

Analisis Model Zmijewski (X-Score) dalam Memprediksi *Financial Distress* PT Krakatau Steel (Persero) Tbk dan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk

Dhia Rania Rajasa Putri^{1*}, Hendra Sastrawinata², Agung Anggoro Seto³

¹⁻³Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Sriwijaya, Indonesia

Email: dhianiarajasa@gmail.com¹, hendrasastrawinata123@gmail.com², agung.anggoro.seto@polsri.ac.id³

*Penulis Korespondensi: agung.anggoro.seto@polsri.ac.id

Abstract. This study aims to analyze the financial distress conditions experienced by PT Krakatau Steel (Persero) Tbk and PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk in the period from 2015 to 2024 by utilizing the Zmijewski (X-Score) model. In addition, this study also aims to find out the level of accuracy of the model in predicting the company's financial condition. Financial distress refers to a condition of decline in financial performance, which can be an early sign of financial distress if not treated quickly. Therefore, a model is needed that can help detect possible financial difficulties for companies early on. In this study, a descriptive quantitative approach is used by utilizing secondary data consisting of annual financial statements of PT Krakatau Steel (Persero) Tbk and PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk which can be accessed from the Indonesia Stock Exchange or the company's official website. This analysis was carried out using the Zmijewski model which refers to three financial ratios, namely Return on Assets, Debt Ratio, and Current Ratio. The results of this study show that PT Krakatau Steel (Persero) Tbk is in a healthy condition in 2015-2016, with an X-Score below 0, while in 2017-2024 it is predicted to experience financial distress because the X-Score value is above 0. Meanwhile, PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk was consistently in good condition during the research period because all X-Score values were below 0. Thus, the Zmijewski model (X-Score) is more accurately applied to companies that have relatively stable financial conditions.

Keywords: Bankruptcy; Financial Distress; Model Zmijewski; Steel Industry; X-Score.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi *financial distress* yang dialami oleh PT Krakatau Steel (Persero) Tbk dan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk dalam rentang waktu 2015 hingga 2024 dengan memanfaatkan model Zmijewski (X-Score). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui tingkat akurasi model tersebut dalam memprediksi kondisi keuangan perusahaan. *Financial distress* mengacu pada kondisi penurunan kinerja keuangan, yang bisa menjadi tanda awal *financial distress* jika tidak ditangani dengan cepat. Oleh karena itu, diperlukan suatu model yang dapat membantu mendeteksi kemungkinan kesulitan keuangan perusahaan sejak dini. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deksriptif dengan memanfaatkan data sekunder yang terdiri dari laporan tahunan keuangan PT Krakatau Steel (Persero) Tbk dan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk yang dapat diakses dari Bursa Efek Indonesia atau situs resmi perusahaan. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan model Zmijewski yang mengacu pada tiga rasio keuangan, yaitu *Return on Assets*, *Debt Ratio*, dan *Current Ratio*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PT Krakatau Steel (Persero) Tbk berada dalam kondisi yang sehat pada tahun 2015-2016, dengan nilai X-Score di bawah 0, sedangkan pada tahun 2017-2024 diprediksi mengalami *financial distress* karena nilai X-Score berada di atas 0. Sementara itu, PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk konsisten berada dalam kondisi baik selama periode penelitian karena seluruh nilai X-Score berada di bawah 0. Dengan demikian, model Zmijewski (X-Score) lebih akurat diterapkan pada perusahaan yang memiliki kondisi keuangan yang relatif stabil.

Kata Kunci: Financial Distress; Industri Baja; Kebangkrutan; Model Zmijewski; X-Score.

