



## Analisis Laporan Keuangan dan Penggunaan Altman Z-Score untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Jasa Transportasi dan Logistik

Ahmad Rusdi Hidayat<sup>1</sup>, Zuhrinal M. Nawawi<sup>2</sup>, Laylan Syafina<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia.

E-mail: [ahmadrusdi94@gmail.com](mailto:ahmadrusdi94@gmail.com)<sup>1</sup>  
[zuhrinal.nawawi@uinsu.ac.id](mailto:zuhrinal.nawawi@uinsu.ac.id)<sup>2</sup>  
[laylansyafina@uinsu.ac.id](mailto:laylansyafina@uinsu.ac.id)<sup>3</sup>

### ARTICLE INFO

Article history:  
Received 16 Januari  
2024  
Received in Revised 15  
Mei 2024  
Accepted 30 Mei 2024

Keyword's : Altman  
Z-Score, financial  
distress,  
kebangkrutan

### ABSTRACT

*This research aims to determine financial ratios that can be used as a tool to detect financial distress, which is a stage before bankruptcy and determine the level of bankruptcy in transportation and logistics service companies on the Indonesia Stock Exchange. This type of research is descriptive qualitative using documentation and literature study in data collection techniques. Financial reports, namely the balance sheet and profit and loss, are the object of this research. Four transportation and logistics service companies listed on the Indonesian Stock Exchange (BEI) and indexed on the Indonesian Sharia Stock Index are the subjects of this research. The research results show that financial ratios in financial statement analysis can detect financial distress and the modified Altman Z-Score method can predict bankruptcy. That there is one company in healthy condition, namely BIRD with an average Z-Score of 4.32. Meanwhile, three other companies, namely BLTA, TMAS and WEHA, are predicted to go bankrupt with respective Z-Scores of -54.26, 0.93 and -0.07.*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rasio-rasio keuangan yang dapat digunakan sebagai alat untuk mendeteksi kesulitan keuangan (*financial distress*) yang merupakan tahapan sebelum terjadinya kebangkrutan dan mengetahui tingkat kebangkrutan pada perusahaan jasa transportasi dan logistik yang ada di Bursa Efek Indonesia. Jenis penelitian ini merupakan deskriptif kualitatif dengan menggunakan dokumentasi dan studi kepustakaan dalam teknik pengumpulan data. Laporan keuangan yaitu neraca dan laba rugi menjadi objek penelitian ini. Empat perusahaan jasa transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan terindeks di Indeks Saham Syariah Indonesia merupakan subjek penelitian ini. Hasil penelitian diperoleh bahwa rasio keuangan pada analisis laporan keuangan dapat mendeteksi adanya kesulitan keuangan (*financial distress*) dan metode Altman Z-Score modifikasi dapat memprediksi kebangkrutan. Bahwa terdapat satu perusahaan dalam kondisi sehat yaitu BIRD dengan rata-rata Z-Score sebesar 4,32. Sementara untuk tiga perusahaan lainnya yaitu BLTA, TMAS dan WEHA diprediksikan bangkrut dengan Z-Score masing-masing yaitu -54,26, 0,93 dan -0,07.

Expensive : Jurnal Akuntansi dan Keuangan

Website : <https://scholar.ummetro.ac.id/index.php/expensive>



This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

\*Corresponding author. Telp.: +6281-0000-0000; fax: +0-000-000-0000.

E-mail address: [ahmadrusdi94@gmail.com](mailto:ahmadrusdi94@gmail.com)

Peer review under responsibility of Expensive: Accounting Journal. 2829-5609.

## PENDAHULUAN

Lehman Brothers, bank investasi terbesar keempat di Amerika Serikat, menyatakan kebangkrutan pada tahun 2008. Kebangkrutan terburuk tahun 2008 berdampak negatif pada ekonomi global. Berbagai masalah dapat timbul yang menyebabkan berhentinya era kejayaan Lehman Brothers mulai dari faktor eksternal maupun internal yang membuat perusahaan tersebut gulung tikar di era milenium yang serba canggih ini. Di Indonesia kasus kebangkrutan juga banyak terjadi pada perusahaan besar diantaranya adalah pada maskapai penerbangan Merpati Airlines. maskapai penerbangan Merpati Nusantara Airlines berhenti beroperasi mulai tahun 2014 akibat terus merugi dan dililit utang yang menggunung. Selain itu ada PT. Garuda Indonesia Tbk telah diperbarui. Diberitakan bahwa situasi keuangan Garuda Indonesia saat ini mengerikan, dengan ekuitas negatif US\$ 2,8 miliar, atau sekitar Rp. 40 triliun, per September 2021 dan dinyatakan bangkrut secara teknis. Pada sektor transportasi darat Bluebird masih mengalami kerugian pada kuartal ke-3 2021 dengan rugi bersih sebesar Rp. 66,3 miliar.

