

Analisis *Financial Distress* pada Perusahaan Manufaktur dan *Property* yang Terdaftar di BEI

Heny Kusuma Wardani¹, Arif Nugroho Rachman²

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta

³Program Studi Teknik Akutansi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta

*e-mail: henykusee37@gmail.com¹, arifnugroho.rachman@yahoo.co.id²

Abstract

Financial Distress can be defined between two extreme points, specifically short-term liquidity shocks to insolvability. Short-term financial difficulties are usually temporary, but can developed into critical Bankruptcy analysis are useful because bankruptcy can make the company take the final decision. One of the analytical methods used to detect bankruptcy in companies is the Altman Z-score analysis, Z-score results are influenced by five variables, that is X1 (Working capital to total assets), X2 (Retained earnings to total assets), X3 (Earnings before interest and tax to total assets), X4 (Market value of equity to total liabilities) and X5 (Total sales to total assets). This research was conducted on 17 manufactured companies that listed on Indonesia Stock Exchange which were recorded to experience a decline in financial performance during the 2018-2020 period. Based on the results of the Z-score analysis, there are 7 companies positive bankruptcy during the three periods, that is Arka Jayanti Persada, Tri Banyan Tirta, Eterindo Wahanatama, Pelangi Indah Canindo, Exploitasi Energi Indonesia Totalindo Eka Persada and Menteng Heritage Realty.

Keywords: *Financial Distress, Bankruptcy, Altman Z-score Analysis*

Abstrak

Financial Distress dibagi menjadi dua titik ekstrim, yaitu likuiditas jangka pendek hingga insolvabilitas. Analisis kebangkrutan ditujukan guna menjalankan antisipasi terjadinya kebangkrutan dalam perusahaan. Salah satu metode analisis yang digunakan untuk mendeteksi *Financial Distress* pada perusahaan adalah analisis Altman Z-score, hasil Z-score dipengaruhi oleh lima variabel, yaitu X1 (*Working capital to total assets*), X2 (*Retained earnings to total assets*), X3 (*Earnings before interest and tax to total assets*), X4 (*Market value of equity to total liabilities*) dan X5 (*Total sales to total assets*). Penelitian ini dijalankan terhadap 25 perusahaan manufaktur yang tercatat dalam Bursa Efek Indonesia dan terdapat 17 perusahaan yang laporan keuangannya aktif tercatat mengalami kenaikan maupun penurunan kinerja keuangan pada periode 2018 - 2020 berdasarkan kriteria kebangkrutan dengan mengaplikasikan metode Altman Z-score. Berdasarkan perolehan hasil analisis Z-score, terdapat 7 perusahaan yang positif mengalami kebangkrutan selama tiga periode tersebut, yaitu Arka Jayanti Persada, Tri Banyan Tirta, Eterindo Wahanatama, Pelangi Indah Canindo, Exploitasi Energi Indonesia, Totalindo Eka Persada dan Menteng Heritage Realty.

Kata kunci: *Financial Distress, Kebangkrutan, Altman Z-score.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi di Indonesia semakin pesat contohnya pada perusahaan manufaktur. Perusahaan manufaktur merujuk pada perusahaan yang memproduksi material, bagian dan komponen mentah yang diolah menggunakan cara manual maupun mesin menjadi barang siap pakai. Barang siap pakai ini akan diperjualbelikan kepada konsumen, perusahaan manufaktur lain agar di produksi menjadi barang yang lebih kompleks, atau kepada penjual agar di distribusikan lebih luas lagi.

Bursa Efek Indonesia mencatat setidaknya terdapat 197 perusahaan manufaktur yang terdaftar aktif. Bursa Efek Indonesia (BEI) mengklasifikasikan perusahaan manufaktur menjadi 9 sektor, yaitu pertambangan (mining), pertanian (agriculture), industry dasar serta kimia (basic

industry and chemicals), industry barang konsumsi (consumer goods industry), aneka industry (miscellaneous industry), property, real estate serta konstruksi bangunan, utilitas, infrastruktur, juga transportasi, financial (finance), serta perdagangan, jasa serta investasi. Manufaktur sangat krusial bagi ekonomi, yang artinya persentase besar berasal produk domestik bruto (PDB). Perusahaan manufaktur mempunyai tanggung jawab terhadap barang siap pakai pada perekonomian juga produk fisik yang dipergunakan setiap hari.