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan perekonomian Indonesia dalam lebih dari satu dekade terakhir menunjukkan dinamika yang kompleks akibat berbagai tekanan yang berasal dari faktor domestik maupun global. Fluktuasi harga komoditas, perubahan nilai tukar, perlambatan ekonomi global, serta dampak krisis kesehatan telah memengaruhi stabilitas berbagai sektor industri nasional. Salah satu sektor yang terdampak adalah industri baja yang memiliki karakteristik padat modal, bergantung pada bahan baku impor, dan sangat dipengaruhi oleh

siklus ekonomi global serta perkembangan sektor konstruksi. (Kementerian Perindustrian, 2023; Association, 2023). Industri baja merupakan sektor strategis yang mendukung pembangunan infrastruktur, konstruksi, transportasi, manufaktur, serta berbagai proyek strategis nasional sehingga menjadi salah satu indikator pembangunan ekonomi Indonesia (Setiawan, 2025). Meskipun demikian, industri ini menghadapi berbagai tantangan, seperti meningkatnya persaingan produk impor, fluktuasi harga bahan baku, ketergantungan terhadap bahan baku luar negeri, serta tingginya beban pembiayaan. Kondisi tersebut dapat menurunkan kinerja keuangan perusahaan dan meningkatkan risiko terjadinya *financial distress*. Fenomena tekanan keuangan pada industri baja Indonesia tercermin pada beberapa emiten yang mengalami penurunan kinerja keuangan dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada periode 2015-2024, PT Krakatau Steel (Persero) Tbk dan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk menunjukkan karakteristik kinerja yang berbeda meskipun berada pada sektor industri yang sama. Perbedaan tersebut terlihat dari perkembangan laba atau rugi, total aset, pendapatan, serta kondisi likuiditas dan solvabilitas perusahaan.

PT Krakatau Steel (Persero) Tbk merupakan satu-satunya BUMN sektor baja yang tercatat di Bursa Efek Indonesia dengan skala aset dan operasi terintegrasi dari hulu hingga hilir. Sebaliknya, PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk merupakan perusahaan swasta yang bergerak pada produksi pelat baja canai panas dan melayani sektor konstruksi, perkapalan, dan industri berat. Perbedaan status kepemilikan, struktur permodalan, dan pengelolaan keuangan antara kedua perusahaan memberikan karakteristik risiko *financial distress* yang berbeda sehingga menarik untuk dianalisis secara komparatif. Berdasarkan laporan keuangan periode 2015 hingga 2024, PT Krakatau Steel (Persero) Tbk dan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk menunjukkan karakteristik kinerja keuangan yang berbeda. Berikut adalah data perkembangan laba atau rugi kedua perusahaan.

Tabel 1. Perkembangan Laba/Rugi PT Krakatau Steel dan PT Gunawan Dianjaya.

Tahun	PT Krakatau Steel (Persero) Tbk Laba/Rugi	Keterangan	PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk Laba/Rugi	Keterangan
2015	-4.504.260.630.000	Rugi	-55.212.000.000	Rugi
2016	-2.428.197.664.000	Rugi	31.705.000.000	Untung
2017	-12.432.755.736.000	Rugi	-5.462.096.000	Rugi
2018	-2.426.030.892.000	Rugi	-87.798.857.000	Rugi
2019	-7.127.010.000.000	Rugi	26.807.416.000	Untung
2020	331.213.610.000	Untung	-77.845.328.000	Rugi
2021	624.154.600.000	Untung	-63.711.545.000	Rugi
2022	356.212.764.000	Untung	273.673.913.000	Untung
2023	-2.032.590.667.000	Rugi	212.988.116.000	Untung
2024	-2.345.067.600.000	Rugi	104.677.999.000	Untung

Sumber: data diolah Penulis, 2026.

Data perkembangan laba atau rugi menunjukkan bahwa PT Krakatau Steel (Persero) Tbk mengalami kerugian pada sebagian besar periode pengamatan, bahkan pada salah satu tahun kerugiannya mencapai lebih dari Rp12 triliun. Kondisi tersebut mendorong perusahaan melakukan restrukturisasi utang dalam skala besar untuk menjaga keberlangsungan usahanya (The Jakarta Post, 2020). Restrukturisasi dilakukan secara bertahap melalui keringanan utang dan injeksi modal guna memperkuat likuiditas perusahaan (IDNFinancials, 2020). Meskipun perusahaan sempat mencatatkan laba setelah restrukturisasi, kinerja tersebut tidak mampu dipertahankan hingga akhir periode penelitian sehingga kembali mengalami kerugian. Fluktuasi antara kerugian yang besar dan laba yang relatif kecil menunjukkan tingginya ketidakstabilan kinerja keuangan perusahaan.

