EDUCTUM: Journal Research
Vol. 4, No. 4, Juli 2025, pp. 168~173



# Bankruptcy Prediction Analysis Using the Altman Z-Score Method for Food and Beverage Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2020-2022 Period

**Ica Puspi Andira[1], Eddi Suprayitno[2], Farida Khairani Lubis[3]**
[1,2,3]Universitas Islam Sumatera Utara, Indonesia
Email: icaandira31@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kemungkinan kebangkrutan pada perusahaan yang berada di subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020–2022 dengan menggunakan metode *Altman Z-Score*. Pengkajian ini menerapkan pendekatan kuantitatif serta jenis penelitian deskriptif. Sampel yang digunakan terdiri dari 16 perusahaan dalam subsektor makanan dan minuman yang dipilih melalui teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu. Hasil analisis memperlihatkan bahwa sebagian besar perusahaan berada dalam kategori zona aman selama tiga tahun berturut-turut, yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kondisi keuangan yang baik dan tidak berisiko mengalami kebangkrutan dalam waktu dekat. Hanya sejumlah kecil perusahaan yang sempat berada di zona abu-abu, tetapi berhasil menunjukkan perbaikan sehingga masuk kembali ke dalam kategori aman. Tidak ada satu pun perusahaan yang terklasifikasi ke dalam zona kesulitan. Hasil temuan ini menunjukkan daya tahan sektor makanan dan minuman menghadapi tekanan ekonomi, termasuk selama masa pandemi COVID-19.

**Keyword: Altman Z-Score; Kebangkrutan; Analisis Keuangan; Subsektor Makanan Dan Minuman; Bursa Efek Indonesia**

**ABSTRACT**

*This study aims to evaluate the likelihood of bankruptcy in companies in the food and beverage subsector listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2020–2022 period using the Altman Z-Score method. This study applies a quantitative approach and descriptive research. The sample used consisted of 16 companies in the food and beverage subsector selected through purposive sampling techniques based on certain criteria. The analysis results show that most companies have been in the safe zone category for three consecutive years, indicating they have good financial condition and are not at risk of bankruptcy in the near future. Only a small number of companies that were in the gray zone have successfully shown improvement and returned to the safe category. Not a single company was classified as having difficulty. These findings demonstrate the resilience of the food and beverage sector in the face of economic pressures, including during the COVID-19 pandemic.*

**Keyword: Altman Z-Score; Bankruptcy; Financial Analysis; Food and Beverage Subsector; Indonesia Stock Exchange**

***Corresponding Author:***
Ica Puspi Andira,
Universitas Islam Sumatera Utara,
Jl. Sisingamangaraja Kelurahan, Teladan Bar., Kec. Medan Kota, Kota Medan, Sumatera Utara 20217, Indonesia
Email: icaandira31@gmail.com

## 1. INTRODUCTION

Industri makanan dan minuman adalah salah satu sektor yang memiliki peranan signifikan dalam perkembangan ekonomi Indonesia. Sektor ini dianggap cukup konsisten karena berkaitan langsung dengan kebutuhan dasar masyarakat. Meskipun demikian, konsistensi ini tidak menjamin bahwa perusahaan di bidang pangan dan minuman bebas dari risiko finansial, termasuk ancaman kebangkrutan. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan perusahaan dalam sektor ini menghadapi masalah keuangan antara lain adalah perubahan

pendapatan akibat persaingan yang ketat, peningkatan biaya bahan baku, tingginya pengeluaran operasional, serta strategi manajerial yang kurang tepat dalam pengelolaan finansial.

Kebangkrutan adalah situasi di mana sebuah perusahaan tidak lagi sanggup memenuhi kewajiban finansialnya, baik yang bersifat jangka pendek maupun jangka panjang. Keadaan ini sering kali dimulai dengan fase kesulitan keuangan, yaitu tanda-tanda awal dari ketidakstabilan finansial yang, jika tidak segera ditangani, dapat berujung pada kebangkrutan yang nyata. Agar dapat menghindari risiko tersebut, perusahaan perlu memiliki suatu alat atau model yang mampu memberikan sinyal peringatan awal terhadap kemungkinan terjadinya kebangkrutan.