Kebangkrutan adalah masalah mendasar, tetapi perusahaan perlu mewaspadaai kebangkrutan karena ketika sebuah perusahaan menyatakan bangkrut, maka perusahaan gagal dalam bisnisnya (Suryawardani, 2015). Kebangkrutan dalam arti lain didefinisikan sebagai ketidakmampuan perusahaan dalam menjalankan usahanya. Kebangkrutan biasanya diawali dengan perusahaan yang mengalami masalah moneter atau kesulitan keuangan (*financial distress*) (Effendi, 2018). Di era globalisasi, manajer dan pemangku kepentingan dalam suatu perusahaan tertarik pada perkiraan kesulitan keuangan dan kebangkrutan. Pemangku kepentingan terus mencari metode yang paling akurat untuk memperkirakan kinerja keuangan sehingga mereka dapat mengambil keputusan berdasarkan fakta. Orang-orang terus mencari informasi tentang bagaimana mengidentifikasi dan meramalkan kesulitan keuangan dan kebangkrutan karena minat mereka pada topik tersebut (Chouhan et al., 2014).

Meninjau laporan keuangan adalah salah satu cara untuk menentukan apakah ada masalah dengan keuangan. Informasi yang terkandung dalam laporan keuangan tentang keuangan perusahaan dan efisiensi operasional membantu perusahaan internal dan eksternal dalam membuat keputusan. Menggunakan rasio keuangan untuk melihat laporan keuangan dapat membantu dan memahami data akuntansi. Analisis rasio keuangan merupakan kunci untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan suatu sektor keuangan suatu perusahaan. Lima kategori dasar analisis rasio adalah rasio likuiditas, rasio aktivitas, rasio solvabilitas, rasio profitabilitas, dan rasio pasar. (Hanafi & Halim, 2014). Tidak digunakannya rasio keuangan yang memerlukan nilai persediaan dan nilai penjualan karena pos akun tersebut tidak terdapat di perusahaan jasa transportasi dan logistik pada penelitian ini.

Model kebangkrutan Altman adalah salah satu yang diprioritaskan dan relatif dikenal baik (Prihanthini et al., 2013). Model prediksi kebangkrutan ini diperoleh dari hasil analisis rasio keuangan dan formula ini disebut dengan Altman *Z-Score* (Altman, 1969). *Z-Score* ini mewakili status kesehatan perusahaan dalam hal keuangan diperoleh dari hasil perhitungan hal tersebut dapat menggambarkan kondisi keuangan yang sehat, rawan atau dalam kondisi bangkrut (Mastuti et al., 2013). Model ini terus mengalami perkembangan diakibatkan dari adanya perkembangan di berbagai sektor industri. Altman telah menerbitkan metode yang disebut Altman original, revisi dan modifikasi. Semua bisnis publik dan swasta, manufaktur dan non-manufaktur, sekarang dapat menggunakan model Altman *Z-Score* modifikasi dalam menganalisis dan memprediksi kebangkrutan perusahaan (Altman, 2005).

Proyeksi Altman *Z-Score* membutuhkan informasi keuangan tentang perusahaan, terutama neraca dan laba rugi. Perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang menyediakan jasa transportasi dan logistik serta memegang saham syariah berkontribusi pada data penelitian ini. Penelitian ini menggunakan metode Altman *Z-score* yang dimodifikasi untuk memprediksi kebangkrutan. Metodologi Altman *Z-Score* yang dimodifikasi digunakan karena berlaku untuk bisnis manufaktur dan non-manufaktur. Mengingat bahwa perusahaan yang diteliti menyediakan layanan logistik dan transportasi, ini menjadi sangat penting.

Setiap perusahaan tentunya berharap bahwa permasalahan kebangkrutan tidak terjadi agar tidak mengancam eksistensi dan keberlangsungan perusahaan. Ini dapat diramalkan dan dikelola dengan menggunakan metode Altman *Z-Score* yang dimodifikasi untuk meramalkan kebangkrutan dan dengan menganalisis statistik keuangan untuk menunjukkan masalah keuangan. Perkiraan kebangkrutan harus meningkatkan pengambilan keputusan di masa depan dan mengurangi kemungkinan keruntuhan ekonomi atau keuangan, yang dapat mengakibatkan kesulitan seperti kebangkrutan perusahaan..