Sebaliknya, PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk memperlihatkan pola kinerja yang relatif lebih stabil. Walaupun mengalami kerugian pada beberapa periode, perusahaan mampu kembali menghasilkan laba dan mempertahankan kinerja positif pada akhir periode pengamatan. Kondisi ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan skala aset yang lebih kecil mampu menjaga stabilitas keuntungan lebih baik dibandingkan perusahaan dengan aset yang jauh lebih besar. Perbedaan kondisi keuangan kedua perusahaan juga tercermin dari perkembangan total aset dan pendapatan. PT Krakatau Steel (Persero) Tbk memiliki total aset yang jauh lebih besar dibandingkan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk. Namun, besarnya aset tersebut tidak diikuti oleh kemampuan menghasilkan laba secara konsisten. Bahkan pada beberapa periode ketika pendapatan meningkat, perusahaan masih mengalami kerugian, yang mengindikasikan adanya tekanan dari beban operasional dan pembiayaan yang cukup tinggi.

Tabel 2. Perkembangan Total Aset dan Pendapatan PT Krakatau Steel dan PT Gunawan Dianjaya.

Tahun	PT Krakatau Steel (Persero) Tbk Total Aset	PT Krakatau Steel (Persero) Tbk Pendapatan	PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk Total Aset	PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk Pendapatan
2015	51.071.076.480.000	18.234.548.285.000	1.183.934.183.000	913.792.000.000
2016	52.893.675.868.000	18.067.590.740.000	1.257.609.869.000	757.283.000.000
2017	46.627.745.160.000	19.631.324.960.000	1.374.987.178.000	1.404.063.752.000
2018	51.859.184.428.000	25.223.686.407.000	1.351.861.756.000	1.556.287.984.000
2019	46.349.367.746.000	20.031.891.000.000	1.758.578.169.000	1.852.766.939.000
2020	49.174.952.645.000	19.093.332.035.000	1.588.136.471.000	1.331.774.939.000
2021	53.846.582.844.000	30.203.934.288.000	1.583.979.016.000	1.672.251.184.000
2022	49.748.249.254.000	35.214.362.623.000	2.106.446.579.000	2.594.504.651.000
2023	43.988.629.971.000	22.447.711.952.000	2.228.129.147.000	2.524.984.145.000
2024	45.734.932.800.000	15.082.632.600.000	2.755.475.158.000	2.594.517.811.000

Sumber: data diolah Penulis, 2026.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa besarnya aset maupun status kepemilikan perusahaan tidak selalu mencerminkan tingkat kesehatan keuangan perusahaan. Perbedaan

