



Studi Analisis *Altman Z-Score* Sebagai Indikator Prediksi Kebangkrutan di PT XYZ

Adelia Haura Zahrahanny*

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

Yulianti Raharjo

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

Alamat: Kampus Jl. Rungkut Madya, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60294

Korespondensi: 22013010308@student.upnjatim.ac.id

Abstract. *This study aims to evaluate the bankruptcy potential of PT XYZ by applying the Altman Z-Score method as a predictive tool for assessing the company's financial health. The Z-Score model integrates several key financial ratios, including working capital to total assets, retained earnings to total assets, earnings before interest and taxes (EBIT) to total assets, and the book value of equity to total liabilities, to generate a score that reflects the level of bankruptcy risk. The analysis is based on secondary financial data from PT XYZ's annual reports over the past five years (2019–2023) and is conducted using a quantitative approach. The results indicate that PT XYZ mostly falls within the grey area category, except in 2021, when the score dropped into the distress zone, signaling high bankruptcy risk. This condition reflects the company's unstable financial position and a potential for facing financial distress. Dependence on government financial assistance and volatility in equity structure are identified as the main factors influencing the fluctuation in the Z-Score values.*

Keywords: *Altman Z-Score, bankruptcy, ratio analysis, financial statements.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi potensi kebangkrutan PT XYZ dengan menggunakan metode Altman Z-Score sebagai instrumen prediktif untuk menilai kesehatan finansial perusahaan. Model Z-Score mengintegrasikan beberapa indikator rasio keuangan penting, seperti rasio modal kerja terhadap total aset, laba ditahan terhadap total aset, laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset, serta perbandingan nilai buku ekuitas dengan total kewajiban, guna menghasilkan skor yang mencerminkan tingkat risiko kebangkrutan. Data yang dianalisis berasal dari laporan keuangan sekunder PT XYZ dalam kurun waktu lima tahun terakhir (2019–2023) dan dianalisis secara kuantitatif. Hasil analisis mengindikasikan bahwa PT XYZ sebagian besar berada dalam kategori zona abu-abu, kecuali pada tahun 2021 yang menunjukkan penurunan ke zona berisiko tinggi. Kondisi ini mencerminkan bahwa kestabilan keuangan perusahaan masih belum optimal dan terdapat potensi menghadapi tekanan keuangan. Ketergantungan terhadap bantuan keuangan dari pemerintah serta volatilitas dalam struktur ekuitas menjadi faktor penentu utama yang mempengaruhi fluktuasi nilai Z-Score.

Kata kunci: Altman Z-Score, kebangkrutan, analisis rasio, laporan keuangan.

LATAR BELAKANG

Dalam dunia bisnis yang dinamis dan kompetitif, kemampuan untuk mengantisipasi potensi kebangkrutan menjadi aspek yang sangat penting, baik bagi pihak internal perusahaan maupun bagi para investor eksternal. Prediksi kebangkrutan bukan hanya berguna sebagai alat mitigasi risiko, tetapi juga sebagai landasan strategis dalam pengambilan keputusan yang menyangkut kelangsungan usaha (Rangkuti, 2025). Bagi perusahaan, memahami kondisi keuangan secara menyeluruh memungkinkan manajemen

untuk melakukan tindakan korektif sebelum krisis finansial benar-benar terjadi. Sementara itu, bagi investor, informasi tentang potensi kebangkrutan menjadi elemen krusial dalam mengevaluasi risiko investasi dan menentukan portofolio yang tepat.

Salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam menilai kondisi keuangan perusahaan adalah melalui analisis rasio keuangan. Teknik ini memberikan gambaran komprehensif mengenai performa dan stabilitas finansial perusahaan dengan memanfaatkan data dari laporan keuangan. Dalam konteks prediksi kebangkrutan, salah satu model yang telah diakui secara luas adalah Altman Z-Score. Model ini dikembangkan oleh Edward I. Altman dan hingga kini masih digunakan secara global sebagai alat diagnostik untuk mengukur probabilitas kegagalan keuangan sebuah perusahaan. Altman Z-Score mengintegrasikan beberapa rasio keuangan utama untuk menghasilkan skor komposit yang mampu menunjukkan apakah suatu perusahaan berada dalam kondisi aman, berisiko, atau mendekati kebangkrutan (Sudiyatno & Puspitasari, 2010).

Model Altman Z-Score telah digunakan secara luas dalam berbagai studi sebagai alat prediktif terhadap kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Melalui pendekatan statistik yang mengintegrasikan beberapa rasio keuangan utama, model ini memungkinkan peneliti dan praktisi keuangan untuk mengevaluasi kondisi finansial perusahaan secara lebih komprehensif. Salah satu studi yang memiliki keterkaitan dilakukan oleh Melia dan Deswita (2020), yang meneliti perusahaan-perusahaan di sektor manufaktur. Dalam penelitian tersebut, digunakan pendekatan Altman Z-Score terhadap sejumlah emiten yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan berada dalam kategori aman dari risiko kebangkrutan, meskipun terdapat beberapa perusahaan yang terindikasi berada dalam kondisi finansial yang mengkhawatirkan. Temuan ini mengindikasikan bahwa metode Z-Score mampu memberikan peringatan dini mengenai potensi kegagalan usaha, ditunjukkan melalui dinamika skor yang mencerminkan perubahan performa keuangan perusahaan (Melia & Deswita, 2020).