**Model Altman Z-Score Modifikasi**

Berbeda dengan model Altman *Z-Score* asli, versi yang dimodifikasi dapat memprediksi jika perusahaan manufaktur akan gagal. Altman mengecualikan penjualan/total aset dari rasio Altman karena rasio ini sangat bervariasi dari satu industri ke industri lainnya. Jadi, rumus persamaan model Altman terupdate adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- Z = Overall Index
- X<sub>1</sub> = Working Capital/Total Assets
- X<sub>2</sub> = Retained Earnings/Total Assets
- X<sub>3</sub> = Earnings Before Interest and Taxes/Total Assets
- X<sub>4</sub> = Book Value of Equity/Book Value of Total Debt

Saat meninjau catatan keuangan perusahaan untuk memperkirakan kemungkinan kebangkrutan, keempat variabel ini dipertimbangkan. *Cut-off* pada analisa *Z-Score* formula tersebut tampak pada tabel 1. dibawah ini:

**Tabel 1. Cut-Off Analisa Z-Score**

<i>Cut-Off</i>	Keterangan
$Z < 1,1$	Bangkrut
$1,1 < Z < 2,6$	Rawan
$Z > 2,6$	Tidak Bangkrut Atau Sehat

Sumber: (Hanafi & Halim, 2014)

## **Kebangkrutan**

Ketika sebuah bisnis menghadapi kesulitan keuangan yang parah, mungkin terpaksa ditutup atau dinyatakan bangkrut (Masdiantini & Warasniasih, 2020). Menurut Weston dan Copeland, kebangkrutan atau likuidasi juga dapat mewakili kegagalan komersial dan dapat ditafsirkan sebagai salah satu dari berikut: (Mastuti et al., 2013)

### 1. Kegagalan Ekonomi

Secara finansial, manfaat organisasi tidak akan pernah lagi dapat mengimbangi biayanya. Hal ini menunjukkan bahwa belanja modal lebih tinggi daripada keuntungan.

### 2. Kegagalan Keuangan

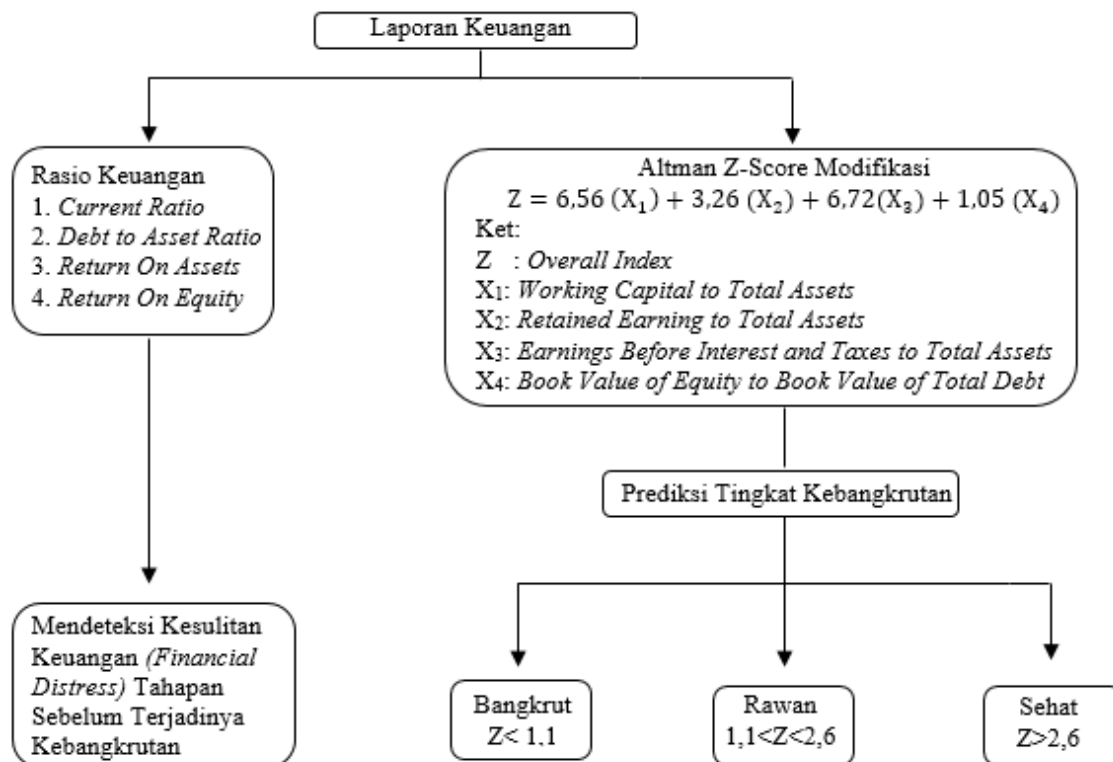
Kegagalan keuangan terjadi ketika total aset perusahaan melebihi utang tetapi tidak sanggup membayar utang di saat tenggat pelunasan. Kegagalan keuangan juga bisa disebut dengan insolvensi teknis.