karakteristik risiko antara kedua perusahaan menunjukkan pentingnya analisis *financial distress*. *Financial distress* merupakan kondisi ketika perusahaan mengalami penurunan kesehatan keuangan yang ditandai oleh menurunnya kemampuan memenuhi kewajiban, meningkatnya beban utang, serta melemahnya kemampuan menghasilkan laba. Apabila kondisi tersebut tidak segera ditangani, perusahaan berpotensi mengalami kebangkrutan. Oleh karena itu, identifikasi dini terhadap potensi *financial distress* menjadi penting sebagai dasar evaluasi kondisi keuangan perusahaan dan pengambilan keputusan bagi manajemen maupun investor. Penelitian ini menggunakan model Zmijewski (*X-Score*) sebagai alat analisis untuk memprediksi *financial distress*. Model ini memanfaatkan rasio profitabilitas, leverage, dan likuiditas dalam mengidentifikasi kondisi keuangan perusahaan (Goh, 2023). Model Zmijewski dipilih karena memiliki pendekatan yang relatif sederhana, menggunakan variabel-variabel fundamental yang mencerminkan kondisi keuangan perusahaan, serta dinilai mampu memberikan hasil prediksi yang konsisten pada berbagai karakteristik industri.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji prediksi *financial distress* menggunakan model berbasis rasio keuangan, di antaranya Altman (*Z-Score*), Springate, dan Zmijewski (*X-Score*). Fauzi dan Suwaidi (2025) menemukan bahwa model Springate memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan Altman (*Z-Score*) dan Zmijewski (*X-Score*) dalam mendeteksi *financial distress*, sehingga menunjukkan bahwa efektivitas suatu model sangat dipengaruhi oleh karakteristik industri yang diteliti. Sementara itu, Wijaya dan Supratini (2022) menunjukkan bahwa model Zmijewski (*X-Score*) belum tentu memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan model prediksi lainnya. Di sisi lain, Wahyuni (2025) menemukan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap *financial distress*, namun penelitian tersebut hanya menggunakan model Altman (*Z-Score*) sehingga belum memberikan gambaran mengenai penerapan model Zmijewski (*X-Score*) pada objek penelitian yang berbeda. Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji prediksi *financial distress*, sebagian besar penelitian masih berfokus pada perbandingan tingkat akurasi antar model prediksi atau dilakukan pada sektor industri selain industri baja. Penelitian yang menerapkan model Zmijewski (*X-Score*) untuk menganalisis tingkat *financial distress* pada perusahaan baja di Indonesia, khususnya dengan membandingkan perusahaan BUMN dan perusahaan swasta dalam satu periode pengamatan yang sama, masih relatif terbatas. Padahal, perbedaan karakteristik kepemilikan, struktur modal, dan skala usaha berpotensi menghasilkan tingkat risiko *financial distress* yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut melalui analisis model Zmijewski (*X-Score*) pada PT Krakatau Steel (Persero) Tbk dan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk periode 2015 – 2024.

2. KAJIAN TEORITIS

Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan sumber informasi yang menggambarkan kondisi keuangan, kinerja, dan arus kas perusahaan selama periode tertentu sehingga dapat digunakan untuk menilai kinerja serta kondisi keuangan perusahaan (Fahmi, 2017). Menurut Hidayat (2024), laporan keuangan menyajikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja, dan pengelolaan sumber daya perusahaan sebagai dasar pengambilan keputusan. Sementara itu, Kasmir (2022) menyatakan bahwa laporan keuangan disusun secara periodik untuk menunjukkan kondisi keuangan perusahaan dan memenuhi kebutuhan informasi bagi pihak internal maupun eksternal. Sehingga, laporan keuangan dapat dipahami sebagai media penyedia informasi mengenai aktivitas operasional, investasi, dan pendanaan perusahaan yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja keuangan.

Financial Distress

Financial distress merupakan kondisi ketika perusahaan mengalami penurunan kesehatan keuangan yang ditandai dengan ketidakmampuan memenuhi kewajiban keuangan akibat terganggunya likuiditas dan menurunnya kinerja perusahaan. Apabila kondisi tersebut tidak segera diatasi, perusahaan berpotensi mengalami kebangkrutan. Menurut Goh (2023), *financial distress* terjadi ketika modal kerja dan aset perusahaan tidak lagi mampu memenuhi kewajiban yang jatuh tempo akibat arus kas yang buruk, tingginya pengeluaran, atau keterbatasan sumber pendanaan. Kondisi *financial distress* dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti peningkatan biaya operasional, tingginya rasio utang, penurunan laba, arus kas negatif, menurunnya likuiditas, serta kondisi ekonomi dan persaingan usaha (Goh, 2023).

Model Zmijewski (X-Score)

Model Zmijewski (X-Score) merupakan salah satu model prediksi *financial distress* yang menggunakan rasio profitabilitas, leverage, dan likuiditas untuk mengidentifikasi kondisi keuangan perusahaan (Goh, 2023). Model ini digunakan untuk memprediksi potensi kebangkrutan melalui analisis *Return on Assets* (ROA), *Debt Ratio* (DR), dan *Current Ratio* (CR). Persamaan model Zmijewski (X-Score) dirumuskan sebagai berikut.