Sementara itu, riset lain oleh Mahardika dan Setyawan (2022) mengevaluasi kondisi keuangan perusahaan otomotif selama masa pandemi COVID-19 dengan membandingkan tiga model prediksi kebangkrutan: Altman Z-Score, Zmijewski, dan Grover. Dari ketiga model yang digunakan, Altman Z-Score menunjukkan pendekatan yang lebih berhati-hati dalam mendeteksi potensi krisis keuangan, karena mempertimbangkan variabel-variabel seperti penjualan dan nilai pasar ekuitas. Di tengah situasi pandemi yang

secara signifikan memengaruhi performa penjualan dan harga saham, model Z-Score terbukti memberikan gambaran yang lebih sensitif terhadap kemungkinan financial distress (Mahardika & Setyawan, 2022).

Meskipun Altman Z-Score telah terbukti efektif di berbagai sektor, sebagian besar penelitian masih berfokus pada perusahaan besar yang telah go public. Kajian terhadap perusahaan swasta skala menengah, khususnya di sektor manufaktur kimia seperti PT XYZ, masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengisi celah tersebut dengan menguji keandalan Altman Z-Score dalam memprediksi risiko kebangkrutan PT XYZ, serta menganalisis tren nilai Z-Score dan implikasinya terhadap pengambilan keputusan perusahaan.

Penelitian ini akan berfokus pada penerapan model Altman Z-Score pada PT XYZ, sebuah perusahaan yang bergerak di sektor industri strategis dan memiliki pengaruh signifikan dalam perekonomian nasional. PT XYZ dipilih sebagai objek penelitian berdasarkan beberapa pertimbangan, antara lain pentingnya sektor industri yang digelutinya, kondisi keuangan perusahaan yang menunjukkan fluktuasi menarik untuk dianalisis, serta tantangan eksternal yang dihadapi dalam beberapa tahun terakhir, seperti perubahan regulasi atau dinamika pasar global. Analisis terhadap perusahaan ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata tentang bagaimana model Altman Z-Score bekerja dalam konteks dunia usaha di Indonesia.

Berangkat dari latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini dirancang untuk mengeksplorasi dan menjawab sejumlah pertanyaan utama yang berkaitan dengan evaluasi potensi kebangkrutan PT XYZ menggunakan model Altman Z-Score. Pertama-tama, penelitian ini berupaya untuk menelaah apakah model Altman Z-Score dapat diandalkan sebagai indikator yang akurat dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Hal ini penting mengingat Altman Z-Score merupakan salah satu model prediktif yang telah digunakan secara luas di berbagai industri untuk menilai kesehatan finansial perusahaan. Dengan menguji validitas dan reliabilitas model ini terhadap data keuangan PT XYZ, diharapkan akan diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai sejauh mana model ini sesuai dengan konteks dan kondisi aktual perusahaan di Indonesia, khususnya di sektor industri yang relevan.

Selanjutnya, penelitian ini juga akan menganalisis pola atau tren skor Altman Z yang dialami oleh PT XYZ dalam kurun waktu tertentu, misalnya selama lima tahun terakhir.

Analisis tren ini bertujuan untuk mengidentifikasi dinamika perubahan kesehatan keuangan perusahaan dari waktu ke waktu, apakah cenderung membaik, memburuk, atau stagnan. Dengan memahami arah perubahan skor Z, peneliti dapat menyajikan gambaran longitudinal tentang risiko kebangkrutan yang dihadapi perusahaan serta mengaitkannya dengan berbagai peristiwa bisnis, keputusan manajerial, atau kondisi ekonomi makro yang mungkin berpengaruh.

Selain itu, aspek penting lainnya dari penelitian ini adalah meninjau sejauh mana hasil analisis Altman Z-Score dapat memberikan implikasi nyata terhadap pengambilan keputusan strategis, baik oleh pihak manajemen internal perusahaan maupun investor eksternal. Skor Z yang menunjukkan potensi kebangkrutan tentu dapat menjadi sinyal peringatan dini (*early warning system*) bagi manajemen untuk segera mengambil langkah korektif yang tepat. Di sisi lain, investor juga dapat menggunakan informasi ini sebagai dasar dalam menentukan kelayakan investasi dan strategi portofolio. Oleh karena itu, pemanfaatan model ini tidak hanya bersifat diagnostik, tetapi juga strategis dalam konteks manajemen risiko dan perencanaan keuangan jangka panjang.