Perusahaan tidak serta merta menyatakan bangkrut, melainkan melalui tahapan sebelum terjadinya kebangkrutan. Namun, tidak semua perusahaan bangkrut telah melalui langkah-langkah di bawah ini (Putra et al., 2016):

1. Latency adalah suatu kondisi di mana Return On Assets (ROA) menurun.
2. Defisit kas (shortage of cash), tahap kebangkrutan kedua, terjadi ketika perusahaan tidak memiliki cukup uang untuk membayar tagihannya, tetapi masih dapat menunjukkan tingkat profitabilitas yang tinggi.
3. Kesulitan keuangan jika skenario ini berlanjut, pada akhirnya dapat mengakibatkan kebangkrutan.
4. Bankruptcy, ketika sebuah perusahaan dinyatakan bangkrut, perusahaan berada dalam posisi yang dikenal sebagai kebangkrutan di mana ia tidak dapat mengatasi masalah keuangannya

## **A. Kerangka Teoritis**

Kerangka teoritis dalam penelitian ini tersaji dalam gambar 1 berikut:



**Gambar 1. Kerangka Teoritis**

## METODE PENELITIAN

Kualitatif deskriptif merupakan jenis penelitian yang mejadi pilihan dalam penelitian ini. Pada penelitian kualitatif yakni peneliti berperan sebagai instrumen kunci dalam penelitian serta metode yang dipakai dalam menilai kondisi objek penelitian secara alamiah (Sugiyono, 2015). Dokumentasi berupa laporan keuangan dan studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara melihat hubungan antara analisis laporan keuangan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan dalam mendeteksi kesulitan keuangan (*financial distress*) yang merupakan tahapan sebelum terjadinya kebangkrutan dengan prediksi kebangkrutan menggunakan Altman *Z-Score* Modifikasi

**Tabel 2. Kriteria Sampel Penelitian**

Kriteria Sampel	Jumlah
Perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI	49
Perusahaan delisting dari tahun 2016-2020	(1)
Perusahaan transportasi yang tidak menginput laporan keuangan tahunan secara berturut-turut dan tidak memiliki kelengkapan data di BEI periode tahun 2016-2020	(23)
Perusahaan yang tidak terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI)	(11)
Perusahaan sektor transportasi dan logistik yang termasuk papan utama pada periode 2016-2020. Indeks papan utama merupakan papan pencatatan dari BEI untuk mencatat saham-saham emiten besar yang memiliki pengalaman operasional.	(10)
<b>Jumlah Sampel</b>	<b>4</b>

Dari penentuan sampel berdasarkan kriteria diatas, maka sampel yang digunakan pada penelitian disajikan pada tabel 3. Berikut ini:

**Tabel 3. Sampel Penelitian**

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BIRD	Blue Bird Tbk.
2	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
3	TMAS	Temas Tbk.
4	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tb

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang ditelusuri untuk mendapatkan gambaran perusahaan yang diambil dari subjek penelitian maka gambaran perusahaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. PT. Bluebird Tbk (BIRD)

Perusahaan ini didirikan pada tanggal 29 Maret 2001. Perusahaan bergerak dalam bidang transportasi taksi. Produk utama perusahaan saat ini jasa transportasi taksi dan alat angkutan atau kendaraan umum.

### b. PT. Berlian Laju Tanker (BLTA)

Perusahaan ini didirikan pada tanggal 12 Maret 1981. Perusahaan ini bergerak dalam bidang seperti pengiriman/angkutan laut dengan fokus pada angkutan barang cair untuk wilayah Asia. Produk utama organisasi saat ini di bidang transportasi lokal dan asing menggunakan kapal, tetapi tidak terbatas pada pengangkut besar, tongkang dan kapal penarik.