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3 \dots\dots\dots(i)$$

Dengan $(X_1) = \text{Return on Assets}$, $(X_2) = \text{Debt Ratio}$, dan $(X_3) = \text{Current Ratio}$. Interpretasi hasil model dilakukan berdasarkan nilai *cut-off*, yaitu perusahaan dikategorikan berpotensi mengalami *financial distress* apabila nilai $X > 0$, sedangkan perusahaan dikategorikan sehat apabila nilai $X < 0$.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif komparatif untuk menganalisis dan membandingkan tingkat *financial distress* pada PT Krakatau Steel (Persero) Tbk dan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk periode 2015 – 2024. Data yang digunakan berupa data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan kedua perusahaan melalui situs web resmi masing-masing. Variabel penelitian adalah *financial distress* yang diukur menggunakan model Zmijewski (*X-Score*) berdasarkan rasio *Return on Assets* (ROA), *Debt Ratio* (DR), dan *Current Ratio* (CR). Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dan studi kepustakaan. Data akan dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai *X-Score* berdasarkan data laporan keuangan, kemudian menginterpretasikan hasil perhitungan untuk menentukan kondisi perusahaan sesuai dengan kriteria model Zmijewski (*X-Score*). Selanjutnya, hasil analisis dibandingkan untuk menggambarkan tingkat *financial distress* pada kedua perusahaan selama periode penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Prediksi *Financial Distress* dengan Model Zmijewski (*X-Score*) pada PT Krakatau Steel (Persero) Tbk periode 2015 – 2024

Tabel 1. Perhitungan Model Zmijewski (*X-Score*) PT Krakatau Steel (Persero) Tbk.

Tahun	X ₁	X ₂	X ₃	<i>X-Score</i>	Kategori
2015	-0,09	0,52	0,61	-0,96	Sehat
2016	-0,05	0,53	0,81	-1,06	Sehat
2017	-0,27	0,74	0,67	1,13	Bangkrut
2018	-0,05	0,76	0,54	0,24	Bangkrut
2019	-0,15	0,89	0,28	1,47	Bangkrut
2020	0,01	0,85	1,01	0,50	Bangkrut
2021	0,01	0,84	0,65	0,46	Bangkrut
2022	0,01	0,83	0,45	0,37	Bangkrut
2023	-0,05	0,83	0,31	0,61	Bangkrut
2024	-0,05	0,85	0,29	0,77	Bangkrut

Sumber: hasil olah data, 2026.

Berdasarkan hasil perhitungan model Zmijewski (*X-Score*) pada tabel di atas, kondisi keuangan PT Krakatau Steel (Persero) Tbk menunjukkan perubahan selama periode 2015 – 2024. Pada tahun 2015 dan 2016 perusahaan memperoleh nilai *X-Score* masing-masing sebesar (-0,96) dan (-1,06) sehingga dikategorikan sebagai perusahaan sehat. Meskipun demikian, nilai *Return on Assets* (ROA) masih negatif dan *Current Ratio* berada di bawah 1, yang menunjukkan bahwa perusahaan masih menghadapi tekanan pada profitabilitas dan likuiditas. Memasuki tahun 2017 hingga 2019, nilai *X-Score* berubah menjadi positif, yaitu sebesar (1,13),

(0,24), dan (1,47). Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan mengalami *financial distress*. Peningkatan skor dipengaruhi oleh menurunnya profitabilitas, meningkatnya *Debt Ratio*, serta rendahnya *Current Ratio*, yang menunjukkan tingginya ketergantungan perusahaan terhadap utang dan lemahnya kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek. Pada periode 2020 sampai 2022, perusahaan menunjukkan perbaikan kinerja yang ditandai dengan ROA yang kembali positif dan penurunan *Debt Ratio*. Namun, nilai *X-Score* masih berada di atas nol, yaitu (0,50) pada 2020, (0,46) pada 2021, dan (0,37) pada 2022, sehingga perusahaan tetap dikategorikan mengalami *financial distress*.

Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan profitabilitas belum mampu mengimbangi tingginya tingkat utang dan kondisi likuiditas yang masih relatif rendah. Selanjutnya, pada tahun 2023 dan 2024 nilai *X-Score* kembali meningkat menjadi (0,61) dan (0,77). Peningkatan tersebut dipengaruhi oleh ROA yang kembali negatif, tingginya *Debt Ratio*, serta penurunan *Current Ratio*, sehingga kondisi *financial distress* masih berlanjut. Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa PT Krakatau Steel (Persero) Tbk berada dalam kategori sehat pada periode 2015 – 2016, kemudian mengalami *financial distress* secara berkelanjutan sejak 2017 hingga 2024. Kondisi tersebut terutama dipengaruhi oleh tingginya tingkat leverage, rendahnya profitabilitas, dan lemahnya likuiditas, meskipun perusahaan sempat menunjukkan perbaikan kinerja pada periode 2020 – 2022.

Analisis Prediksi *Financial Distress* dengan Model Zmijewski (*X-Score*) pada PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk periode 2015 – 2024

Tabel 2. Perhitungan Model Zmijewski (*X-Score*) PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk.

Tahun	X₁	X₂	X₃	<i>X-Score</i>	Kategori
2015	-0,05	0,32	1,22	-2,27	Sehat
2016	0,03	0,34	1,24	-2,49	Sehat
2017	0,00	0,26	1,82	-2,81	Sehat
2018	-0,06	0,34	0,78	-2,09	Sehat
2019	0,02	0,48	0,79	-1,65	Sehat
2020	-0,05	0,47	0,61	-1,42	Sehat
2021	-0,04	0,50	0,49	-1,26	Sehat
2022	0,13	0,50	0,87	-2,06	Sehat
2023	0,10	0,43	1,03	-2,29	Sehat
2024	0,04	0,51	1,10	-1,58	Sehat

Sumber: hasil olah data, 2026.

Berdasarkan hasil perhitungan model Zmijewski (*X-Score*) pada tabel di atas, PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk secara konsisten berada dalam kategori sehat selama periode 2015 – 2024. Seluruh nilai *X-Score* berada di bawah nol, yang menunjukkan bahwa perusahaan tidak mengalami *financial distress*. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa tingkat risiko

kebangkrutan perusahaan relatif rendah dibandingkan PT Krakatau Steel (Persero) Tbk. Pada periode 2015 hingga 2017, kondisi keuangan perusahaan menunjukkan perbaikan yang ditandai dengan penurunan nilai *X-Score* dari (-2,27) menjadi (-2,81). Perbaikan tersebut didukung oleh meningkatnya profitabilitas, rendahnya *Debt Ratio*, serta meningkatnya *Current Ratio*, sehingga struktur permodalan dan likuiditas perusahaan berada dalam kondisi yang baik. Kemudian, pada tahun 2018 hingga tahun 2021, nilai *X-Score* mengalami sedikit peningkatan meskipun tetap berada pada kategori sehat.

