

ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN SEMEN DI BEI DENGAN ALTMAN Z-SCORE

Chrispy Theresia Pratiwi Daud¹, Darwin Zebua²

^{1,2}Universitas Nusa Cendana, Kupang, Indonesia

Email korespondensi: chrispy.daud@staf.undana.ac.id

Article History

Received: 27-06-2025

Revision: 30-06-2025

Accepted: 03-07-2025

Published: 03-07-2025

Abstract. This study aims to analyze the financial performance and predict the potential bankruptcy of cement companies that went public on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2022–2024 period. The research employs a descriptive qualitative and quantitative approach, using documentation techniques and data analysis through financial ratios and the modified Altman Z-Score model. The results indicate that PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk has the best liquidity ratios, exceeding industry standards. PT Semen Indonesia Tbk performs well in terms of average collection period and working capital turnover, while PT Holcim Indonesia Tbk records the highest receivable turnover. However, none of the companies meet industry standards for inventory turnover, fixed asset turnover, total asset turnover, and net profit margin. Profitability ratios such as Return on Investment (ROI) and Return on Equity (ROE) show strong performance for PT Indocement and PT Semen Indonesia. Bankruptcy predictions using the Altman Z-Score model reveal that all three companies are in a healthy financial condition, with Z-scores above 2.60.

Keywords: financial performance, bankruptcy, Altman Z-Score, cement companies, IDX

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja keuangan dan memprediksi kebangkrutan perusahaan semen yang go public di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2022–2024. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan teknik dokumentasi dan analisis data melalui rasio keuangan serta model Altman Z-Score modifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk memiliki rasio likuiditas terbaik, melampaui standar industri. PT Semen Indonesia Tbk unggul dalam average collection period dan working capital turnover, sedangkan PT Holcim Indonesia Tbk menunjukkan nilai tertinggi pada receivable turnover. Namun, seluruh perusahaan belum mencapai standar industri dalam inventory turnover, fixed asset turnover, total asset turnover, dan net profit margin. Rasio profitabilitas seperti ROI dan ROE menunjukkan performa baik pada PT Indocement dan PT Semen Indonesia. Prediksi kebangkrutan menggunakan Altman Z-Score menunjukkan seluruh perusahaan dalam kondisi sehat dengan nilai $Z > 2,60$.

Kata kunci: kinerja keuangan, kebangkrutan, Altman Z-Score, perusahaan semen, BEI

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin kompetitif, setiap perusahaan dituntut untuk meningkatkan kinerja keuangannya guna menjamin kelangsungan hidup jangka panjang. Profitabilitas menjadi indikator penting dalam menilai kinerja tersebut, karena mampu mencerminkan keunggulan perusahaan di tengah persaingan pasar (Wulandari et al., 2017). Perusahaan manufaktur, khususnya sektor industri dasar dan kimia seperti semen, memainkan peran strategis dalam menopang pembangunan nasional, terutama dalam bidang infrastruktur (BPS, 2024).

Industri semen Indonesia beberapa tahun terakhir menghadapi tantangan serius berupa kelebihan kapasitas produksi dan penurunan tingkat permintaan domestik. Data menunjukkan bahwa pada tahun 2023, kapasitas produksi nasional mencapai lebih dari 120 juta ton, sementara permintaan domestik hanya sekitar 70 juta ton, yang mengindikasikan overcapacity lebih dari 40% (Asosiasi Semen Indonesia, 2023). Situasi ini memicu persaingan yang semakin ketat, diperparah dengan masuknya produk semen impor dari negara-negara seperti Tiongkok dan Thailand (CNN Indonesia, 2023). Kondisi tersebut menimbulkan risiko kebangkrutan bagi perusahaan-perusahaan dalam industri ini.

Prediksi kebangkrutan menjadi sangat penting sebagai langkah preventif untuk menghindari dampak finansial yang lebih besar. Menurut Niresh & Pratheepan (2015), prediksi kebangkrutan dapat memberikan peringatan dini bagi perusahaan agar dapat mengambil keputusan strategis lebih awal. Salah satu metode yang sering digunakan untuk memprediksi kebangkrutan adalah Altman Z-Score, yang menggabungkan lima rasio keuangan untuk mengidentifikasi potensi gagal bayar dengan akurasi tinggi hingga 95% (Altman, 1968 dalam Rudianto, 2013).

