial distress*. Dengan kata lain, *leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*, sehingga **H1 diterima**.

Arus kas operasi memiliki koefisien sebesar 7,298 terhadap nilai Z-Score dengan probabilitas 0,022 ($< 0,05$). Karena nilai Z-Score yang lebih tinggi berarti perusahaan semakin jauh dari kondisi *financial distress*, koefisien positif terhadap Z-Score ini bermakna bahwa kenaikan arus kas operasi menurunkan risiko *financial distress*. Dengan demikian, arus kas operasi berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, sehingga **H2 diterima**.

Capital intensity memiliki koefisien sebesar -0,096 terhadap nilai Z-Score dengan probabilitas

0,011 ($< 0,05$). Koefisien negatif terhadap Z-Score ini bermakna bahwa kenaikan *capital intensity* justru meningkatkan risiko *financial distress*. Dengan demikian, *capital intensity* berpengaruh positif terhadap *financial distress*, sehingga **H3 diterima**.

Pembahasan

Pengaruh *Leverage* terhadap *Financial Distress*

Temuan penelitian mengonfirmasi bahwa *leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*, yang berarti semakin besar proporsi utang yang digunakan perusahaan untuk membiayai asetnya, semakin besar pula risiko perusahaan tersebut terjerumus ke dalam kesulitan keuangan, sebab penambahan utang selalu diiringi kenaikan beban bunga dan kewajiban pokok yang bersifat tetap tanpa memandang kondisi laba maupun arus kas perusahaan; ketika kewajiban tetap tersebut tidak sebanding dengan kemampuan perusahaan menghasilkan arus kas yang memadai, perusahaan akan menghadapi tekanan likuiditas serius dan berisiko gagal memenuhi kewajibannya. Hasil ini konsisten dengan *trade-off theory* yang menegaskan bahwa begitu utang melampaui titik optimalnya, biaya *financial distress* tumbuh lebih cepat dibanding manfaat *tax shield*, dan menjadi semakin nyata pada sektor *property* dan *real estate* yang amat mengandalkan utang jangka panjang untuk mendanai proyeknya, terlebih pada periode 2022–2024 ketika tren kenaikan suku bunga turut mendorong beban pendanaan, sejalan dengan temuan Jessie dan Tannia (2024) serta Azzahra et al. (2025).

Pengaruh Arus Kas Operasi terhadap *Financial Distress*

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa arus kas operasi berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, artinya semakin besar kesanggupan perusahaan menghasilkan kas dari kegiatan operasionalnya, semakin kecil risiko perusahaan tersebut mengalami kesulitan keuangan, karena arus kas operasi yang kuat mencerminkan sehatnya bisnis inti sekaligus menjadi sumber dana internal untuk menutup beban bunga, melunasi kewajiban jatuh tempo, dan membiayai operasional tanpa bergantung pada pendanaan eksternal yang mahal. Sesuai *trade-off theory*, kemampuan menghasilkan arus kas operasi yang memadai memperbesar kapasitas perusahaan menanggung beban utang sehingga lebih terhindar dari *financial distress*, dan hal ini sangat krusial bagi sektor *property* dan *real estate* yang memiliki siklus bisnis panjang serta terdampak PSAK 115 tentang pengakuan pendapatan tertunda, sejalan dengan temuan Purba dan Achmad (2023) serta Nursal et al. (2023) yang menemukan arus kas operasi tinggi menekan risiko *financial distress*.

Pengaruh *Capital Intensity* terhadap *Financial Distress*

Penelitian ini turut membuktikan bahwa *capital intensity* berpengaruh positif terhadap *financial distress*, yang bermakna semakin besar porsi investasi perusahaan pada aset tetap dibandingkan kemampuannya menghasilkan penjualan, semakin besar pula kemungkinan perusahaan terjerat kesulitan keuangan, sebab investasi besar pada aset tidak likuid menurunkan fleksibilitas keuangan sekaligus menciptakan beban tetap berupa biaya penyusutan dan pemeliharaan. Sesuai *trade-off theory*, investasi aset tetap yang tidak diimbangi kesanggupan menghasilkan pendapatan dan arus kas memadai akan memperbesar *financial distress cost*, kondisi yang kian nyata selama 2022–2024 ketika kenaikan suku bunga acuan BI memperlambat penjualan properti sementara beban atas aset tetap yang sudah tertanam tetap berjalan, sejalan dengan temuan Marlina dan Setiawati (2024) serta Syafella (2022) yang menemukan *capital intensity* tinggi meningkatkan risiko *financial distress*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh *leverage*, arus kas operasi, dan *capital intensity* terhadap *financial distress* pada perusahaan-perusahaan sektor *property* dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sepanjang periode 2022–2024. Merujuk hasil analisis serta pengujian hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa *leverage* terbukti berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Sebaliknya, arus kas operasi berpengaruh negatif terhadap

financial distress. Adapun *capital intensity* terbukti berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

Implikasi

Secara teoritis, penelitian ini memberikan bukti empiris yang memperkuat *trade-off theory*, di mana *leverage* dan *capital intensity* yang tinggi cenderung meningkatkan risiko *financial distress*, sedangkan arus kas operasi yang kuat mampu memperkuat kondisi keuangan perusahaan, sehingga memperkaya literatur *financial distress* khususnya pada sektor *property* dan *real estate* yang bersifat padat modal dengan siklus arus kas yang relatif panjang.