Kondisi ini dipengaruhi oleh penurunan profitabilitas akibat kerugian yang terjadi pada beberapa tahun, meningkatnya *Debt Ratio*, serta *Current Ratio* yang berada di bawah angka ideal. Meskipun demikian, nilai *X-Score* tetap berada di bawah nol sehingga perusahaan masih mampu mempertahankan kondisi keuangannya. Pada periode 2022 sampai dengan 2024, kondisi keuangan perusahaan kembali membaik seiring meningkatnya laba, terkendalinya tingkat utang, dan membaiknya likuiditas. Meskipun nilai *X-Score* pada tahun 2024 meningkat menjadi (-1,58), perusahaan tetap berada dalam kategori sehat karena nilainya masih berada di bawah titik *cut-off* model Zmijewski. Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk mampu mempertahankan kondisi keuangan yang sehat selama periode 2015–2024. Hal tersebut didukung oleh tingkat leverage yang relatif terkendali, kemampuan menghasilkan laba pada sebagian besar periode penelitian, serta kondisi likuiditas yang cukup baik sehingga perusahaan terhindar dari potensi *financial distress*.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Krakatau Steel (Persero) Tbk memiliki risiko *financial distress* yang lebih tinggi dibandingkan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk. Berdasarkan perhitungan *X-Score*, PT Krakatau Steel hanya berada pada kondisi sehat pada tahun 2015 – 2016, sedangkan periode 2017 – 2024 diprediksi mengalami *financial distress*. Sebaliknya, PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk diprediksi tetap berada dalam kondisi sehat selama periode penelitian. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh rendahnya profitabilitas, tingginya tingkat utang, serta lemahnya likuiditas PT Krakatau Steel dibandingkan PT Gunawan Dianjaya Steel. Pada PT Krakatau Steel, tekanan keuangan mulai terlihat sejak 2017 ketika nilai *X-Score* berubah dari -1,06 menjadi 1,13. Kondisi ini dipengaruhi oleh ROA yang bernilai negatif, peningkatan *debt ratio*, serta *current ratio* yang rendah sehingga perusahaan mengalami kesulitan memenuhi kewajiban jangka pendek. Tekanan tersebut berlanjut hingga 2019 seiring meningkatnya rasio utang dan rendahnya likuiditas. Meskipun pada 2020 – 2022 perusahaan mulai mencatatkan ROA positif, tingginya tingkat utang dan lemahnya likuiditas menyebabkan perusahaan tetap diprediksi berada dalam kondisi *financial distress*. Selama

periode 2021 – 2024, *current ratio* yang masih rendah menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek belum optimal sehingga risiko kesulitan keuangan tetap tinggi.

Berbeda dengan PT Krakatau Steel, PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk menunjukkan kondisi keuangan yang relatif stabil selama 2015 – 2024. Seluruh nilai *X-Score* berada di bawah nol sehingga perusahaan diprediksi dalam kondisi sehat. Meskipun mengalami ROA negatif pada beberapa tahun, perusahaan tetap mampu mempertahankan struktur modal dan likuiditas yang baik sehingga tidak terindikasi mengalami *financial distress*. Perbaikan kondisi keuangan juga terlihat pada periode 2022 – 2024 melalui ROA yang kembali positif disertai peningkatan likuiditas. Kedua perusahaan sama-sama menghadapi tekanan akibat perlambatan ekonomi global, fluktuasi harga baja, perubahan nilai tukar, persaingan industri, serta dampak pandemi COVID-19. Namun, dampaknya lebih besar dirasakan PT Krakatau Steel karena tingginya ketergantungan terhadap pendanaan eksternal dan beban utang, sedangkan PT Gunawan Dianjaya Steel mampu mempertahankan stabilitas keuangan melalui struktur modal dan pengelolaan operasional yang lebih baik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa model Zmijewski (*X-Score*) tidak hanya menilai laba perusahaan, tetapi juga mempertimbangkan solvabilitas dan likuiditas secara menyeluruh. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fauzi dan Suwaidi (2025) yang menyatakan bahwa perusahaan dengan profitabilitas rendah dan tingkat utang tinggi memiliki risiko *financial distress* yang lebih besar. Selain itu, penelitian ini juga mendukung temuan Hadityo dan Indrawati (2023) yang menunjukkan bahwa perusahaan dengan struktur modal dan likuiditas yang baik cenderung memiliki kondisi keuangan yang lebih sehat. Secara keseluruhan, model Zmijewski (*X-Score*) terbukti efektif dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan manufaktur sektor baja karena mampu mengevaluasi profitabilitas, solvabilitas, dan likuiditas secara komprehensif. Namun, hasil prediksi tetap perlu diinterpretasikan bersama kondisi riil perusahaan, mengingat perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress* belum tentu mengalami kebangkrutan apabila masih mampu mempertahankan keberlangsungan operasionalnya.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Zmijewski (*X-Score*) mampu membedakan kondisi *financial distress* pada PT Krakatau Steel (Persero) Tbk dan PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk selama periode 2015 – 2024. PT Krakatau Steel diprediksi mengalami *financial distress* sejak 2017 akibat rendahnya profitabilitas, tingginya utang, dan lemahnya likuiditas, sedangkan PT Gunawan Dianjaya Steel tetap berada dalam kondisi sehat selama periode