Secara keseluruhan, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menguji ketepatan model Altman Z-Score dalam mendeteksi potensi kebangkrutan, tetapi juga untuk menggali signifikansi praktis dari penerapannya dalam konteks dunia nyata. Dengan demikian, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis maupun aplikatif dalam pengelolaan keuangan perusahaan dan pengambilan keputusan yang berbasis pada data.

Selaras dengan perumusan masalah yang telah ditetapkan, tujuan pokok dari penelitian ini adalah menilai sejauh mana efektivitas model Altman Z-Score dalam mengidentifikasi potensi kebangkrutan pada PT XYZ. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengamati pola atau kecenderungan nilai Z-Score perusahaan dalam rentang waktu tertentu, serta merumuskan rekomendasi yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan strategis oleh manajemen maupun investor.

Secara akademik, hasil dari studi ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmiah di bidang keuangan korporat, khususnya dalam aspek prediksi kebangkrutan dan validitas model Altman Z-Score di konteks perusahaan Indonesia. Sementara secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi pihak manajemen PT XYZ dalam menilai dan memperbaiki kesehatan keuangan perusahaan. Bagi investor,

temuan dari analisis ini dapat menjadi sumber informasi yang relevan untuk mengelola risiko dan membuat keputusan investasi yang lebih cermat.

KAJIAN TEORITIS

Laporan Keuangan

Dalam menilai kondisi keuangan suatu perusahaan, laporan keuangan menjadi acuan utama karena menyediakan gambaran menyeluruh mengenai posisi ekonomi dan performa bisnis dalam periode tertentu (Hasibuan et al., 2023). Dokumen ini terdiri atas beberapa elemen penting, seperti neraca (balance sheet), laporan laba rugi (income statement), dan laporan arus kas (cash flow statement). Neraca memperlihatkan rincian aset, kewajiban, serta ekuitas pada suatu titik waktu, sehingga mencerminkan struktur modal dan kapabilitas perusahaan dalam memenuhi tanggung jawab keuangan jangka pendek maupun panjang. Laporan laba rugi memberikan informasi terkait pendapatan, beban, serta laba atau kerugian selama periode akuntansi tertentu. Sedangkan laporan arus kas menjabarkan aliran kas masuk dan keluar, memberikan wawasan tentang tingkat likuiditas serta kemampuan perusahaan dalam membiayai aktivitas operasional, investasi, dan pendanaan (Handayani et al., 2025).

Agar informasi dalam laporan keuangan benar-benar dapat dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan strategis, diperlukan proses analisis yang mendalam. Di sinilah pentingnya analisis laporan keuangan sebagai alat bantu untuk menilai performa finansial, mengkaji efisiensi kegiatan operasional, serta mengidentifikasi potensi risiko yang bisa mengganggu kelangsungan bisnis. Beberapa pendekatan yang umum digunakan dalam analisis ini mencakup analisis rasio, evaluasi tren, dan perbandingan antara periode atau antar perusahaan (Nuryanti & Suparjiman, 2025). Dari berbagai metode tersebut, analisis rasio menjadi salah satu yang paling sering dipakai karena mampu menyajikan informasi keuangan yang kompleks dalam bentuk indikator yang lebih mudah dicerna. Rasio keuangan ini meliputi: rasio likuiditas yang menilai kemampuan memenuhi hutang jangka pendek; rasio solvabilitas untuk melihat struktur modal serta risiko keuangan; rasio profitabilitas sebagai cerminan efisiensi dalam menghasilkan laba; serta rasio aktivitas yang menunjukkan seberapa optimal aset digunakan dalam operasional perusahaan.

Fenomena kebangkrutan perusahaan merupakan kondisi di mana entitas bisnis tidak lagi mampu memenuhi kewajiban keuangannya, baik kepada kreditur, investor, maupun pihak ketiga lainnya. Kebangkrutan dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti

penurunan pendapatan secara signifikan, beban utang yang tidak terkendali, manajemen yang buruk, serta kondisi eksternal seperti perubahan regulasi atau krisis ekonomi. Dampak dari kebangkrutan tidak hanya dirasakan oleh perusahaan itu sendiri, melainkan juga oleh pemangku kepentingan lainnya, termasuk karyawan, pemasok, investor, dan masyarakat luas. Sehingga, identifikasi dan prediksi kebangkrutan menjadi aspek penting dalam praktik bisnis dan investasi.

Prediksi kebangkrutan merupakan upaya sistematis untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya kegagalan finansial sebelum hal tersebut benar-benar terjadi. Konsep ini didasarkan pada asumsi bahwa sinyal kebangkrutan dapat dideteksi lebih awal melalui analisis indikator keuangan tertentu. Salah satu pendekatan yang telah banyak digunakan dalam memprediksi kebangkrutan adalah dengan memanfaatkan model kuantitatif, seperti Altman Z-Score, yang memadukan beberapa rasio keuangan kunci untuk menghasilkan skor prediksi. Model semacam ini penting tidak hanya untuk mendeteksi potensi kegagalan, tetapi juga sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan strategis oleh manajemen, auditor, kreditur, maupun investor (Azizah, 2016).