Secara praktis, perusahaan diharapkan mampu mengelola struktur modal secara optimal, meningkatkan efektivitas pengelolaan arus kas operasi, serta memastikan investasi pada aset tetap mampu menghasilkan pendapatan yang memadai guna terhindar dari risiko *financial distress*. Bagi investor dan kreditur, ketiga variabel tersebut dapat digunakan sebagai indikator awal dalam menilai kesehatan keuangan dan potensi risiko *financial distress* perusahaan, sehingga tidak hanya terpaku pada tingkat laba semata. Bagi regulator, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam memperkuat pengawasan terhadap struktur pendanaan dan kondisi likuiditas perusahaan *property* dan *real estate* guna menjaga stabilitas pasar modal.

Keterbatasan dan Saran

Terdapat sejumlah keterbatasan dalam penelitian ini, di antaranya cakupan objek yang hanya berfokus pada sektor *property* dan *real estate* sehingga temuannya belum dapat digeneralisasi ke seluruh sektor industri, rentang periode pengamatan yang tergolong singkat (2022–2024), penggunaan variabel independen yang terbatas pada tiga variabel saja, serta pengukuran *financial distress* yang hanya mengandalkan model Altman Z-Score. Untuk penelitian mendatang, disarankan agar cakupan objek diperluas ke sektor-sektor industri lain, periode pengamatan diperpanjang, serta ditambahkan variabel-variabel lain seperti mekanisme *corporate governance*, pengeluaran *RnD*, dll. Selain itu, penggunaan model prediksi *financial distress* alternatif seperti Springate, Zmijewski, ataupun Grover juga dapat dipertimbangkan guna memperkaya sudut pandang dan bukti empiris yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Audina, D., Kurniawan, R., & Nuraini, A. (2022). Pengaruh arus kas operasi, likuiditas, dan profitabilitas terhadap financial distress. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 10(2), 45–58.
- Azky, M., Hidayat, R., & Susanto, Y. (2021). Analisis faktor-faktor yang memengaruhi financial distress pada perusahaan manufaktur. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 8(1), 112–125.
- Azzahra, F., Pratiwi, D., & Handayani, S. (2025). Pengaruh leverage dan likuiditas terhadap financial distress pada perusahaan sektor properti. *Jurnal Manajemen Keuangan*, 13(1), 22–35.
- Bachtiar, M., & Handayani, R. (2022). Capital intensity dan financial distress: Bukti empiris dari perusahaan manufaktur di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Indonesia*, 11(2), 78–91.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2022*. BPS.
- Bank Indonesia. (2024). *Perkembangan BI Rate 2022–2024*. Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2024). *Survei Harga Properti Residensial (SHPR) 2022–2024*. Bank Indonesia.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2024). *Fundamentals of financial management* (16th ed.). Cengage Learning.
- Cintyarani, D., & Indrawati, N. (2024). Prediksi financial distress menggunakan Modified Altman Z-Score pada perusahaan properti. *Jurnal Akuntansi dan Perpajakan*, 10(1), 55–68.
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Harahap, S., Lubis, A., & Siregar, M. (2025). Pengaruh capital intensity terhadap financial distress pada perusahaan sektor properti di BEI. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi*, 13(1), 44–57.
- idx.co.id. (2024). *Laporan keuangan tahunan perusahaan property dan real estate*. Bursa Efek Indonesia. <https://www.idx.co.id>
- Jessie, K., & Tannia, M. (2024). Pengaruh leverage terhadap financial distress pada perusahaan properti yang terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 12(2), 88–101.

- Kasmir. (2021). *Analisis laporan keuangan* (Edisi revisi). Rajawali Pers.
- Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2020). *Intermediate accounting* (17th ed.). John Wiley & Sons.
- Kosasih, A., Permana, D., & Wijaya, T. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi financial distress pada perusahaan sektor perdagangan. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 9(2), 67–80.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911–922.
- Mahasin, A., Rahmawati, D., & Nugroho, P. (2025). Pengaruh leverage terhadap financial distress: Studi pada perusahaan properti di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Riset Manajemen dan Akuntansi*, 14(1), 33–46.
- Marlina, T., & Setiawati, R. (2024). Pengaruh capital intensity terhadap financial distress pada perusahaan sektor properti. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 21(1), 112–125.
- Maulidina, F., Sari, R., & Pratama, A. (2024). Faktor internal yang memengaruhi financial distress pada perusahaan sektor manufaktur. *Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, 16(1), 89–102.
- Nurcahyono, N., Ardiyanto, M. D., & Susilowati, Y. (2023). Leverage dan financial distress: Analisis pada perusahaan properti di Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 11(2), 134–147.
- Nursal, M., Kurniawan, A., & Wibowo, T. (2023). Arus kas operasi dan financial distress: Studi empiris perusahaan properti di BEI. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 14(1), 56–69.
- Pandapotan, S., & Puspitasari, E. (2022). Pengaruh arus kas operasional terhadap financial distress pada perusahaan properti dan real estate di BEI. *Jurnal Akuntansi dan Auditing*, 19(1), 23–36.
- Purba, R., & Achmad, T. (2023). Pengaruh arus kas operasi terhadap financial distress pada perusahaan sektor properti. *Jurnal Akuntansi Indonesia*, 12(2), 98–111.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2021). *Fundamentals of corporate finance* (13th ed.). McGraw-Hill Education.
- Setiawati, L. (2023). Analisis kepailitan PT Forza Land Indonesia Tbk: Studi kasus aset tidak likuid dan kewajiban jangka pendek. *Jurnal Hukum Bisnis dan Kepailitan*, 5(1), 44–57.
- Sugianto, D. (2021). Analisis kepailitan PT Hanson International Tbk (MYRX): Tinjauan atas utang, kinerja pasar, dan pengelolaan keuangan. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Terapan*, 7(2), 78–91.
- Syafella, R., Andriani, D., & Kusuma, W. (2022). Pengaruh capital intensity terhadap financial distress pada perusahaan properti di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen*, 19(2), 67–80.