Cara umum yang dipakai untuk mengidentifikasi kemungkinan kebangkrutan adalah teknik *Altman Z-Score*. Metode ini dikenalkan oleh Edward I. Altman pada tahun 1968 dan telah dibuktikan melalui berbagai penelitian mampu meramalkan potensi bangkrutnya sebuah korporasi dengan tingkat ketepatan yang cukup tinggi. *Altman Z-Score*, sebuah model diskriminan yang menggunakan banyak variabel, merupakan alat yang memanfaatkan lima rasio finansial utama untuk menilai kesehatan keuangan perusahaan. Rasio-rasio ini mencakup elemen seperti kemampuan membayar utang jangka pendek, profitabilitas, tingkat penggunaan utang, serta efisiensi operasional. Semua data tersebut diperoleh dari laporan keuangan perusahaan.

Dengan menggunakan pendekatan *Altman Z-Score*, manajemen perusahaan memiliki kemampuan lebih cepat dalam mengidentifikasi situasi keuangan yang berpotensi bermasalah, sehingga dapat mengambil tindakan strategis untuk meningkatkan kinerja finansial dan menghindari kemungkinan kebangkrutan. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pemeriksaan perkiraan potensi kebangkrutan perusahaan di industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), mencakup rentang waktu 2020 hingga 2022. Pendekatan yang digunakan adalah metode *Altman Z-Score* yang telah disesuaikan.

## 2. LITERATURE REVIEW

Laporan keuangan adalah dokumen penting dalam menilai situasi dan performa keuangan suatu perusahaan. Menurut Kasmir (2021), dokumen ini menyajikan gambaran keadaan keuangan sebuah badan usaha, baik dalam rentang waktu tertentu maupun pada satu momen tertentu. Laporan keuangan memiliki kegunaan bagi pihak-pihak yang berkepentingan, baik dari dalam maupun luar entitas, dalam proses pengambilan keputusan. Jenis laporan keuangan yang ada di antaranya adalah neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan modal, laporan arus kas, serta catatan tambahan yang berfungsi melengkapi laporan keuangan.

Menganalisis laporan keuangan merupakan tindakan untuk menilai kondisi dan kinerja finansial perusahaan, baik untuk periode yang sedang berjalan maupun sebagai gambaran di masa depan. Prihadi (2019) menegaskan bahwa analisis ini berperan dalam menilai posisi keuangan dan hasil kegiatan usaha perusahaan. Metode yang sering dipakai mencakup analisis vertikal, analisis horizontal, analisis tren, analisis rasio, serta analisis sumber dan penggunaan dana.

Rasio keuangan dimanfaatkan sebagai alat untuk menganalisis dan mengevaluasi berbagai aspek kinerja finansial perusahaan. Kasmir (2019) mengelompokkan rasio keuangan ke dalam enam kategori, yaitu:

- Rasio likuiditas, digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendek.
- Rasio leverage, menilai struktur modal dan tingkat ketergantungan terhadap utang.
- Rasio aktivitas, mengevaluasi efisiensi dalam penggunaan aset.
- Rasio profitabilitas, mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan.
- Rasio pertumbuhan, menilai peluang pertumbuhan perusahaan.
- Rasio penilaian, digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan di pasar.

*Financial distress* merujuk pada situasi di mana perusahaan menghadapi tekanan finansial yang berat, tetapi belum sampai pada kondisi kebangkrutan. Lailatul Maulidia (2020) menjelaskan bahwa *financial distress* adalah fase sebelum kebangkrutan yang dapat terjadi akibat kerugian operasi, kesalahan pengelolaan, atau tekanan eksternal. Deteksi dini terhadap *financial distress* memberikan kesempatan bagi manajemen untuk mengambil langkah pencegahan yang diperlukan.