### c. PT. Pelayaran Tempuran Emas Tbk (TMAS)

Perusahaan ini didirikan pada tanggal 17 September 1987. Perusahaan bergerak dalam bidang pengangkutan penumpang, kendaraan, barang dan hewan dengan kapal laut, bertindak sebagai agen dari usaha pelayaran serta melaksanakan pembelian dan penjualan kapal-kapal dan perlengkapannya. Kegiatan usaha penunjang dari perseroan adalah sewa-menyewa kapal, lahan, bangunan, serta kegiatan transportasi darat dan logistik.

### d. PT. Weha Transportasi Indonesia Tbk (WEHA)

Perusahaan ini didirikan pada tanggal 11 September 2001. Perusahaan bergerak dalam bidang jasa transportasi penumpang, angkutan umum dan penyewaan mobil.

## Analisis Laporan Keuangan Menggunakan Rasio Keuangan Untuk Mendeksi Kesulitan Keuangan (*Financial Distress*)

Pada penelitian ini penggunaan rasio keuangan untuk mendeteksi kesulitan keuangan (*financial distress*) tahapan sebelum terjadinya kebangkrutan perusahaan. Adapun rasio yang digunakan adalah sebagai berikut:

### a. *Current Ratio*

Menurut Kasmir rata-rata industri untuk *current ratio* adalah 2 kali. Jika lebih dari 2 kali maka *current ratio* dikategorikan baik, tetapi jika kurang dari 2 kali maka *current ratio* dikategorikan buruk. *Current ratio* disajikan pada tabel 4 berikut ini:

**Tabel 4. Rata-Rata Current Ratio Perusahaan Jasa Transportasi dan Logistik Periode 2016-2020**

Kode Perusahaan	Rata-Rata	Kriteria
BIRD	1,56 Kali	Buruk
BLTA	0,70 Kali	Buruk
TMAS	0,47 Kali	Buruk
WEHA	0,41 Kali	Buruk

Dari tabel 4. dapat dilihat semua perusahaan buruk dalam hal *current ratio* sepanjang tahun 2016-2020. Artinya semua perusahaan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) jika dinilai dari *current ratio*. Tetapi hanya perusahaan BIRD yang memiliki rata-rata paling besar yaitu 1,56 atau aset lancar lebih besar daripada utang lancarnya. Dalam arti lain setiap Rp 1 utang lancar dijamin oleh 1,56 aset lancar.

### b. *Debt To Asset Ratio (DAR)*

Menurut Kasmir standar umum rata-rata industri untuk *debt to asset ratio* (rasio utang) adalah 35%. Jika lebih dari 35% maka DAR dikategorikan buruk, tetapi jika dibawah dari 35% maka DAR tergolong baik dan perusahaan relatif mudah dalam melunasi utang jangka pendek dan panjangnya. DAR disajikan pada tabel 5. berikut ini:

**Tabel 5. Rata-Rata Debt to Assets Ratio (DAR) Perusahaan Jasa Transportasi dan Logistik Periode 2016-2020**

Kode Perusahaan	Rata-Rata	Keterangan
BIRD	28%	Baik
BLTA	57%	Buruk
TMAS	64%	Buruk
WEHA	52%	Buruk

Dari tabel 5 diperoleh hasil bahwa hanya BIRD yang memiliki rata-rata DAR yang baik sepanjang tahun 2016-2020, diartikan BIRD tidak mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) jika dinilai dari DAR. Untuk DAR BIRD sebesar 28% diartikan bahwa untuk setiap Rp 100 pendanaan perusahaan 28% dari utang dan sisanya dari perusahaan. Sementara yang lainnya mengalami kesulitan keuangan ditandai dari buruknya rasio DAR.

**c. Return On Assets (ROA)**

Menurut Kasmir standar umum *Return On Assets* (ROA) rata-rata industri adalah 30%. Jika dibawah dari 30% maka dikategorikan ROA yang buruk, jika diatas 30% maka dikategorikan ROA yang baik. ROA disajikan pada tabel 6. berikut ini:

**Tabel 6. Rata-Rata Return on Assets (ROA) Perusahaan Jasa Transportasi dan Logistik Periode 2016-2020**

Kode Perusahaan	Rata-Rata	Keterangan
BIRD	4,4%	Buruk
BLTA	-4,3%	Buruk
TMAS	3,3%	Buruk
WEHA	-1,1%	Buruk

Dari tabel 6 diperoleh hasil bahwa semua perusahaan mengalami kesulitan (*financial distress*) ditandai buruknya rata-rata ROA sepanjang tahun 2016-2020. Tetapi jika dilihat lebih lanjut terdapat 2 perusahaan yang masih mampu menghasilkan keuntungan yaitu BIRD dan TMAS ditandai ROA yang positif. Sementara 2 lainnya yaitu BLTA dan WEHA mengalami kerugian yang ditandai ROA yang minus.