Selain analisis laporan keuangan, perusahaan juga perlu menerapkan manajemen risiko dan prinsip Good Corporate Governance (GCG) untuk menjaga stabilitas operasional. Djojosoedarso (2003) menyatakan bahwa manajemen risiko adalah proses penting untuk mengantisipasi berbagai potensi kerugian yang dapat mengganggu keberlangsungan usaha. Penerapan GCG secara konsisten juga diyakini dapat meningkatkan kepercayaan investor dan menjaga keberlanjutan perusahaan dalam jangka panjang.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini fokus pada analisis prediksi kebangkrutan pada tiga perusahaan semen terbesar di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk (INTP), PT Semen Indonesia Tbk (SMGR), dan PT Holcim Indonesia Tbk (sekarang dikenal sebagai PT Solusi Bangun Indonesia Tbk). Ketiga perusahaan ini menguasai sekitar 90% pangsa pasar semen nasional dan secara konsisten

menerbitkan laporan keuangan yang dapat dianalisis untuk periode 2022 hingga 2024.

Manajemen Keuangan dan Kinerja Perusahaan

Manajemen keuangan berperan penting dalam pengelolaan dana perusahaan, baik dari sisi perolehan maupun pengalokasiannya, dengan tujuan utama untuk meningkatkan nilai perusahaan dan menjaga keberlanjutan usaha. Horne dan Wachowicz (2012) menyatakan bahwa manajemen keuangan berfokus pada keputusan investasi, pendanaan, dan manajemen aset. Sementara itu, Fahmi (2013) menekankan bahwa manajemen keuangan adalah kombinasi ilmu dan seni dalam mengelola keuangan untuk menciptakan kemakmuran pemegang saham. Kinerja keuangan perusahaan adalah indikator utama dalam menilai keberhasilan operasional. Menurut Rudianto (2013), kinerja keuangan mencerminkan kemampuan manajemen dalam mengelola aset secara efisien dan efektif selama periode tertentu. Kinerja yang baik umumnya diukur melalui rasio keuangan seperti profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan aktivitas (Sutrisno, 2009; Mulyadi, 2008).

Kebangkrutan

Kebangkrutan atau *bankruptcy* merupakan kondisi ketika suatu perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban keuangannya pada saat jatuh tempo, baik terhadap kreditor, investor, maupun pemasok. Kondisi ini menandai adanya *financial distress* yang berkepanjangan dan tidak tertangani dengan baik. Menurut Rudianto (2013:251), kebangkrutan terjadi ketika total utang perusahaan melebihi nilai wajar dari seluruh asetnya, atau ketika perusahaan tidak mampu menghasilkan arus kas yang cukup untuk menutupi biaya operasional dan keuangan.

Kebangkrutan pada umumnya diawali oleh kesulitan keuangan, yaitu penurunan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dan memenuhi kewajiban jangka pendek maupun panjang. Darsono dkk (2005) menyatakan bahwa kesulitan keuangan yang berlarut-larut dapat mengarah pada kebangkrutan, terutama jika tidak direspons dengan strategi manajerial yang tepat. Hal ini sejalan dengan Martin (2007) yang membedakan dua jenis kegagalan utama, yakni *economic distress* (penurunan nilai ekonomi perusahaan karena laba tidak mencukupi biaya modal) dan *financial distress* (ketidakmampuan perusahaan memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek).

Menurut Prihadi (2011), kebangkrutan bukanlah kondisi yang tiba-tiba muncul, melainkan hasil dari proses yang berlangsung bertahap dan dapat dideteksi sejak awal melalui analisis laporan keuangan. Oleh karena itu, kebangkrutan dapat diprediksi dan dicegah apabila perusahaan memiliki sistem pengawasan keuangan yang baik serta melakukan evaluasi kinerja secara berkala. Salah satu alat bantu yang paling umum digunakan untuk mendeteksi tanda awal kebangkrutan adalah analisis rasio keuangan, seperti yang diterapkan dalam model

Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski.