Altman Z-Score

Model Altman Z-Score merupakan salah satu metode statistik yang paling signifikan dalam memprediksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Dikembangkan oleh Edward I. Altman pada tahun 1968, pendekatan ini memanfaatkan kombinasi sejumlah rasio keuangan kunci dan menerapkan teknik Multiple Discriminant Analysis (MDA) untuk mengklasifikasikan perusahaan berdasarkan kondisi keuangannya—apakah dalam keadaan stabil atau menghadapi potensi kegagalan finansial. (Harahap & Laily, 2021). Pendekatan ini lahir dari kritik terhadap keterbatasan analisis rasio konvensional, yang sering kali hanya melihat indikator keuangan secara terpisah. Altman kemudian menyusun model komprehensif yang mengintegrasikan lima indikator keuangan guna menghasilkan satu nilai Z sebagai prediktor kesehatan finansial perusahaan.

Menurut Pertiwi dan Putri (2021), formula Model Z-Score awal yang dikembangkan untuk perhitungan pada suatu perusahaan adalah sebagai berikut:

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5,$$

di mana:

- X_1 =, Modal Kerja/Total Aset
- X_2 =“Laba Ditahan“/“Total Aset
- X_3 =“Laba Sebelum Bunga,dan,Pajak/Total Aset

- $X_4 = \frac{\text{“Nilai Pasar, Ekuitas”}}{\text{“Nilai Buku, Total Kewajiban”}}$
- $X_5 = \frac{\text{“Penjualan”}}{\text{“Total Aset”}}$

Seiring waktu, Altman memodifikasi modelnya untuk berbagai jenis perusahaan. Untuk perusahaan non-go-public, variabel X_4 diganti dengan rasio nilai buku ekuitas terhadap total kewajiban karena informasi nilai pasar tidak tersedia (Sumolang et al., 2021). Adapun formulanya adalah sebagai berikut:

$$Z = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

Selain itu, Altman juga mengembangkan model alternatif tanpa memasukkan variabel X_5 (Sales/Total Assets), terutama karena variabel tersebut sering kali tidak relevan untuk sektor-sektor tertentu seperti jasa dan keuangan. Namun, perlu ditekankan bahwa model tanpa X_5 tidak hanya diperuntukkan bagi perusahaan non-manufaktur, tetapi juga dapat diterapkan pada berbagai jenis perusahaan yang tidak memiliki data penjualan yang representatif atau relevan, seperti perusahaan rintisan, entitas berbasis layanan, atau organisasi yang mengandalkan pendapatan non-komersial. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sorout dan Singh (2025), yang dimana Altman menghilangkan X_5 karena rasio Sales/Total Assets (X_5) sangat bervariasi antar industri dan dapat menimbulkan distorsi, sehingga model ini bukan hanya untuk non-manufaktur, tetapi berlaku untuk seluruh perusahaan di mana data penjualan tidak memadai (Sorout & Singh, 2025). Formula yang digunakan dalam kondisi tersebut adalah:

$$Z = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

- $Z > 2.60$: perusahaan dalam zona aman dan dinilai sehat secara finansial.
- $1.10 < Z < 2.60$: zona abu-abu, menunjukkan ambiguitas kondisi keuangan dan memerlukan kehati-hatian.
- $Z < 1.10$: berada pada zona distress, menandakan risiko kebangkrutan yang tinggi.

Keunggulan utama dari model ini terletak pada kesederhanaannya dan akurasi yang relatif tinggi. Dalam penelitian Anisa & Suhermin (2016), tingkat validitas model Z-Score tercatat mencapai 91% dalam mengklasifikasikan kondisi perusahaan (Anisa, Vindy Dwi, 2016). Selain itu, penelitian Khusnudin et al. (2022) pada bank syariah devisa menunjukkan bahwa model ini mampu memprediksi kondisi sehat dan bangkrut dengan efektif berdasarkan kombinasi variabel keuangan yang digunakan (Khusnudin & Munawir, 2022).

Temuan ini memperkuat hasil-hasil dari penelitian sebelumnya, seperti Melia dan Deswita (2020) serta Mahardika dan Setyawan (2022), yang menunjukkan bahwa

perusahaan dengan struktur keuangan yang tidak solid dan ketergantungan tinggi terhadap faktor eksternal cenderung memiliki skor Z yang rendah dan berisiko tinggi terhadap kebangkrutan.