**d. Return On Equity (ROE)**

Menurut Kasmir standar umum rata-rata industri untuk *Return On Equity* (ROE) adalah 40%. Jika dibawah dari 40% maka dikategorikan ROE yang buruk, jika diatas 40% maka dikategorikan ROE yang baik. ROE disajikan pada tabel 7. berikut ini:

**Tabel 7. Rata-Rata Return on Equity (ROE) Perusahaan Jasa Transportasi dan Logistik Periode 2016-2020**

Kode Perusahaan	ROE	Keterangan
BIRD	6,3%	Buruk
BLTA	-9,9%	Buruk
TMAS	9%	Buruk
WEHA	-3,5%	Buruk

Dilihat dari tabel 7 diperoleh hasil bahwa sepanjang tahun 2016-2020 semua perusahaan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) ditandai dari buruknya rata-rata ROE. Tetapi jika

dilihat kembali terdapat 2 perusahaan yang masih mampu menghasilkan keuntungan yaitu BIRD dan TMAS, ini ditandai dari ROE yang positif. Sementara 2 lainnya yaitu BLTA dan WEHA mengalami kerugian yang ditandai dari ROE yang negatif.

Dari hasil analisis laporan keuangan menggunakan rasio-rasio keuangan yaitu *current ratio*, *debt to assets ratio*, *return on assets* dan *return on equity* dilihat bahwa rasio-rasio tersebut dapat mendeteksi kesulitan keuangan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Enny Estanti dan RM Bramastyo Kusumo Negoro (2021), Fransiska Wahyu Lestari dan Nela Sagita Dewi (2017), Ani Nuraini dan Tiara Putri (2015) dan Marsel Pongoh (2013) bahwa rasio keuangan dapat mendeteksi adanya kesulitan keuangan pada perusahaan.

### **Penggunaan Altman Z-Score Modifikasi Untuk Memprediksi Kebangkrutan**

Pada penelitian ini penggunaan Altman Z-Score modifikasi untuk memprediksi kebangkrutan. Adapun perhitungannya dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini:

**Tabel 8. Perhitungan Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Altman Z-Score Modifikasi Pada Perusahaan Jasa Transportasi dan Logistik Periode 2016-2020**

<b>Kode Perusahaan</b>	<b>Tahun</b>	<b>X<sub>1</sub></b>	<b>X<sub>2</sub></b>	<b>X<sub>3</sub></b>	<b>X<sub>4</sub></b>	<b>Z-Score</b>	<b>Cut-Off</b>
BIRD	2016	0,06	0,81	0,74	1,83	3,44	Sehat
	2017	0,34	1,03	0,59	3,22	5,17	Sehat
	2018	0,43	1,12	0,54	3,22	5,31	Sehat
	2019	0,16	0,38	0,34	2,76	3,64	Sehat
	2020	0,54	1,04	-0,21	2,67	4,05	Sehat
BLTA	2016	0,13	-41,10	-0,91	0,94	-40,94	Bangkrut
	2017	-0,34	-53,12	-0,59	0,63	-53,43	Bangkrut
	2018	-0,45	-56,12	0,69	0,72	-55,17	Bangkrut
	2019	-0,42	-60,69	0,17	0,88	-60,07	Bangkrut
	2020	-0,62	-61,88	0,04	0,77	-61,69	Bangkrut
TMAS	2016	-0,98	1,00	0,81	0,68	1,51	Rawan
	2017	-0,91	0,90	0,36	0,57	0,91	Bangkrut
	2018	-1,26	0,96	0,36	0,63	0,69	Bangkrut
	2019	-0,93	0,93	0,35	0,59	0,93	Bangkrut
	2020	-0,84	0,83	0,12	0,48	0,59	Bangkrut
WEHA	2016	-1,97	-0,41	-0,16	0,51	-2,04	Bangkrut
	2017	-0,67	0,09	0,26	1,03	0,72	Bangkrut
	2018	-0,67	0,07	0,42	0,84	0,66	Bangkrut
	2019	-0,47	0,01	0,33	1,35	1,23	Rawan
	2020	-0,58	-0,35	-1,21	1,20	-0,94	Bangkrut

Berikut hasil hitung rata-rata *Z-Score* modifikasi dapat dilihat pada tabel 9. dibawah ini:

**Tabel 9. Rata-Rata *Z-Score* Modifikasi Pada Perusahaan Jasa Transportasi dan Logistik Periode 2016-2020**

Kode Perusahaan	Rata-Rata	<i>Cut-Off</i>
BIRD	4,32	Sehat
BLTA	-54,26	Bangkrut
TMAS	0,93	Bangkrut
WEHA	-0,07	Bangkrut

Dapat dilihat dari tabel 9 sepanjang tahun 2016-2020 bahwa hanya perusahaan BIRD yang tidak diprediksikan bangkrut atau sehat secara finansial, dikarenakan rata-rata *Z-Score* diperoleh Rata-Rata *Z-Score* 4.32 atau  $>2,6$ . Sementara 3 perusahaan lainnya diprediksikan bangkrut sepanjang 2016-2020 karena memiliki rata-rata *Z-Score*  $<1.1$  masing -54,26, 0,93 dan -0,07.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia Rahmah dan Kamilah (2022), Selly Tania, Leni Nur Pratiwi dan Banter Laksana (2021), Suci Kurniawati (2018) dan Shariq Mohammed (2016) hasil penelitian-penelitian sebelumnya mengatakan bahwa Altman *Z-Score* dapat memprediksi kebangkrutan.

### **Interpretasi Hasil Penelitian**

#### **Hubungan Kesulitan Keuangan (*Financial Distress*) dengan Prediksi Kebangkrutan**

Dari hasil analisis laporan keuangan yaitu *current ratio*, *debt to assets ratio*, *return on assets* dan *return on equity* perusahaan yang memiliki rasio keuangan yang buruk mengarahkan hasil prediksi ke arah bangkrut, sementara untuk perusahaan yang memiliki rasio keuangan yang baik menghasilkan prediksi tidak bangkrut atau kondisi sehat keuangan perusahaan secara finansial. Maka terdapat hubungan antara kesulitan keuangan atau (*financial distress*) dengan prediksi kebangkrutan.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Merujuk dari bab sebelumnya maka kesimpulan dalam penelitian ini bahwa Rasio keuangan pada analisis laporan keuangan dapat mendeteksi adanya kesulitan keuangan (*financial distress*). Dari rata-rata *current ratio* semua perusahaan dideteksi mengalami kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*), tetapi hanya perusahaan BIRD yang memiliki aset lancar yang melebihi utang lancarnya, sementara untuk perusahaan BLTA, TMAS dan WEHA memiliki aset lancar yang lebih kecil daripada utang lancarnya. Dari rata-rata *debt to asset ratio* hanya perusahaan BIRD dalam kondisi keuangan yang sehat, sementara untuk perusahaan BLTA, TMAS dan WEHA dideteksi mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*). Dari rata-rata *return on assets (ROA)* dan *return*

on equity (ROE) semua perusahaan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*), tetapi terdapat dua perusahaan yang masih mampu menghasilkan keuntungan yaitu perusahaan BIRD dan TMAS, sementara untuk BLTA dan WEHA mengalami kerugian.

Metode Altman Z-Score modifikasi dapat memprediksi kebangkrutan. Bahwa terdapat satu perusahaan dalam kondisi sehat yaitu BIRD dengan rata-rata Z-Score sebesar 4,32. Sementara untuk tiga perusahaan lainnya yaitu BLTA, TMAS dan WEHA diprediksikan bangkrut dengan Z-Score masing-masing yaitu -54,26, 0,93 dan -0,07. Terdapat hubungan antara kesulitan keuangan (*financial distress*) tahapan sebelum terjadinya kebangkrutan dengan prediksi kebangkrutan.

Adapun saran yang diberikan kepada perusahaan yaitu; aset dan laba perusahaan harus dapat ditingkatkan agar perusahaan dapat menutupi utangnya dan memperoleh laba yang optimal, jika terjadi kesulitan keuangan perusahaan dapat mengatasinya dari sumber daya yang dimiliki perusahaan tersebut. Kemudian perusahaan juga harus memperhatikan nilai utangnya, jangan sampai perusahaan kesulitan dalam membayar utang-utangnya. Perusahaan harus dapat meningkatkan dan mempertahankan kinerja keuangan yang baik dalam mencegah perusahaan berada dalam kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*) bahkan menyebabkan kebangkrutan. Saran untuk peneliti selanjutnya yaitu; yaitu berharap penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi. Peneliti masa depan dapat meneliti sektor perusahaan atau menambahkan metode prediksi kebangkrutan selain Altman Z-Score.

