

Research Article**The Effect of Liquidity, Leverage, and Profitability on Financial Distress Using the Altman Z-Score Approach in Oil and Gas Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) During the 2021–2024 Period****Haninda Alya Rafida**

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

E-mail: 202210325319@mhs.ubharajaya.ac.id**Dody Kurniawan**

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

E-mail: dody.kurniawan@dsn.ubharajaya.ac.id**Cahyadi Husadha**

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

E-mail: cahyadi.husadha@dsn.ubharajaya.ac.id

Copyright © 2026 by Authors, Published by Kawakib: Journal of Multidisciplinary Research.

Received : May 11, 2026

Revised : June 2, 2026

Accepted : July 9, 2026

Available online : July 31, 2026

How to Cite: Haninda Alya Rafida, Dody Kurniawan, & Cahyadi Husadha. (2026). The Effect of Liquidity, Leverage, and Profitability on Financial Distress Using the Altman Z-Score Approach in Oil and Gas Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) During the 2021–2024 Period. *Kawakib: Journal of Multidisciplinary Research*, 2(4), 170–176.
<https://doi.org/10.63738/kawakib.v2i4.48>

Abstract

This study aims to examine the effect of liquidity, leverage, and profitability on financial distress using the Altman Z-Score approach in oil and gas companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2021–2024 period. Liquidity is proxied by the Current Ratio (CR), leverage by the Debt to Equity Ratio (DER), and profitability by Return on Assets (ROA). This study employed a quantitative approach with a purposive sampling technique, resulting in a sample of 13 companies. The analytical methods employed included descriptive statistics, panel data regression analysis, and classical assumption testing, including tests for normality, multicollinearity, heteroscedasticity, and autocorrelation. Hypothesis testing was conducted using partial t-tests using EViews 12 software. The results showed that liquidity negatively impacted financial distress, leverage positively impacted financial distress, and profitability negatively impacted financial distress. This suggests that increasing liquidity and profitability can reduce the potential for financial distress, while increasing leverage actually increases the risk of financial distress.

Keywords: Liquidity, Leverage, Profitability, Financial Distress, Altman Z-Score.

Pengaruh Likuiditas, *Leverage*, dan Profitabilitas Terhadap Financial Distress Dengan Pendekatan Altman Z-Score Pada Perusahaan Migas Di BEI Periode 2021-2024

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh likuiditas, leverage, dan profitabilitas terhadap financial distress dengan menggunakan pendekatan *Altman Z-Score* pada perusahaan sektor minyak dan gas (migas) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2024. Likuiditas diprosikan dengan Current Ratio (CR), leverage dengan *Debt to Equity Ratio* (DER), serta profitabilitas dengan *Return on Assets* (ROA). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik purposive sampling, sehingga diperoleh sebanyak 13 perusahaan sebagai sampel penelitian. Metode analisis yang digunakan meliputi statistik deskriptif, analisis regresi data panel, serta pengujian asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji parsial (uji t) dengan bantuan software EViews 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa likuiditas berpengaruh negatif terhadap financial distress, leverage berpengaruh positif terhadap financial distress, dan profitabilitas berpengaruh negatif terhadap *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan likuiditas dan profitabilitas mampu menekan potensi terjadinya *financial distress*, sedangkan peningkatan leverage justru memperbesar risiko *financial distress*.

Kata Kunci: Likuiditas, Leverage, Profitabilitas, Financial Distress, Altman Z-Score.

PENDAHULUAN

Industri minyak dan gas bumi (migas) merupakan salah satu subsektor strategis yang memegang peranan penting dalam menopang perekonomian nasional Indonesia. Perusahaan migas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) memiliki fungsi ganda sebagai motor penggerak sektor energi dan indikator stabilitas ekonomi nasional (Kementerian ESDM, 2023). Dalam beberapa tahun terakhir, sejak tahun 2021 hingga 2024, industri ini menghadapi dinamika yang cukup besar akibat fluktuasi harga minyak dunia, perubahan kebijakan energi global, dan pergeseran investasi menuju energi terbarukan.