Kebangkrutan adalah keadaan ketika perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban keuangannya dan dinyatakan pailit berdasarkan hukum. Sumolang et al. (2021) menyatakan bahwa kebangkrutan dapat terjadi karena kegagalan ekonomi (kerugian terus-menerus) maupun kegagalan finansial (ketidakmampuan membayar utang). Faktor penyebab kebangkrutan dapat berasal dari aspek internal (manajemen, efisiensi operasional) maupun eksternal (persaingan, regulasi, perubahan pasar).

*Altman Z-Score* merupakan metode terkemuka untuk memperkirakan kebangkrutan. Konsep ini diperkenalkan oleh Edward Altman pada tahun 1968. Model ini menggunakan lima rasio finansial utama yang dimasukkan ke dalam formula diskriminan multivariat. Versi yang telah disempurnakan pada tahun 1984 juga dapat digunakan untuk semua jenis perusahaan, baik yang sudah tercatat di pasar modal maupun yang tidak. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Dengan:

- X1 = Working Capital / Total Assets
- X2 = Retained Earnings / Total Assets
- X3 = EBIT / Total Assets
- X4 = Book Value of Equity / Book Value of Total Liabilities

Interpretasi skor:

- Z > 2,60 = *Safe Zone*
- 1,10 < Z < 2,60 = *Grey Zone*
- Z < 1,10 = *Distress Zone*

Model ini terbukti memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam memprediksi risiko kebangkrutan hingga dua tahun ke depan, sehingga dianggap kredibel dalam berbagai penelitian (Altman et al., 2019).

## 3. RESEARCH METHOD

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui analisis deskriptif. Informasi sekunder berupa data laporan keuangan diperoleh melalui portal resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) serta situs web official dari masing-masing entitas bisnis. Subjek penelitian mencakup 16 entitas di industri makanan dan minuman yang dipilih berdasarkan kriteria *purposive sampling*. Penelitian ini menerapkan model yang merupakan adaptasi dari formula *Altman Z-Score*.

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

Dengan:

- X1 = Working Capital / Total Assets
- X2 = Retained Earnings / Total Assets
- X3 = EBIT / Total Assets
- X4 = Book Value of Equity / Book Value of Total Liabilities

Interpretasi skor:

- Z > 2,60 = *Safe Zone*
- 1,10 < Z < 2,60 = *Grey Zone*
- Z < 1,10 = *Distress Zone*

## 4. RESULTS AND DISCUSSION

### *A. Confirmatory Factor Analysis*

Berikut ringkasan perbandingan analisis empat variabel yang diteliti, berdasarkan laporan keuangan sebuah korporasi makanan dan minuman untuk periode tahun 2020–2022, disajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Altman Z-Score Tahun 2020-2022