Beberapa indikator kebangkrutan yang dapat diamati menurut Hani (2015) antara lain:

- Penurunan nilai total aset secara signifikan.
- Penurunan volume penjualan dan laba usaha.
- Rasio profitabilitas dan likuiditas yang terus memburuk.
- Tingginya rasio utang terhadap ekuitas (DER).
- Ketidakmampuan membayar bunga atau cicilan pinjaman secara tepat waktu.

Oleh karena itu, pendeteksian awal (*early warning system*) atas potensi kebangkrutan sangat penting, tidak hanya bagi manajemen internal tetapi juga bagi para pemangku kepentingan eksternal seperti investor, kreditor, pemerintah, dan auditor. Analisis kebangkrutan yang dilakukan secara sistematis dapat memberikan dasar pengambilan keputusan strategis yang tepat waktu dan menyeluruh untuk mempertahankan kelangsungan usaha (*going concern*).

Signaling Theory

Signaling theory atau teori sinyal, diperkenalkan oleh Spence (1973), menjelaskan bagaimana perusahaan memberikan sinyal kepada pasar melalui informasi yang mereka publikasikan. Dalam konteks keuangan, informasi seperti laporan tahunan, laporan keuangan kuartalan, dan rasio keuangan berfungsi sebagai sinyal kepada investor mengenai kondisi aktual dan prospek perusahaan.

Menurut Jogiyanto (2012), informasi yang relevan dan akurat sangat dibutuhkan oleh investor untuk membuat keputusan investasi. Ketika suatu perusahaan menunjukkan rasio keuangan yang memburuk, hal ini menjadi bad signal yang dapat memicu reaksi negatif dari pasar. Sebaliknya, rasio yang menunjukkan kinerja kuat menjadi good signal yang meningkatkan kepercayaan investor. Oleh karena itu, analisis laporan keuangan, termasuk penggunaan Altman Z-Score, menjadi penting dalam konteks signaling.

Altman Z-Score berperan sebagai alat kuantitatif yang mengkonversi kondisi keuangan perusahaan menjadi sinyal yang mudah diinterpretasikan oleh pihak luar seperti investor, kreditor, dan analis pasar. Nilai Z yang rendah memberi sinyal bahwa perusahaan berada dalam zona berbahaya, sehingga investor dapat menghindari kerugian atau mengambil tindakan mitigasi. Hal ini menunjukkan keterkaitan erat antara konsep signaling theory dan upaya prediksi kebangkrutan perusahaan.

Altman Z Score Sebagai Alat Prediksi

Prediksi kebangkrutan merupakan bagian penting dalam analisis kinerja keuangan perusahaan,

khususnya dalam rangka mitigasi risiko bagi manajemen dan investor. Salah satu pendekatan kuantitatif yang terbukti efektif dalam mendeteksi potensi kebangkrutan adalah Altman Z-Score, yang pertama kali diperkenalkan oleh Edward I. Altman pada tahun 1968. Model ini menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis (MDA)* yang menggabungkan lima rasio keuangan sebagai variabel prediktor (Altman dalam Rudianto, 2013).

Lima rasio tersebut meliputi:

1. X1 (*Working Capital to Total Assets*) – Mengukur likuiditas dan efisiensi manajemen modal kerja.
2. X2 (*Retained Earnings to Total Assets*) – Menunjukkan akumulasi keuntungan dan stabilitas laba.
3. X3 (*EBIT to Total Assets*) – Mengukur profitabilitas dan efisiensi operasional terhadap aset.
4. X4 (*Market Value of Equity to Total Liabilities*) – Indikator solvabilitas dan kekuatan modal pasar terhadap utang.
5. X5 (*Sales to Total Assets*) – Rasio aktivitas yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengubah aset menjadi penjualan.