## DAFTAR PUSTAKA

- Altman, E. I. (1969). Bankrupt Firms' Equity Securities As an Investment Alternative. *Financial Analysts Journal*, 25(4), 129–133. <https://doi.org/10.2469/faj.v25.n4.129>
- Altman, E. I. (2005). *An Emerging Market Credit Scoring System For Corporate Bonds*. 6(4), 311–323. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2005.09.007>
- Chouhan, V., Chandra, B., & Goswami, S. (2014). Predicting Financial Stability of Select BSE Companies Revisiting Altman Z Score. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 26(April), 92–105. <https://doi.org/10.18052/www.scipress.com/ilshs.26.92>
- Effendi, R. (2018). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, Dan Grover Pada Emiten Jasa Transportasi. *Jurnal Parsimonia*, 4(3), 307–318.
- Hanafi, M., & Halim, A. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. UPP STIM YKPN.
- Istanti, E., & Negoro, R. B. K. (2021). Analisis Laporan Keuangan dan Indikator Kebangkrutan Untuk Menilai Kinerja Keuangan Serta Kelangsungan Pada PT Bayu Buana, Tbk. *Problems of Endocrine Pathology*, 78(4), 57–64. <https://doi.org/https://doi.org/10.30640/akuntansi45.v2i2.113>
- Kasmir. (2016). *Analisis Laporan Keuangan*. Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. (2019). *Pengantar Manajemen Keuangan* (2nd ed.). Prenadamedia Group.
- Lestari, F. W., & Dewi, N. S. (2017). Analisis Laporan Keuangan Dan Indikator Kebangkrutan Untuk Menilai Kinerja Keuangan Pada Industri Rokok Di Bursa Efek Indonesia. *GEMA: Jurnal Gentiaras Manajemen Dan Akuntansi*, IX, 108–118.

- Masdiantini, P. R., & Warasniasih, N. M. S. (2020). Laporan Keuangan dan Prediksi Kebangkrutan Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5(1), 196–220. <https://doi.org/10.23887/jia.v5i1.25119>
- Mastuti, F., Saifi, M., & Azizah, D. F. (2013). Altman Z-Score Sebagai Salah Satu Metode Dalam Menganalisis Estimasi Kebangkrutan Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Plastik dan Kemasan yang Terdaftar (Listing) di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2010 sampai dengan 2012). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 6(1), 1–10. <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/viewFile/268/461>
- Mohammed, S. (2016). Bankruptcy Prediction By Using The Altman Z-Score Model In Oman: A Case Study Of Raysut Cement Company SAOG And Its Subsidiaries. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 10(4), 75–85. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v10i4.6>
- Nuraini, A., & Putri, T. (2015). Analisis Laporan Keuangan Dan Indikator Kebangkrutan Pada PT. Bukit Asam, Tbk Beserta Anak Perusahaan. *Jurnal Administrasi Dan Manajemen*, 5(1), 221–230. <https://doi.org/https://doi.org/10.52643/jam.v5i1.171>
- Pongoh, M. (2013). Analisis Laporan Keuangan Untuk Menilai Kinerja Keuangan PT. Bumi Resources Tbk. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3), 669–679. <https://doi.org/10.35794/emba.v1i3.2135>
- Prihantini, N. M. E. D., Dan, S., & Ratna, M. M. (2013). Prediksi Kebangkrutan Dengan Model Grover, Altman Z-Score, Springate Dan Zmijewski Pada Perusahaan Food And Beverage Di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 2, 417–435.
- Putra, Y. P., Norita, & Firlil, A. (2016). Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score Dan Zavgren. *E-Proceedings of Management*, 3(3), 2884–2904.
- Rahmah, A., & Kamilah. (2022). Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman Z-Score Dalam Perspektif Maqashid Syariah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(01), 641–650. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4315>
- Saling, Nawawi, Z. M., Rahmawati, R., Rosari, N., Ramadhani, S., & Rusniati. (2018). *Pengantar Bisnis*. Madenatera.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. In *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Suryawardani, B. (2015). Analisis Perbandingan Kemampuan Prediksi Kebangkrutan Antara Analisis Altman, Analisis Ohlson Dan Analisis Zmijewski Pada Sektor Industri Tekstil Yang Go Public Di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2012. *Ecodemica*, 3(1), 363–369. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ecodemica/article/view/70/45>
- Tania, S. (2021). Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman Z-Score Modifikasi pada PT Inti ( Persero ). *Indonesian Journal of Economics and Management*, 1(3), 628–633.