penelitian. Selanjutnya, PT Krakatau Steel (Persero) Tbk disarankan untuk memperkuat struktur modal, mengurangi ketergantungan pada utang, meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat arus kas, serta mengoptimalkan aset guna meningkatkan profitabilitas dan daya saing perusahaan. PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk diharapkan dapat mempertahankan keseimbangan profitabilitas, likuiditas, dan solvabilitas, serta terus meningkatkan efisiensi operasional dan manajemen risiko dalam menghadapi dinamika industri baja. Bagi investor dan pihak eksternal, hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu pertimbangan dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan melalui model Zmijewski (X-Score). Penelitian selanjutnya disarankan memperluas objek dan periode penelitian serta membandingkan model Zmijewski dengan model prediksi *financial distress* lainnya, seperti Altman Z-Score, Springate, Grover, dan Ohlson.

DAFTAR REFERENSI

- Association, W. S. (2023). *World steel in figures*. Association World Steel. <https://worldsteel.org>
- Fauzi, M. I., & Suwaidi, R. A. (2025). Analisis komparatif model prediksi financial distress pada perusahaan sub-sektor tekstil dan garmen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Lentera Bisnis*, 14(2), 1868–1878. <https://doi.org/10.34127/jrlab.v14i2.1540>
- Goh, T. S. (2023). *Monograf: Financial distress*. Indomedia Pustaka. <https://admin.methodist.ac.id/cdn/File/thomastambahan/Monograf>
- Hadityo, F. S., & Indrawati, N. K. (2024). Prediksi financial distress dengan model Altman Z"-Score, Zmijewski X-Score, Springate S-Score, dan Grover G-Score. *Jurnal Management Risiko dan Keuangan*, 3(3), 301–311.
- Setiawan, S. R. D. (2025). *Industri baja dinilai jadi fondasi strategis menuju Indonesia Emas 2045*. Kompas. https://money.kompas.com/read/2025/06/01/204439126/industri-baja-dinilai-jadi-fondasi-strategis-menuju-indonesia-emas-2045?utm_source=Various&utm_medium=Referral&utm_campaign=AIML_Widget_Desktop
- IDN Financials. (2020). *KRAS secures IDR 2.7 trillion debt relief from four private banks*. <https://www.idnfinancials.com/news/57750/kras-secures-idr-2-7-trillion-debt-relief-from-four-private-banks>
- Ilman, W., & Suwaidi, R. A. (2023). Prediction of the accuracy level of financial distress in transportation and logistics sector companies on the Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Economy, Education and Entrepreneurship (IJE3)*, 3(3), 724–733. <https://doi.org/10.53067/ije3.v3i3.195>
- Kasmir. (2022). *Analisis laporan keuangan*. PT RajaGrafindo Persada.
- Kementerian Perindustrian, R. I. (2023). *Laporan kinerja industri logam dasar*. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia.
- The Jakarta Post. (2020). *Krakatau Steel restructures record \$2 billion debt to stave off bankruptcy*.

- Wahyuni, K. T. (2025). Studi komparatif financial distress perusahaan F & B di BEI berdasarkan ukuran perusahaan dengan metode Altman Z-. 5(1), 486–507.
- Wijaya, J., & Supratini, I. (2022). Perbandingan model financial distress pada perusahaan delisted Bursa Efek Indonesia periode 2022. *Jurnal Ekonomi Efektif*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.32493/jee.v5i1.23941>