Namun demikian, terdapat pula keterbatasan dalam penggunaannya. Model ini sangat bergantung pada data historis laporan keuangan, yang jika tidak akurat atau telah mengalami manipulasi, dapat menurunkan validitas hasil analisis. Selain itu, model ini memiliki akurasi optimal pada perusahaan sektor manufaktur, sehingga penerapannya pada sektor lain perlu dilakukan dengan penyesuaian formula atau pertimbangan kontekstual yang matang.

METODE PENELITIAN

Bagian ini memuat rancangan penelitian meliputi disain penelitian, populasi/ sampel penelitian, teknik dan instrumen pengumpulan data, alat analisis data, dan model penelitian yang digunakan. Metode yang sudah umum tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup merujuk ke referensi acuan (misalnya: rumus uji-F, uji-t, dll). Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup dengan mengungkapkan hasil pengujian dan interpretasinya. Keterangan simbol pada model dituliskan dalam kalimat.

Objek dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT XYZ, yang terdiri dari laporan posisi keuangan (neraca) dan laporan laba rugi yang telah diaudit dan dipublikasikan secara periodik. Subjek penelitian adalah data numerik dari laporan keuangan tersebut yang mencakup periode lima tahun terakhir. Rentang waktu tersebut dipilih guna memperoleh pola historis yang representatif dalam mengevaluasi stabilitas finansial perusahaan dari tahun ke tahun.

Jenis data yang dimanfaatkan dalam penelitian ini tergolong sebagai data sekunder. Data tersebut diperoleh melalui dokumen-dokumen yang telah dipublikasikan secara umum, seperti laporan tahunan milik PT XYZ dalam rentang tahun 2019 hingga 2023. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah studi dokumenter, yaitu dengan menghimpun dan menganalisis informasi dari dokumen resmi yang tersedia tanpa melakukan kontak langsung dengan objek atau responden penelitian.

Metode analisis data dilakukan melalui tiga tahapan utama. Pertama, perhitungan rasio keuangan masing-masing tahun berdasarkan data dari laporan keuangan PT XYZ.

Kedua, hasil rasio tersebut diolah menggunakan rumus Altman Z-Score sesuai dengan tipe perusahaan dalam hal ini diasumsikan PT XYZ merupakan perusahaan manufaktur, sehingga digunakan formula klasik Altman Z-Score untuk perusahaan publik atau non-publik tergantung status legal perusahaan. Ketiga, nilai Z-Score yang diperoleh diinterpretasikan berdasarkan kategori klasifikasi Altman, yaitu zona aman ($Z > 2.99$), zona abu-abu ($1.81 < Z < 2.99$), dan zona distress ($Z < 1.81$). Analisis ini kemudian diperluas dengan menelaah tren nilai Z-Score selama periode pengamatan guna memahami dinamika kesehatan finansial perusahaan dan potensi risiko kebangkrutan yang mungkin terjadi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Formula

Penelitian ini menggunakan model Altman Z-Score yang telah dimodifikasi khusus untuk perusahaan di sektor manufaktur, dengan mengacu pada rumus berikut:

$$Z = 6,56 \cdot X_1 + 3,26 \cdot X_2 + 6,72 \cdot X_3 + 1,05 \cdot X_4$$

Adapun penjelasannya sebagai berikut:

- X_1 , (Modal Kerja / Total Aset): Mengukur likuiditas perusahaan.
- X_2 , (Laba Ditahan / Total Aset): Menggambarkan seberapa besar laba yang telah diakumulasi selama masa operasional perusahaan.
- X_3 , (EBIT / Total Aset): Mengindikasikan efisiensi perusahaan dalam menghasilkan laba operasional untuk menutupi beban bunga
- X_4 , (Ekuitas Buku / Total Kewajiban): Menggambarkan struktur pendanaan perusahaan.

Kriteria klasifikasi Altman Z-Score:

- $Z > 2.60$ = Zona Aman
- $1.10 < Z < 2.60$ = Zona Abu-Abu
- $Z < 1.10$ = Zona Bahaya

Tabel Perhitungan Altman Z-Score

1. Rasio Likuiditas X_1 (Modal Kerja / Total Aset)

X1	Tahun 2019	Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2023
Aset Lancar	17.910.110	12.985.133	14.101.222	28.742.736	15.595.525
Utang Lancar	17.383.449	8.925.650	10.551.416	16.241.685	5.526.714
Modal Kerja	526.661	4.059.483	3.549.806	12.501.051	10.068.811
Total Aset	45.430.620	41.396.433	43.182.763	54.586.025	42.003.902
Hasil Akhir	0,0116	0,0981	0,0822	0,2290	0,2397

Gambar 1. Tabel Rasio Likuiditas X_1

Rasio likuiditas PT XYZ menunjukkan tren yang membaik dari tahun ke tahun. Tahun 2019 dimulai dari tingkat yang sangat rendah (0,0116), menandakan bahwa hampir seluruh aset telah digunakan atau tidak cukup tersedia untuk membiayai kewajiban jangka pendek. Kenaikan signifikan pada 2022 dan 2023 (di atas 0,22) mengindikasikan peningkatan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Ini merupakan sinyal positif dari segi manajemen modal kerja, meskipun belum cukup kuat untuk mengangkat perusahaan ke zona aman secara keseluruhan.