Rumus dasar Z-Score untuk perusahaan manufaktur go public adalah:

$$Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 1,0X5$$

Interpretasi hasil:

- $Z > 2,99$ = Zona Aman
- $1,81 < Z < 2,99$ = Grey Area
- $Z < 1,81$ = Zona Bahaya (distress zone)

Keunggulan model Altman Z-Score adalah tingkat akurasi yang tinggi dalam prediksi jangka pendek (1–2 tahun ke depan), serta fleksibilitasnya dalam berbagai sektor bisnis, baik manufaktur maupun non-manufaktur, serta perusahaan publik maupun privat. Model ini juga telah mengalami beberapa revisi dan modifikasi agar dapat digunakan di negara berkembang seperti Indonesia (Hani, 2015; Rudianto, 2013).

METODE

Penelitian ini dilakukan pada tiga perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk, PT Semen Indonesia Tbk, dan PT Holcim Indonesia Tbk) selama periode Februari hingga Juni 2025. Penelitian menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan perusahaan dari tahun 2022 hingga 2024 yang diperoleh melalui dokumentasi. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif,

dengan teknik analisis data berdasarkan rasio keuangan dan model prediksi kebangkrutan Altman Z-Score.

Analisis *Financial Distress* dengan Metode Altman Z-Score

Untuk memprediksi potensi kebangkrutan, digunakan model Altman Z-Score yang dimodifikasi, dengan formula:

$$Z = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Dengan:

X1 = *Working Capital to Total Assets*

X2 = *Retained Earnings to Total Assets*

X3 = *EBIT to Total Assets*

X4 = *Market Value of Equity to Total Liabilities*

X5 = *Sales to Total Assets*

Interpretasi skor Z:

- $Z > 2,99$ = Zona Aman
- $1,81 < Z < 2,99$ = Grey Area
- $Z < 1,81$ = Zona Bahaya (distress zone)

HASIL

Analisis Prediksi Kebangkrutan PT. *Indocement* Tunggul Prakarsa Tbk, PT. Semen Indonesia Tbk dan PT. *Holcim* Indonesia Tbk Periode 2022-2024.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Rasio X1–X4

Perusahaan	Tahun	X1	X2	X3	X4
INTP	2022	0.85	0.01	0.07	5,70
	2023	0.83	0.01	0.05	5,08
	2024	0.83	0.01	0.08	4,98
SMGR	2022	0.61	5.16	0.09	1,57
	2023	0.64	4.98	0.12	1,79
	2024	0.42	3.17	0.10	0,77
SMCB	2022	0.43	0.04	0.01	0,57
	2023	0.39	0.04	0.01	0,52
	2024	0.42	0.04	0.01	0.55

Sumber: diolah tahun 2025

Tabel 1 menyajikan nilai rasio keuangan utama (X1–X4) yang digunakan dalam perhitungan Altman Z-Score Modifikasi pada tiga perusahaan semen Indonesia selama periode 2022–2024.

Hasil menunjukkan bahwa:

1. PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk (INTP) memiliki rasio modal kerja terhadap total aset (X1) tertinggi secara konsisten di atas 0,80, namun rasio laba ditahan terhadap total aset (X2) sangat rendah (0,01) sepanjang periode.
2. PT Semen Indonesia Tbk (SMGR) menunjukkan rasio laba ditahan terhadap total aset (X2) yang sangat tinggi, khususnya pada tahun 2022 (5,16), serta rasio profitabilitas (X3) dan solvabilitas (X4) yang relatif stabil.
3. PT Holcim Indonesia Tbk (SMCB) memiliki nilai paling rendah pada seluruh rasio, terutama pada rasio profitabilitas (X3) yang stagnan di 0,01 dan rasio solvabilitas (X4) di bawah 1,0 sepanjang periode, mencerminkan potensi tekanan finansial jika tidak diintervensi secara strategis.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Z-Score Modifikasi

Perusahaan	Tahun	Z-Score	Hasil Analisis
INTP	2022	12.05	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)
	2023	11.13	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)
	2024	11.22	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)
SMGR	2022	23,06	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)
	2023	23,09	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)
	2024	14,55	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)
SMCB	2022	3.60	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)
	2023	3.33	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)
	2024	3.09	Tidak Bangkrut (dalam keadaan sehat)