Produksi minyak nasional mengalami penurunan signifikan, dari sekitar 606 ribu barrel per hari pada tahun 2023 menjadi 580 ribu barrel per hari pada tahun 2024, yang disebabkan oleh berkurangnya produktivitas sumur tua dan gangguan operasional (PwC, 2025). Penurunan ini berdampak langsung terhadap pendapatan dan profitabilitas perusahaan migas di Indonesia, meskipun permintaan energi meningkat setelah pandemi COVID-19. Ketidakpastian harga minyak mentah dunia serta tekanan biaya produksi membuat performa keuangan beberapa perusahaan migas di BEI mengalami penurunan.

Perubahan tren produksi migas menunjukkan adanya potensi *financial distress* pada beberapa perusahaan di sektor ini. *Financial distress* adalah kondisi di mana perusahaan menghadapi kesulitan dalam memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek maupun jangka panjang, yang dapat berujung pada delisting dari BEI jika tidak mampu menjaga kesehatan finansialnya. Ada beberapa perusahaan yang mengalami suspensi akibat keterlambatan penyampaian laporan keuangan dan penurunan kinerja (BEI, 2024).

Urgensi penelitian ini terletak pada meningkatnya risiko financial distress pada perusahaan migas di Indonesia yang dipicu oleh penurunan produksi, fluktuasi harga energi global, dan tingginya biaya operasional. Jika kondisi ini tidak

diidentifikasi secara dini, dampaknya bisa sangat merugikan, seperti menurunnya kepercayaan investor dan terganggunya stabilitas pasar modal

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi manajemen, investor, dan regulator dalam mitigasi risiko serta menjaga keberlanjutan keuangan perusahaan migas di Indonesia.

METODE PENELITIAN

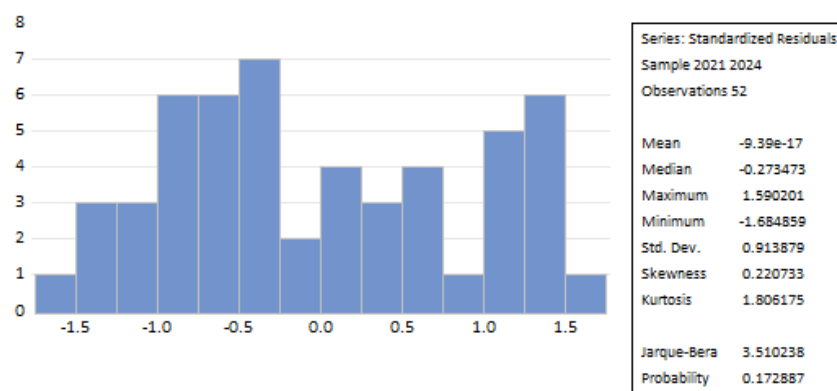
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif-verifikatif. Populasi penelitian terdiri atas 23 perusahaan subsektor minyak dan gas bumi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling berdasarkan kriteria perusahaan yang terdaftar secara aktif, menerbitkan laporan keuangan lengkap, dan memiliki data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 13 perusahaan sebagai sampel dengan total 52 observasi.

Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan perusahaan yang diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia selama periode 2021–2024. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi likuiditas (X_1) yang diproksikan dengan Current Ratio (CR), leverage (X_2) yang diproksikan dengan Debt to Equity Ratio (DER), dan profitabilitas (X_3) yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA). Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah financial distress (Y) yang diukur menggunakan model Altman Z-score.

Analisis data dilakukan dengan bantuan software Econometric Views (EViews). Tahapan analisis meliputi analisis statistik deskriptif, pemilihan model regresi data panel melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier (LM), pengujian asumsi klasik, serta pengujian hipotesis menggunakan uji parsial (t), uji simultan (F), dan koefisien determinasi (R^2).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas



Nilai Probability Jarque-Bera sebesar $0,172887 > 0,05$, sehingga residual berdistribusi normal dan model memenuhi asumsi normalitas.