| Perusahaan | | Tahun | X1 | X2 | X3 | X4 | Z-Score |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kode | Nama | | | | | | |
| AISA | FKS Food Sejahtera Tbk | 2020 | -0,11 | 1,57 | 0,13 | 0,69 | 5,98 |
| | | 2021 | -0,16 | 1,77 | 0,91 | 0,86 | 11,74 |
| | | 2022 | -0,14 | 1,71 | 0,77 | 0,74 | 10,06 |
| CAMP | Campina Ice Cream Industry Tbk | 2020 | 0,63 | 1,59 | 0,02 | 7,68 | 17,07 |
| | | 2021 | 0,69 | 0,20 | 0,10 | 0,82 | 6,07 |
| | | 2022 | 0,71 | 0,11 | 0,14 | 7,06 | 13,42 |
| CEKA | Wilmar Cahaya Indonesia Tbk | 2020 | 0,63 | 0,63 | 0,14 | 4,12 | 11,54 |
| | | 2021 | 0,63 | 0,65 | 0,13 | 4,47 | 11,92 |
| | | 2022 | 0,72 | 0,74 | 0,16 | 9,21 | 17,94 |
| CLEO | Sariguna Primatirta Tbk | 2020 | 0,08 | 0,29 | 0,12 | 2,14 | 4,61 |
| | | 2021 | 0,07 | 0,38 | 0,17 | 2,88 | 5,88 |
| | | 2022 | 0,10 | 0,41 | 0,14 | 0,12 | 3,10 |
| DLTA | Delta Djakarta Tbk | 2020 | 0,78 | 0,80 | 0,13 | 4,95 | 13,82 |
| | | 2021 | 0,71 | 0,74 | 0,18 | 3,38 | 11,86 |
| | | 2022 | 0,69 | 0,73 | 0,22 | 3,26 | 11,90 |
| ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk | 2020 | 0,11 | 0,21 | 0,09 | 0,94 | 2,43 |
| | | 2021 | 0,12 | 0,22 | 0,08 | 0,86 | 3,04 |
| | | 2022 | 0,18 | 0,25 | 0,06 | 0,99 | 3,49 |
| INDF | Indofood sukses Makmur Tbk | 2020 | 0,06 | 0,18 | 0,07 | 0,94 | 2,53 |
| | | 2021 | 0,07 | 0,20 | 0,08 | 0,93 | 2,68 |
| | | 2022 | 0,13 | 0,22 | 0,06 | 1,07 | 3,20 |
| GOOD | Garuda Food Putra Putri Jaya Tbk | 2020 | 0,15 | 0,16 | 0,05 | 0,79 | 2,68 |
| | | 2021 | 0,12 | 0,20 | 0,09 | 0,81 | 2,94 |

| Perusahaan | | Tahun | X1 | X2 | X3 | X4 | Z-Score |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kode | Nama | | | | | | |
| | | 2022 | 0,18 | 0,22 | 0,09 | 0,84 | 3,43 |
| HOKI | Buyung Poetra | 2020 | 0,25 | 0,28 | 0,05 | 2,71 | 5,85 |
| | Sembada Tbk | 2021 | 0,17 | 0,27 | 0,01 | 2,08 | 4,31 |
| | | 2022 | 0,33 | 0,32 | 0,00 | 4,68 | 8,16 |
| MLBI | Multi Bintang | 2020 | -0,05 | 0,48 | 0,13 | 0,97 | 3,84 |
| | Indonesia Tbk | 2021 | -0,15 | 0,36 | 0,30 | 0,60 | 5,62 |
| | | 2022 | -0,14 | 0,31 | 0,36 | 0,46 | 4,94 |
| MYOR | Mayora Indah Tbk | 2020 | 0,46 | 0,53 | 0,13 | 1,32 | 7,10 |
| | | 2021 | 0,37 | 0,53 | 0,07 | 1,32 | 6,05 |
| | | 2022 | 0,41 | 0,54 | 0,11 | 1,35 | 6,58 |
| ROTI | Nippon Indosari | 2020 | 0,25 | 0,36 | 0,03 | 2,63 | 5,77 |
| | Corpindo Tbk | 2021 | 0,19 | 0,38 | 0,08 | 2,12 | 5,22 |
| | | 2022 | 0,16 | 0,41 | 0,13 | 1,85 | 5,18 |
| SKBM | Sekar Bumi Tbk | 2020 | 0,14 | 0,13 | 0,00 | 1,19 | 2,57 |
| | | 2021 | 0,13 | 0,13 | 0,02 | 1,01 | 2,46 |
| | | 2022 | 0,18 | 0,16 | 0,05 | 1,10 | 3,18 |
| SKLT | Sekar Laut Tbk | 2020 | 0,17 | 0,22 | 0,07 | 1,10 | 3,44 |
| | | 2021 | 0,21 | 0,27 | 0,11 | 1,56 | 4,61 |
| | | 2022 | 0,20 | 0,28 | 0,08 | 1,33 | 4,14 |
| STTP | Siantar Top Tbk | 2020 | 0,25 | 0,72 | 0,22 | 3,44 | 9,06 |
| | | 2021 | 0,38 | 0,79 | 0,19 | 5,33 | 11,92 |
| | | 2022 | 0,44 | 0,81 | 0,16 | 4,97 | 11,8 |
| ULTJ | Ultra Jaya Milk | 2020 | 0,37 | 0,65 | 0,16 | 1,20 | 6,86 |
| | Industry and Trading | 2021 | 0,44 | 0,83 | 0,20 | 2,26 | 9,29 |
| | company Tbk | 2022 | 0,42 | 0,93 | 0,17 | 3,74 | 10,84 |