Sumber: diolah tahun 2025

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa ketiga perusahaan dalam keadaan sehat atau tidak mengalami kebangkrutan dengan nilai $Z > 2.60$. PT Semen Indonesia Tbk memiliki nilai z score yang paling tinggi dibandingkan dengan kedua perusahaan lainnya dan terlihat stabil meskipun mengalami sedikit penurunan pada tahun 2022. Sedangkan PT Holcim Indonesia Tbk memiliki nilai z score yang paling rendah namun tetap stabil dari tahun ke tahun. PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk memiliki nilai z score lebih tinggi dari PT Holcim Indonesia Tbk namun terlihat tidak stabil karena mengalami penurunan nilai z score yang spesifik pada tahun 2022.

DISKUSI

Berdasarkan hasil analisis dengan metode Altman Z-Score, ketiga perusahaan semen berada dalam kondisi sehat ($Z > 2,60$), sehingga tidak menunjukkan indikasi kebangkrutan. PT Semen Indonesia Tbk mencatat nilai Z-Score tertinggi dan paling stabil, dengan rata-rata 20,23, meskipun mengalami penurunan signifikan pada tahun 2022. PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk juga menunjukkan kondisi sehat dengan rata-rata Z-Score 11,46, meskipun nilainya fluktuatif dan cenderung menurun. PT Holcim Indonesia Tbk memiliki nilai Z-Score paling rendah dan terus menurun dalam tiga tahun terakhir, dengan rata-rata sebesar 3,34. Meskipun masih dalam kategori sehat, tren penurunannya menunjukkan potensi risiko kebangkrutan di masa depan. Akuisisi oleh PT Semen Indonesia Tbk pada tahun 2022 terhadap 80% saham PT Holcim Indonesia Tbk dinilai sebagai langkah strategis untuk menyelamatkan perusahaan dari risiko kebangkrutan.

Berdasarkan hasil analisis dengan metode Z score modifikasi pada PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk, PT. Semen Indonesia Tbk dan PT. Holcim Indonesia Tbk Periode 2022-2024 menunjukkan bahwa ketiga perusahaan dalam keadaan sehat atau tidak mengalami kebangkrutan dengan nilai $Z > 2.60$. PT Semen Indonesia Tbk memiliki nilai z score yang paling tinggi dibandingkan dengan kedua perusahaan lainnya dan terlihat stabil meskipun mengalami sedikit penurunan pada tahun 2024. Sedangkan PT Holcim Indonesia Tbk memiliki nilai z score yang paling rendah namun tetap stabil dari tahun ke tahun. PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk memiliki nilai z score lebih tinggi dari PT Holcim Indonesia Tbk namun terlihat tidak stabil karena mengalami penurunan nilai z score yang spesifik pada tahun 2024.

PT Semen Indonesia Tbk merupakan perusahaan dengan kondisi tidak bangkrut atau dalam keadaan sehat yang paling baik dibandingkan dengan kedua perusahaan lain. Pada tahun 2022 perusahaan ini berada pada posisi tidak bangkrut dengan Z Score 23,06. Kemudian pada tahun berikutnya perusahaan ini mengalami peningkatan dengan nilai Z Score 23,09 dimana angka ini menunjukkan kondisi sehat atau dalam keadaan tidak bangkrut, peningkatan ini disebabkan karena meningkatnya seluruh rasio indikator kebangkrutan pada tahun 2023, baik rasio *net working capital to total asset*, *earning before interest and tax to total asset* dan *total equity to total debt ratio* seluruhnya menunjukkan peningkatan yang mengakibatkan peningkatan pada nilai Z Score perusahaan ini. Pada tahun 2024 terjadi penurunan yang cukup signifikan tetapi tidak mengakibatkan perusahaan dalam keadaan bangkrut karena nilai Z Score sebesar 14,55. Meskipun masih berada dalam kondisi sehat atau tidak mengalami kebangkrutan, namun yang perlu menjadi perhatian adalah angka tersebut sangat jauh dari nilai Z Score pada dua tahun sebelumnya. Secara rata-rata perhitungan Z Score PT Semen Indonesia

Tbk menunjukkan kondisi sehat atau tidak bangkrut dengan nilai 20,23 karena pada tahun 2022 dan 2023 perusahaan berada pada keadaan sehat namun nilai Z Score pada tahun 2024 mengalami penurunan rasio yang cukup berarti meskipun masih dalam keadaan sehat dan tidak bangkrut.

PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk pada tahun 2022 berada pada posisi tidak bangkrut atau dalam keadaan sehat dengan nilai Z Score sebesar 12,05. Ditahun berikutnya perusahaan mengalami penurunan tetapi masih dalam keadaan sehat atau tidak mengalami kebangkrutan. Hal ini disebabkan oleh menurunnya *total equity to total debt ratio* tiap tahunnya. Disamping itu PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk memiliki rasio *retained earning to total asset* yang tidak meningkat, hingga tahun 2024 nilai Z Score pada perusahaan ini hanya meningkat sebesar 0,09. Kondisi perusahaan ini tidak banyak mengalami peningkatan pada tahun 2024 tetapi masih dikatakan dalam keadaan sehat karena melebihi nilai rata-rata Z Score sebesar 11,46.

PT Holcim Indonesia Tbk dikatakan sebagai perusahaan yang nilai Z Scorenya paling rendah tetapi masih dalam keadaan sehat dan tidak mengalami kebangkrutan. Dari tahun 2022 sampai dengan 2024 perusahaan ini tidak mengalami peningkatan pada nilai Z Scorenya tetapi sebaliknya perusahaan ini mengalami penurunan nilai Z Score selama tiga tahun tersebut. Hal ini disebabkan oleh menurunnya rasio *net working capital to total asset* dan *total equity to total debt ratio* pada tahun 2022 dan 2023 serta hanya sedikit mengalami peningkatan pada tahun 2024. kemudian pada rasio *total equity to total debt ratio* dan *earning before interest and tax to total asset* nilai rasio tidak mengalami peningkatan ataupun menurun sehingga membuat perusahaan memiliki nilai Z Score yang paling rendah dibandingkan dengan kedua perusahaan lainnya. Jika terus dibiarkan maka perusahaan akan mengalami kebangkrutan pada masa yang akan datang dilihat dari nilai rata-rata Z Score sebesar 3,34 dan akan terus mengalami penurunan tiap tahunnya. Untuk itu adanya tindakan akuisisi oleh PT Semen Indonesia Tbk di tahun 2024 terhadap PT Holcim Indonesia Tbk sebesar 80% saham kepemilikan Lafarge Holcim di PT Holcim Indonesia Tbk mampu menyelamatkan perusahaan ini agar tidak mengalami kebangkrutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis rasio keuangan dan prediksi kebangkrutan menggunakan metode Altman Z-Score, dapat disimpulkan bahwa kinerja keuangan ketiga perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2022–2024 menunjukkan kondisi yang relatif sehat dan tidak mengalami kebangkrutan ($Z > 2,60$). PT Indocement Tungal Prakarsa Tbk unggul dalam rasio likuiditas dan profitabilitas, sementara PT Semen Indonesia Tbk menunjukkan performa terbaik secara keseluruhan dengan nilai Z-Score tertinggi dan stabil. PT Holcim Indonesia Tbk mencatat nilai Z-Score terendah namun masih dalam kategori sehat, meskipun tren penurunan dari tahun ke tahun menunjukkan perlunya perhatian lebih lanjut. Secara umum, perbedaan kinerja antar perusahaan terlihat pada variasi rasio aktivitas, profitabilitas, dan struktur permodalan, yang turut memengaruhi tingkat kesehatan keuangan dan potensi risiko kebangkrutan masing-masing perusahaan.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis dan temuan penelitian ini terkait prediksi kebangkrutan pada perusahaan semen yang go public di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan metode Altman Z-Score, maka disusun beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Penguatan Struktur Keuangan Perusahaan

Bagi manajemen perusahaan, khususnya PT Holcim Indonesia Tbk dan PT Indocement Tungal Prakarsa Tbk yang menunjukkan tren penurunan Z-Score selama periode 2022–2024, disarankan untuk melakukan perbaikan struktur keuangan. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui peningkatan modal sendiri, pengendalian beban utang, serta peningkatan efisiensi operasional. Langkah ini bertujuan untuk memperbaiki rasio-rasio keuangan utama yang memengaruhi nilai Z-Score, sehingga dapat memperkecil risiko kebangkrutan di masa mendatang.