2. Rasio Akumulasi Laba X₂ (Laba Ditahan / Total Aset)

X2	Retained Earnings	Total Aset	Hasil Akhir
Tahun 2019	3.390.973	45.430.620	0,0746
Tahun 2020	3.262.882	41.396.433	0,0788
Tahun 2021	5.298.595	43.182.763	0,1227
Tahun 2022	7.918.991	54.586.025	0,1451
Tahun 2023	8.663.758	42.003.902	0,2063

Gambar 2. Tabel Rasio Akumulasi Laba X₂

Rasio ini menunjukkan akumulasi laba yang ditahan oleh perusahaan dari waktu ke waktu. Nilai X₂ meningkat stabil dari tahun ke tahun, yang menunjukkan bahwa perusahaan berhasil mempertahankan sebagian besar keuntungannya. Hal ini menunjukkan arah yang positif dalam pertumbuhan modal internal, mencerminkan adanya kepercayaan dalam menjaga kestabilan keuangan dan kemampuan memperkuat ekuitas. Tingkat 0,2063 di tahun 2023 adalah yang tertinggi dalam periode observasi, menjadi indikator penting dari stabilitas jangka panjang.

3. Rasio Akumulasi Laba X₃ (Laba Ditahan / Total Aset)

X3	EBIT	Total Aset	Hasil Akhir
Tahun 2019	1.842.456	45.430.620	0,0406
Tahun 2020	1.726.357	41.396.433	0,0417
Tahun 2021	2.594.799	43.182.763	0,0601
Tahun 2022	4.169.054	54.586.025	0,0764
Tahun 2023	1.641.304	42.003.902	0,0391

Gambar 3. Tabel Rasio Laba Operasional X₃

EBIT menunjukkan fluktuasi selama lima tahun terakhir. Peningkatan terjadi pada 2021 dan mencapai puncaknya di 2022, yang merupakan tahun dengan laba operasional paling tinggi. Namun, pada 2023 terjadi penurunan signifikan hingga hanya mencapai 0,0391, menandakan potensi pelemahan efisiensi operasional. Hal ini menjadi peringatan

bagi manajemen bahwa meskipun posisi likuiditas dan akumulasi laba meningkat, namun kemampuan untuk menghasilkan laba dari aset masih rapuh.

4. Rasio Struktur Modal X₄ (Ekuitas Buku / Total Kewajiban)

X ₄	Nilai buku ekuitas	Nilai buku Utang	Hasil Akhir
Tahun 2019	45.430.620	27.646.439	1,6433
Tahun 2020	41.396.433	23.130.705	1,7897
Tahun 2021	19.498.781	23.683.982	0,8233
Tahun 2022	22.204.003	32.382.022	0,6857
Tahun 2023	22.663.125	19.340.777	1,1718

Gambar 4. Tabel Rasio Struktur Modal X₄

X₄ menggambarkan seberapa besar modal sendiri dibandingkan dengan total utang. Pada 2019–2020, rasio ini berada di atas angka 1,6 menunjukkan struktur modal yang sehat. Namun, pada 2021 dan 2022 terjadi penurunan drastis yang menunjukkan dominasi kewajiban atas ekuitas. Tahun 2023 mencatat perbaikan kembali ke 1,1718, namun kondisi ini masih harus diwaspadai karena rentan terhadap fluktuasi kebijakan atau utang jangka panjang.

5. Perhitungan Gabungan Z-Score dan Interpretasi

Setelah menghitung masing-masing komponen X₁ hingga X₄, nilai Z Score dihitung menggunakan rumus:

$$Z = 6,56 X_1 + 3,26X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$$

Hasil Z-Score PT XYZ dari tahun 2019 hingga 2023 ditampilkan pada tabel berikut:

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	Z-Score	Hasil Analisis
Tahun 2019	0,0116	0,0746	0,0406	1,6433	1,7701	Zona Abu-Abu
Tahun 2020	0,0981	0,0788	0,0417	1,7897	2,0083	Zona Abu-Abu
Tahun 2021	0,0822	0,1227	0,0601	0,8233	1,0883	Zona Bahaya
Tahun 2022	0,2290	0,1451	0,0764	0,6857	1,1362	Zona Abu-Abu
Tahun 2023	0,2397	0,2063	0,0391	1,1718	1,6568	Zona Abu-Abu

Gambar 5. Tabel Perhitungan Gabungan Z-Score dan Interpretasi

Nilai Z-Score PT XYZ selama lima tahun menunjukkan kecenderungan fluktuatif, dengan posisi paling rendah pada tahun 2021 (1,0883) dan tertinggi pada tahun 2020 (2,0083). Pada tahun 2019, Z-Score berada di zona abu-abu (1,7701), yang mengindikasikan kondisi keuangan belum stabil. Tahun 2021 menjadi titik terlemah perusahaan, memasuki zona bahaya akibat penurunan tajam pada rasio X₄ dan terbatasnya laba operasional.