Tabel 1 menyajikan output kalkulasi *Altman Z-Score* untuk enam belas entitas bisnis di sektor makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2022. Pendekatan ini bertujuan untuk mengevaluasi potensi risiko finansial suatu entitas berdasarkan sejumlah indikator keuangan kunci. Berdasarkan data dalam tabel, tampak bahwa mayoritas entitas memperoleh skor Z di atas 2,60, yang mengindikasikan kondisi keuangan yang solid atau berada dalam kategori aman. Angka tersebut menggambarkan bahwa secara umum, entitas-entitas tersebut memiliki fondasi keuangan yang kokoh dan berisiko rendah menghadapi kesulitan finansial dalam periode mendatang.

Perusahaan-perusahaan seperti PT Campina Ice Cream Industry Tbk dan PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk menunjukkan *Z-Score* yang sangat tinggi, bahkan mencapai antara 13 hingga 17 pada tahun tertentu. Nilai ini menggambarkan fondasi keuangan yang sangat solid, dengan rasio-rasio keuangan yang positif, terutama dalam aspek profitabilitas dan efisiensi penggunaan aset. Di samping itu, beberapa perusahaan mencatatkan peningkatan *Z-Score* dari tahun ke tahun, yang menandakan adanya perbaikan dalam performa keuangan dan pengelolaan perusahaan.

Di sisi lain, terdapat sebuah perusahaan bernama PT Sekar Bumi Tbk yang pernah mencatatkan nilai *Z-Score* di bawah batas aman dan masuk ke dalam zona abu-abu pada tahun 2020. Meski begitu, nilai *Z-Score* perusahaan tersebut menunjukkan peningkatan pada tahun-tahun berikutnya hingga akhirnya kembali ke zona aman pada tahun 2022. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan yang baik dalam kinerja keuangan.

Berdasarkan kajian yang disajikan pada tabel ini, sektor makanan dan minuman di Indonesia dari tahun 2020 hingga 2022 dapat dinilai cukup stabil dari segi keuangan. Tidak ada perusahaan yang teridentifikasi dalam kategori zona krisis (berisiko tinggi mengalami kebangkrutan), yang menunjukkan bahwa sektor ini cukup tangguh dalam menghadapi tekanan ekonomi selama pandemi COVID-19 maupun pada masa pemulihan setelahnya.

Selanjutnya, hasil *Z-Score* tersebut diklasifikasikan sesuai kategori penilaian *Z-Score*:

Tabel 2. Kategori Hasil Perhitungan Altman Z-Score Tahun 2020-2022

| **No** | **Kode Perusahaan** | **Tahun** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **2020** | **2021** | **2022** |
| 1 | AISA | Sehat | Sehat | Sehat |
| 2 | CAMP | Sehat | Sehat | Sehat |
| 3 | CEKA | Sehat | Sehat | Sehat |
| 4 | CLEO | Sehat | Sehat | Sehat |
| 5 | DLTA | Sehat | Sehat | Sehat |
| 6 | ICBP | Grey Area | Sehat | Sehat |
| 7 | INDF | Grey Area | Sehat | Sehat |
| 8 | GOOD | Sehat | Sehat | Sehat |
| 9 | HOKI | Sehat | Sehat | Sehat |
| 10 | MLBI | Sehat | Sehat | Sehat |