2. Penerapan Sistem Peringatan Dini (*Early Warning System*)

Perusahaan disarankan mengadopsi model prediksi kebangkrutan seperti Altman Z-Score sebagai bagian dari sistem peringatan dini (*early warning system*). Sistem ini dapat membantu manajemen dalam memonitor kesehatan keuangan secara berkala serta mendeteksi potensi risiko kebangkrutan sejak dini. Hal ini penting untuk mendukung pengambilan keputusan strategis yang lebih cepat dan berbasis data.

3. Pengambilan Kebijakan Perusahaan oleh Stakeholder

Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi stakeholder eksternal seperti investor, kreditor, dan pemerintah dalam mengambil kebijakan terkait pembiayaan, investasi, atau

pemberian insentif kepada perusahaan-perusahaan semen. Investor dapat menggunakan hasil prediksi Z-Score sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi, sementara lembaga keuangan dapat menjadikannya acuan dalam penilaian kelayakan kredit.

4. Pengembangan Penelitian Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan penelitian dengan mempertimbangkan model prediksi kebangkrutan lain seperti Springate, Zmijewski, atau logit regression sebagai pembanding. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat memasukkan variabel eksternal seperti kondisi makroekonomi, tingkat suku bunga, dan fluktuasi pasar untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan generalizable.

5. Analisis Jangka Panjang dan Multi-Sektor

Penelitian mendatang juga diharapkan dapat memperpanjang periode pengamatan dan memperluas objek studi ke sektor industri lain, seperti konstruksi, infrastruktur, atau manufaktur lainnya. Hal ini penting untuk menguji konsistensi akurasi model Altman Z-Score dalam berbagai konteks industri di Indonesia.

REFERENSI

- Aprilaningsih, W. (2015). Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Telekomunikasi. *Jurnal Vol. 18*.
- Donkor K. 2014. Trichuris trichiura [diakses 19 September 2015]. Tersedia dari: <http://emedicine.medscape.com/article/788570>.
- Hani, S. (2015). Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman, Springate, dan Zmijewski. *Jurnal Ekonomi*.
- Harahap, S. S. (2015). *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Rajawali Press.
- Jogiyanto. (2012). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi: Edisi Ketujuh*. BPF – Yogyakarta.
- Karina, S. D. (2014). *Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Media*. Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Megasari, N. (2014). Analisis Resiko Keuangan pada PT Bank Mandiri Tbk. *Jurnal Vol. 14*.
- Merkusiwati, P. &. (2014). Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan pada Industri Kosmetik. *Jurnal Vol. 8*.
- Niresh T., J. A. & P. (2015). The Application of Altman's Z-Score Model in Predicting Bankruptcy. *International Journal of Business and Management*.
- Nurhasanah, L. (2012). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan-Perusahaan di Daftar Efek Syariah. *Jurnal Vol. 4*.
- Rudianto. (2013). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Erlangga.
- Sembiring, S. &. (2015). Bankruptcy Prediction Analysis of Manufacturing Companies. *Jurnal Vol. 7*.
- Sucipto. (2003). Penilaian Kinerja Keuangan. *Jurnal Akuntansi Universitas Sumatra Utara*.
- Tambunan. (2015). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Rokok. *Jurnal Vol. 3*.
- Wibowo, P. &. (2015). Perbandingan Model Altman, Zmijewski, dan Springate. *Jurnal Vol. 10*.

- Wulandari, F. et al. (2017). Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman (Z-Score). *BENEFIT: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*.
- Yoseph, P. &. (2011). Analisis Kebangkrutan pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. *Jurnal Vol. 37*.
- Yulia, A. (2013). Memprediksi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Rokok Yang Go Public. *Jurnal Vol. 10*.