Uji Hipotesis Uji Parsial (Uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.261884	0.219291	1.194228	0.3182
X1	-0.673457	0.049015	-13.73989	0.0008
X2	0.026193	0.044946	0.582777	0.0010
X3	-7.133401	1.706206	-4.180855	0.0249
Effects Specification				

1. Variabel Likuiditas (X_1) memiliki nilai t-hitung sebesar -13,73989 dengan probabilitas 0,0008 ($< 0,05$) dan koefisien regresi sebesar -0,673457. Hasil ini menunjukkan bahwa likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Financial Distress (Y). Artinya, semakin tinggi tingkat likuiditas perusahaan, maka semakin rendah kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress*.
2. Variabel Leverage (X_2) memiliki nilai t-hitung sebesar 0,582777 dengan probabilitas 0,0010 ($< 0,05$) dan koefisien regresi sebesar 0,026193. Hasil ini menunjukkan bahwa leverage berpengaruh positif dan signifikan terhadap Financial Distress (Y). Artinya, semakin tinggi tingkat utang perusahaan, maka semakin besar risiko perusahaan mengalami *financial distress*.
3. Variabel Profitabilitas (X_3) memiliki nilai t-hitung sebesar -4,180855 dengan probabilitas 0,0249 ($< 0,05$) dan koefisien regresi sebesar -7,133401. Hasil ini menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Financial Distress (Y). Artinya, semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, maka semakin kecil kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress*.

Uji Simultan (Uji F)

Weighted Statistics			
R-squared	0.232404	Mean dependent var	0.779430
Adjusted R-squared	0.184430	S.D. dependent var	1.575756
S.E. of regression	1.423049	Sum squared resid	97.20326
F-statistic	4.844306	Durbin-Watson stat	0.969472
Prob(F-statistic)	0.005034		

Berdasarkan hasil uji F, diperoleh nilai Prob(F-statistic) sebesar 0,005034 $< 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel likuiditas, leverage, dan profitabilitas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.

Koefisien Determinasi (R^2)

Weighted Statistics			
R-squared	0.232404	Mean dependent var	0.779430
Adjusted R-squared	0.184430	S.D. dependent var	1.575756
S.E. of regression	1.423049	Sum squared resid	97.20326
F-statistic	4.844306	Durbin-Watson stat	0.969472
Prob(F-statistic)	0.005034		

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai Adjusted R-squared sebesar 0,184430. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen dalam penelitian ini mampu menjelaskan variabel dependen (*financial distress*) sebesar 18,44%, sedangkan sisanya sebesar 81,56% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian.

Pembahasan Hipotesis

Pengaruh Likuiditas terhadap *financial Distress*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap financial distress pada perusahaan sub sektor migas di BEI periode 2021–2024. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, maka semakin rendah risiko mengalami kesulitan keuangan. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Adityaningrum et al. (2024) serta Azizah dan Yunita (2022) yang menyatakan bahwa likuiditas dapat menurunkan risiko financial distress. Namun, hasil ini berbeda dengan Arifuddin et al. (2023) dan Isabella et al. (2025), yang menemukan pengaruh positif dan tidak signifikan. Perbedaan tersebut diduga dipengaruhi oleh karakteristik industri, periode penelitian, dan kondisi ekonomi yang berbeda.

Pengaruh *Leverage* terhadap Financial Distress

Hasil penelitian menunjukkan bahwa leverage berpengaruh positif dan signifikan terhadap financial distress pada perusahaan sub sektor migas di BEI periode 2021–2024. Artinya, semakin tinggi tingkat utang perusahaan, semakin besar risiko mengalami kesulitan keuangan karena meningkatnya beban kewajiban yang harus dipenuhi. Pada industri migas yang bersifat padat modal, penggunaan utang memang diperlukan, tetapi juga meningkatkan kerentanan perusahaan terhadap tekanan keuangan. Oleh karena itu, pengelolaan struktur modal yang tepat menjadi faktor penting dalam meminimalkan risiko financial distress.

Pengaruh Profitabilitas terhadap Financial Distress

Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap financial distress pada perusahaan sub sektor migas di BEI periode 2021–2024. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, maka semakin rendah risiko mengalami kesulitan keuangan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Chairunnisa dan Nohe (2025) serta Isabella et al. (2025). Namun, hasil penelitian ini berbeda dengan Adityaningrum et

al. (2024) dan Azizah dan Yunita (2022) yang menemukan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap financial distress. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh karakteristik sampel, sektor industri, dan kondisi ekonomi yang berbeda.