| No | Kode Perusahaan | Tahun | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2020 | 2021 | 2022 |
| 11 | MYOR | Sehat | Sehat | Sehat |
| 12 | ROTI | Sehat | Sehat | Sehat |
| 13 | SKBM | Grey Area | Grey Area | Sehat |
| 14 | SKLT | Sehat | Sehat | Sehat |
| 15 | STTP | Sehat | Sehat | Sehat |
| 16 | ULTJ | Sehat | Sehat | Sehat |

Tabel 2 menampilkan klasifikasi status keuangan dari 16 entitas bisnis yang beroperasi di subsektor makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2020 hingga 2022, berdasarkan perhitungan *Altman Z-Score*. Pembagian ini terdiri dari tiga kelompok, yaitu zona aman, zona abu-abu, dan zona kesulitan, yang masing-masing mencerminkan tingkat kesehatan finansial perusahaan.

Berdasarkan informasi yang terdapat dalam tabel, sebagian besar perusahaan termasuk dalam kelompok zona aman selama tiga tahun tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa korporasi-korporasi ini memiliki rasio keuangan yang kuat serta diasumsikan tidak rentan mengalami kebangkrutan dalam waktu dekat.

Beberapa perusahaan, seperti PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk dan PT Campina Ice Cream Industry Tbk, secara konsisten memperlihatkan kinerja keuangan yang sangat baik dan selalu tergolong dalam kategori aman. Menarik untuk dicatat, terdapat pula perusahaan yang awalnya berada di zona abu-abu, namun kemudian mengalami perbaikan dan mampu berpindah ke kategori aman dalam beberapa tahun berikutnya. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan dalam efisiensi serta pengelolaan keuangan yang lebih baik oleh manajemen perusahaan tersebut. Contoh dari situasi ini adalah PT Sekar Bumi Tbk.

Secara keseluruhan, tabel ini menunjukkan bahwa sektor makanan dan minuman cenderung stabil dan mampu mempertahankan kinerja finansial selama periode yang ditinjau, termasuk pada masa pandemi. Hal ini mencerminkan bahwa sektor ini memiliki ketahanan yang tinggi terhadap tekanan ekonomi yang lebih luas dan mampu bertahan menghadapi berbagai tantangan. Dalam studi ini terungkap bahwa semua perusahaan yang diteliti antara tahun 2020 hingga 2022 berada pada situasi stabil (zona aman), karena memiliki nilai *Z-Score* lebih dari 2,60. Temuan ini mengindikasikan bahwa industri makanan dan minuman menunjukkan daya tahan finansial yang cukup solid, meskipun berada dalam masa yang cukup sulit seperti selama pandemi COVID-19.

Jika diulas berdasarkan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Haliza (2024), hasilnya sejalan. Dalam penelitiannya mengenai PT Cahaya Bintang Medan Tbk, juga terungkap bahwa perusahaan tersebut berada dalam keadaan aman antara tahun 2018 hingga 2021. Pandangan ini semakin menguatkan asumsi bahwa formula *Altman Z-Score* memang ampuh untuk memprediksi kondisi finansial suatu badan usaha, sekaligus menegaskan stabilitas pada perusahaan dengan manajemen keuangan yang terstruktur dan terkelola dengan baik.

Sementara itu, studi yang dilakukan oleh Rachel Lily Jesica dan tim (2020) mengenai perusahaan farmasi menunjukkan hasil yang agak berbeda. Dalam rentang waktu 2016 hingga 2019, terungkap bahwa beberapa perusahaan berada di zona abu-abu dan bahkan zona berbahaya, yang menunjukkan adanya ketidakpastian keuangan dalam industri farmasi pada waktu tersebut. Hal ini berbeda dengan sektor makanan dan minuman dalam penelitian ini yang justru menunjukkan tingkat stabilitas yang tinggi.