Tren membaik secara perlahan terjadi pada 2022 dan 2023, meskipun perusahaan

masih belum mencapai zona aman. Hal ini mengisyaratkan bahwa meskipun terdapat perbaikan dalam struktur modal dan profitabilitas, perusahaan masih menghadapi tantangan keberlanjutan arus kas dan efisiensi operasional.

Korelasi Altman Z-Score dengan Faktor Ekonomi

PT XYZ mendapatkan bantuan keuangan dari pemerintah secara langsung maupun tidak langsung, seperti subsidi dalam pengelolaan kas dalam kegiatan operasional. Ketergantungan terhadap subsidi juga menjadi penopang utama arus kas perusahaan, di mana lebih dari 40% kebutuhan kas untuk pembayaran ke pemasok. Jika bantuan ini dihentikan, maka PT XYZ akan mengalami kesulitan likuiditas dan berpotensi masuk dalam kondisi distress. Tekanan makroekonomi, seperti fluktuasi harga bahan baku, energi, dan dampak pasca pandemi, semakin memperbesar risiko tersebut. Hal ini membuat Z-Score perusahaan sulit untuk pulih secara signifikan dalam jangka pendek.

Implikasi Terhadap Risiko Kebangkrutan dan Kinerja Keuangan

Nilai Z-Score PT XYZ selama lima tahun terakhir menunjukkan bahwa perusahaan belum berada dalam posisi aman secara finansial, dengan skor yang sebagian besar berada dalam zona abu-abu dan sempat turun ke zona bahaya pada 2021 ($Z = 1,0883$). Ketergantungan pada utang dan subsidi pemerintah menjadi penyebab utama, ditambah pemanfaatan aset yang belum optimal akibat proyek pembangunan pabrik baru yang belum menghasilkan laba maksimal.

Untuk mengurangi risiko tersebut, perusahaan perlu memperkuat laba operasional, mengoptimalkan aset yang ada, dan mengurangi ketergantungan pada bantuan eksternal. Langkah ini sejalan dengan temuan Melia & Deswita (2020), yang menunjukkan bahwa efisiensi operasional dan struktur modal yang kuat mampu meningkatkan nilai Z-Score dan memperkecil peluang kebangkrutan (Melia & Deswita, 2020). Studi Mahardika & Setyawan (2022) juga membuktikan bahwa Altman Z-Score mampu memberikan peringatan dini terhadap krisis keuangan, terutama saat perusahaan mengalami tekanan besar seperti pandemi COVID-19 (Mahardika & Setyawan, 2022).

Implikasi Terhadap Risiko Kebangkrutan dan Kinerja Keuangan

1. Faktor Internal

- Rasio X4 mengalami penurunan signifikan pada 2021 dan 2022, mencerminkan tekanan pada struktur permodalan
- Rasio X2 dan X3 menunjukkan tren yang fluktuatif, menandakan bahwa akumulasi laba dan kemampuan menghasilkan laba sebelum bunga belum stabil.

2. Faktor Eksternal

- Volatilitas harga bahan baku dan perubahan kebijakan subsidi pemerintah berdampak langsung terhadap operasional dan posisi keuangan PT XYZ.
- Pandemi COVID-19 juga turut memberikan efek jangka menengah terhadap arus kas dan permintaan pasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan model Altman Z-Score selama lima tahun terakhir, dapat disimpulkan bahwa kondisi keuangan PT XYZ belum sepenuhnya stabil. Perusahaan berada dalam posisi yang cukup rentan secara finansial, meskipun belum menunjukkan tanda-tanda kebangkrutan secara langsung. Beberapa faktor internal seperti rendahnya laba operasional, fluktuasi struktur permodalan, dan pemanfaatan aset yang belum optimal menjadi penyebab utama menurunnya kinerja keuangan perusahaan. Selain itu, ketergantungan terhadap subsidi pemerintah dan pembiayaan dari sumber eksternal turut memperbesar potensi risiko yang dihadapi perusahaan.

Penelitian ini memberikan kontribusi akademik dalam membuktikan relevansi model Altman Z-Score sebagai alat diagnosis dini terhadap risiko kebangkrutan pada perusahaan XYZ ini. Model ini tidak hanya mampu mengungkap tren fluktuatif kesehatan keuangan PT XYZ, tetapi juga menyoroti pentingnya efisiensi internal dan struktur modal yang seimbang dalam menjaga keberlanjutan usaha. Hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya (Melia & Deswita, 2020; Mahardika & Setyawan, 2022), bahwa kelemahan struktur keuangan dan tingginya ketergantungan eksternal dapat menjadi indikator awal kegagalan finansial.