Pengaruh Likuiditas, Leverage, dan Profitabilitas terhadap Financial Distress

Secara simultan, likuiditas, leverage, dan profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap financial distress pada perusahaan sub sektor migas di BEI periode 2021–2024. Likuiditas dan profitabilitas berpengaruh negatif, sehingga peningkatan kedua variabel tersebut dapat menurunkan risiko kesulitan keuangan. Sebaliknya, leverage berpengaruh positif, yang menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan utang dapat meningkatkan risiko financial distress. Dengan demikian, ketiga variabel tersebut menjadi faktor penting dalam menentukan kondisi keuangan dan tingkat risiko financial distress pada perusahaan migas.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan

1. Likuiditas yang diproksikan dengan *Current Ratio* (CR) berpengaruh negatif terhadap *financial distress*. Semakin tinggi tingkat likuiditas perusahaan, maka semakin rendah risiko perusahaan mengalami kesulitan keuangan.
2. Leverage yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Semakin tinggi tingkat utang perusahaan, maka semakin besar risiko terjadinya kesulitan keuangan.
3. Profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Assets* (ROA) berpengaruh negatif terhadap *financial distress*. Semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, maka semakin kecil kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress*.
4. Secara simultan, likuiditas, leverage, dan profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* pada perusahaan subsektor minyak dan gas bumi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024.

Saran

Bagi perusahaan subsektor minyak dan gas bumi, disarankan untuk menjaga tingkat likuiditas dan profitabilitas serta mengelola penggunaan utang secara optimal guna meminimalkan risiko *financial distress*. Selain itu, perusahaan perlu meningkatkan efisiensi operasional dan memperkuat struktur keuangan agar tetap mampu bertahan di tengah fluktuasi industri migas.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi *financial distress*, seperti arus kas, ukuran perusahaan, pertumbuhan penjualan, dan faktor makroekonomi, serta memperluas objek dan periode penelitian agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Altman, E. i., & Hotchkiss, E. (2006). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*.
- Arifuddin, Hadisantoso, E., Mayasari, I., & Yulianti, A. F. (2023). *How liquidity* ,

- profitability , and leverage ratios influence financial distress : A study on Indonesian mining firms. 11(3), 243–252. <https://doi.org/10.22437/ppd.v11i3.27470>*
- Arimbi, A., Pangaribuan, D., & Yuniati, T. (2024). *Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Leverage, Dan Pertumbuhan Laba Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Sektor Consumer Non-Cyclicals. 3(2), 885–900.*
- Adityaningrum, F., Nia, M., & Mahirun, W. (2024). *The Effect of Profitability , Liquidity , Leverage , Firm Size , Operating Capacity , and Retained Earnings Towards Financial Distress : Evidence from Energy Companies. 20(1), 25–37.*
- Chairunnisa, N. H., & Nohe, D. A. (2025). *Mengatasi Multikolinieritas Dalam Regresi Linier Berganda Menggunakan Principal Component Analysis Overcoming Multicollinearity in Multiple Linear Regression Using Principal Component Analysis. 16(April), 1–9. <https://doi.org/10.30872/eksponensial.v16i1.1155>*
- Isabella, C. Y., Yovita, L., Subagyo, H., & Zaretta, B. (2025). *Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Financial Distress Pada Perusahaan Energi Di Bei : Pendekatan Model Grover. 5(1), 319–342.*
- Maulinda, W., & Hermi. (2022). *Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Corporate Social Responsibility Sebagai Variabel Pemoderasi. Jurnal Ekonomi Trisakti.*
- Nirawati, Lia, Samsudin, A., Stifanie, A., Setianingrum, M. D., Syahputra, M. R., Khrisnawati, N. N., & Saputri, Y. A. (2022). *Profitabilitas dalam perusahaan. 60–68.*
- Rahma, A. U. P. (2020). *Analisis Pengaruh Profitabilitas, Leverage, dan Likuiditas. Akuntansi Berkelanjutan Indonesia, 3(3), 253–266.*