Selain itu, studi yang dilakukan oleh Ulfa Mahfia dan tim (2021) yang menerapkan metode gabungan *Altman Z-Score* dan *Springate* juga mengindikasikan bahwa meskipun beberapa perusahaan terlihat baik-baik saja, mereka sebenarnya berpotensi mengalami kebangkrutan jika diteliti lebih lanjut. Perbandingan ini memperlihatkan bahwa pemilihan metode dapat memengaruhi hasil analisis, namun secara keseluruhan, *Altman Z-Score* masih dianggap sebagai alat yang terpercaya untuk mendeteksi risiko kebangkrutan.

Oleh karena itu, temuan dari studi ini mendukung dan meneguhkan hasil penelitian yang telah ada sebelumnya, terutama dalam hal bahwa pendekatan *Altman Z-Score* dapat memberikan indikasi awal tentang risiko kebangkrutan, serta bahwa industri makanan dan minuman di Indonesia antara tahun 2020 hingga 2022 tergolong kuat dalam menghadapi tekanan ekonomi.

## 5. CONCLUSION

Riset ini mengisyaratkan bahwa metode *Altman Z-Score* yang telah disesuaikan terbukti mumpuni dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada korporasi di industri pangan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2020 hingga 2022. Analisis terhadap 16 perusahaan menunjukkan bahwa mayoritas berada dalam kategori zona aman, yang mencerminkan kesehatan keuangan yang baik dan risiko kebangkrutan yang rendah. Hanya sebagian kecil perusahaan yang sempat berada di zona abu-abu, tetapi tidak ada yang termasuk dalam zona kesulitan selama periode pengamatan tiga tahun.

Penemuan ini mengindikasikan bahwa industri pangan dan minuman memperlihatkan kekuatan yang signifikan dalam menghadapi tekanan ekonomi, termasuk pada masa pandemi COVID-19. Selanjutnya, analisis *Z-Score* dapat berfungsi sebagai alat yang krusial bagi perusahaan untuk mengidentifikasi lebih awal kemungkinan terjadinya krisis keuangan, serta mendukung investor dalam membuat keputusan investasi yang lebih logis dan berbasis data.

Dengan demikian, *Altman Z-Score* tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mendiagnosis kondisi finansial suatu perusahaan, tetapi juga sebagai sistem peringatan dini dalam pengelolaan risiko perusahaan.

## REFERENCES


Altman, E. I. (2019). *Model Altman Z-Score: Evaluasi dan prediksi kebangkrutan*.

Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *Pilar*, *14*(1), 15-31.

Budiman, R. (2021). *Rahasia Analisis fundamental saham: Memahami Laporan Keuangan.* Elex Media Komputindo

Dinasmara, C. K., & Adiwibowo, A. S. (2020). Deteksi kecurangan laporan keuangan menggunakan Beneish M–Score dan prediksi kebangkrutan menggunakan Altman Z–Score (Studi Empiris pada Perusahaan yang Termasuk dalam Indeks LQ–45 Tahun 2016–2018). *Diponegoro Journal Of Accounting*, *9*(3). 1-15

Erliana, L., Solikah, M., & Astuti, P. (2023). Analisis prediksi kebangkrutan pada perusahaan food & beverage dengan model Altman Z-Score.

Fitri, D. E., Natsir, U. D., Nurman, Amiruddin, T., & Anwar. (2023). Analisis prediksi kebangkrutan dengan metode Altman Z-Score pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *SIBATIK Journal, 2*(3), 981–992.

Haliza. (2024). *Analisis financial distress dengan metode Altman Z-Score pada PT Cahaya Bintang Medan Tbk yang terdaftar di BEI* (Skripsi, Universitas Islam Sumatera Utara).