Sebagai kontribusi, penelitian ini menegaskan bahwa model Altman Z-Score tetap relevan digunakan terhadap perusahaan manufaktur yang memiliki karakteristik pendanaan dan operasional unik, khususnya dalam mengidentifikasi potensi risiko kebangkrutan sedini mungkin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur atas dukungan akademik dan fasilitas yang telah diberikan selama proses penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih secara khusus ditujukan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, serta koreksi yang sangat berharga dalam menyempurnakan isi dan

metodologi penelitian ini. Dukungan institusional dan ilmiah yang diberikan menjadi fondasi penting bagi kelancaran dan kredibilitas hasil penelitian yang disajikan.

Penulis juga berterima kasih kepada pihak manajemen PT XYZ yang telah bersedia menjadi objek studi serta memberikan akses terhadap data keuangan yang relevan dan valid untuk kepentingan penelitian ini. Tidak lupa, apresiasi yang mendalam disampaikan kepada rekan-rekan sejawat dan keluarga atas semangat, doa, dan dukungan moril yang senantiasa menyertai sepanjang proses penulisan karya ilmiah ini. Seluruh kontribusi yang diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, telah menjadi bagian integral dari keberhasilan penyelesaian artikel ini secara ilmiah dan profesional.

DAFTAR REFERENSI

- Anisa, Vindy Dwi, S. (2016). Analisis Variabel Kebangkrutan Terhadap Financial Distress Dengan Metode Altman Z-Score. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 5, 1–17.
- Azizah, D. N. (2016). Analisis prediksi kebangkrutan perusahaan manufaktur syariah yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) Berdasarkan Metode Altman Z-Score Periode 2013-2015. Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Handayani, D. A. M. D., Susena, K. C., & Fitriano, Y. (2025). Analysis of Multi-Business Cooperative Financial Reports at the Dharma Shanti Cooperative in Rama Agung Village, North Bengkulu Regency. *Journal of Management, Economic, and Accounting*, 4(1), 69–80.
- Harahap, D. A. R., & Laily, N. (2021). Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score Dan Springate (Studi Pada Perusahaan Taksi Konvensional Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015–2019). *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen (JIRM)*, 10(4).
- Hasibuan, A. F. H., Deli, N. P., Hudiya, Y., Selasi, D., & Amelia, A. (2023). Analisis laporan keuangan syariah dan fungsinya dalam perbankan syariah. *Ecobankers: Journal of Economy and Banking*, 4(2), 146–153.
- Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). Teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(2), 79-91.
- Khusnudin, I., & Munawir, M. (2022). Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Bank Umum Syariah Devisa Di Indonesia Dengan Menggunakan Metode Altman Z Score Tahun 2013 Sampai 2015. *Jurnal Ekonomi Syariah Darussalam*, 3(1), 140–154. <https://doi.org/10.30739/jesdar.v3i1.1417>
- Mahardika, B., & Setyawan, S. (2022). Analisis Kebangkrutan Perusahaan Otomotif Dimasa Pandemi Covid-19 Menggunakan Analisis Model Altman Z-Score, Zmijewski, Dan Grover. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 1(7), 1659–1670.
- Melia, Y., & Deswita, R. (2020). Analisis Predeksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, 13(1), 71–80.
- Nuryanti, M., & Suparjiman, S. (2025). Analisis Manajemen Risiko pada UMKM Konveksi, Rancaekek, Kabupaten Bandung. *PENG: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 2(1b), 1654–1667.
- Pertiwi, D., & Putri, A. G. (2021). Analisis Prediksi Financial Distress Dengan

- Menggunakan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Ritel Tahun 2018-2020. *Keunis*, 9(2), 132–144.
- Rangkuti, M. I. (2025). Analisis Kegagalan Manajemen Risiko: Studi Kasus Pada PT. Sri Rejeki Isman Tbk.(Sritex). *GEMILANG: Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 5(3), 626–639.
- Sudiyatno, B., & Puspitasari, E. (2010). Tobin's q dan altman z-score sebagai indikator pengukuran kinerja perusahaan. *Kajian Akuntansi*, 2(1), 247233.
- Sorout, A., & Singh, N. P. (2025). Bankruptcy Prediction Using The Altman Z-Score Modification Model in India : A Case Study of Bharti Airtel Limited. *Southeast Asian Business Review*, 3(1), 12–33.
- Sumolang, R. J., Mangindaan, J. V, & Keles, D. (2021). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Properti Yang Terdaftar di BEI Dengan Model Altman Z-Score. *Productivity*, 2(1), 31–36.
- Zulfikar, Z., Fariyanti, F., & Febrianti, L. (2019). ANALISIS POTENSI KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN ALTMAN SCORE PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PADA TAHUN 2013–2017. *Jurnal Eksis*, 15(1).