Hutabarat, H. (2021). Analisis prediksi kebangkrutan perusahaan menggunakan model Altman Z-Score.

Idi, C. M., & Borolla, J. D. (2021). Analisis financial distress menggunakan metode altman z–score pada PT. Golden Plantation Tbk. periode 2014-2018. *Public Policy*, *2*(1), 102-121.

Isnain, F., et al. (2022). Analisis peran industri manufaktur dalam meningkatkan investasi dan ekspor.

Jessica, R. L., Kusumawardani, M. R., & Nadhiroh, U. (2022). Analisis prediksi kebangkrutan berdasarkan metode Altman Z-Score pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016–2019. *GEMILANG: Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, *2*(4), 164–177.

Kasmir. (2019). *Analisis laporan keuangan*. RajaGrafindo Persada.

Lili, S., Ptiasina, R., & Mudiha, A. (2023). Prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman Z-Score di Bursa Efek Indonesia.

Mahfia, U., Suharti, T., Yudawati, D., & Anwar, M. (2021). Analisis prediksi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan metode Altman Z-Score dan Springate. *Jurnal Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ibnu Khaldun Bogor, 4*(4).

Maulidia, L. (2020). *Financial distress dalam perspektif manajemen keuangan*.

Muflihah, I. Z. (2017). Analisis financial distress perusahaan manufaktur di Indonesia dengan regresi logistik. *Majalah Ekonomi*, *22*(2), 254–269.

Muyassaroh. (2023). *Sistem peringatan dini kebangkrutan perusahaan*.

Octaviani, N. I., Sunarya, E., & Komariah, K. (2019). Analisis laporan keuangan dengan menggunakan metode trend sebagai dasar menilai kondisi perusahaan. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, *3*(1), 93–97. https://doi.org/10.1234/costing.v3i1.7608

Patunrui, M., & Yati, T. (2017). Studi tentang kebangkrutan perusahaan: Sebuah pendekatan multidisipliner.

Prihadi, T. (2020). *Pengantar analisis laporan keuangan*. Salemba Empat.

Puput, M. (2020). *Analisis prediksi kebangkrutan menggunakan model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia* (Skripsi, Universitas Putera Batam).

Ramadhanti, F. (2020). Kebangkrutan: Penyebab dan solusi dalam perspektif keuangan.

Rialdy, R. (2018). Definisi kebangkrutan dan financial distress.

Riesmiyantiningtias, D., et al. (2023). Industri makanan dan minuman sebagai prioritas pemerintah.

Saragih, B., & Dewi, A. (2019). Penyebab kebangkrutan dan solusi manajemen.

Sarce, L., Ptiasina, R., & Mudiha, A. (2023). Analisis prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman Z-Score pada perusahaan yang terdaftar di BEI. *Jurnal Manajemen Universitas Kristen Papua, 6*(2).

Sari, P. A., & Hidayat, I. (2022). *Analisis laporan keuangan*. Eureka Media Aksara.

Satriawan, I. K. T., Pratiwi, K. M., & Ningsih, N. L. A. P. (2019). Analisis prediksi kebangkrutan berdasarkan metode Altman Z-Score (studi kasus pada bank BUMN yang terdaftar di BEI). *Buletin Studi Ekonomi, 24*(2), 191–200.

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.

Supriadi, et al. (2022). Analisis sistem peringatan dini untuk kebangkrutan perusahaan.

Tyas, R. (2020). Rasio keuangan dan indikator kinerja perusahaan.

Widjajanto, T., et al. (2020). Konsep financial failure dan insolvensi perusahaan.

Wulandari, T., & Darwis, H. (2019). Analisis rasio likuiditas, solvabilitas, dan rentabilitas dalam laporan keuangan perusahaan. *Jurnal Akuntansi, 8*(1), 34–50.

Yusri, et al. (2022). Evaluasi kinerja keuangan perusahaan berdasarkan laporan keuangan.