Kemajuan teknologi saat ini memungkinkan perusahaan manufaktur untuk memproduksi lebih banyak dengan waktu yang relative singkat. namun pada era pandemic ini beberapa perusahaan mengalami kemunduran yang akibatnya dapat mempengaruhi kinerja keuangan. Jika kinerja keuangan pada sebuah perusahaan mulai melemah, perusahaan tersebut akan mengalami financial distress yang bisa berkembang jua menjadi kebangkrutan perusahaan. Kendala keuangan bisa diilustrasikan antara dua titik ekstrem yakni kendala likuiditas jangka pendek hingga *insolvable*. Analisis kebangkrutan memiliki peranan penting sebab kebangkrutan dapat mendorong perusahaan menjalankan antisipasi yang dibutuhkan. Indicator kebangkrutan bisa dilihat di laporan keuangan seperti pada laporan laba-rugi neraca, maupun laporan arus kas. Salah satu hal yang bisa dipergunakan dalam mengetahui perkembangan kinerja keuangan ialah analisis rasio keuangan. Analisis rasio keuangan memiliki fungsi untuk mengidentifikasi kapabilitas sebuah perusahaan guna mencukupi seluruh kewajiban finansilnya dan juga kualitas keputusan manajemen. Rasio keuangan sangat populer dalam akuntansi manajemen, contohnya analisis profitabilitas yang kerap sekali ditemui dalam segala studi laporan. Fungsi dari analisis profitabilitas ini juga menjadi tolok ukur dalam keberhasilan perusahaan untuk mencapai tujuannya. Intinya analisis rasio bisa diklasifikasikan ke pada 5 kategori yakni (1) Rasio Likuiditas berperan guna mengukur kapabilitas perusahaan untuk mencukupi kewajiban jangka pendek, (2) Rasio aktivitas berperan guna mengukur hingga mana efektivitas pemakaian asset dengan meninjau taraf aktivitas asset, (3) Rasio Solvabilitas berperan guna mengukur kapabilitas perusahaan dalam mencukupi kewajiban jangka panjangnya, (4) Rasio Profitabilitas berperan guna meninjau daya perusahaan dalam memperoleh keuntungan, (5) Rasio Pasar berperan guna meninjau perkembangan nilai perusahaan relative atas nilai buku perusahaan.

(CNN Indonesia, 2019) Menteri Keuangan Sri Mulyani mengungkapkan perusahaan sektor industry dan agribisnis mudah bangkrut (2/12). Pernyataan itu merujuk pada Z- Score yang dikelompokkan dalam tiga golongan. Pertama hijau yang artinya aman dengan skor melebihi maupun setara dengan 2,9 bagi manufaktur dan melebihi maupun samadengan 2,6 bagi sektor non manufaktur. Kedua, kategori waspada yang diindikasikan melalui warna kuning dengan skor dalam interval 1,23-2,9 bagi manufaktur dan 1,1-2,6 baginon manufaktur.

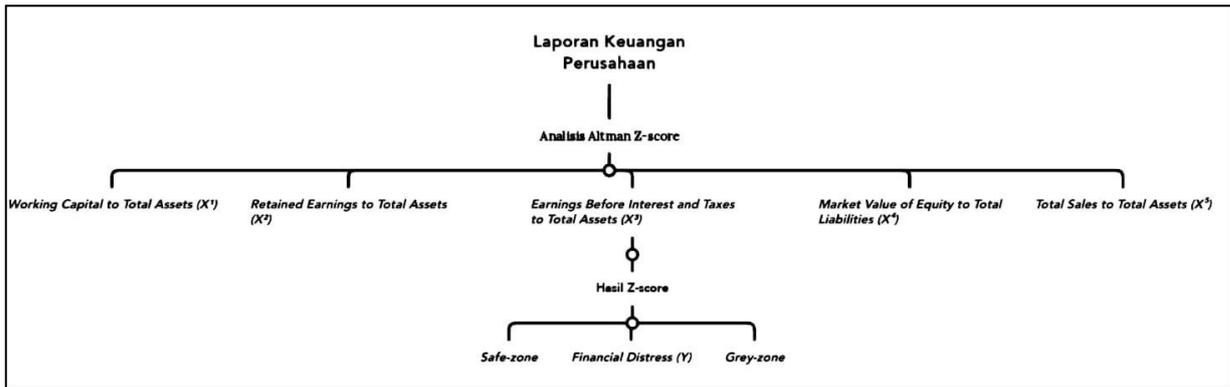
(Kompas.com, 2020) Akibat mewabahnya virus corona membuat pasar modal di Bursa Efek Indonesia dalam keadaan tidak stabil. Tak sedikit saham emiten yang berguguran dan perusahaan yang tergolong dalam kategori *blue chip*. Indeks Harga Saham Gabungan mengalami penurunan 1,3%, penurunan IHGS ini dinyatakan beriringan dengan kinerja rupiah yang ikut terpuruk. Berikut Perusahaan Manufaktur yang tercatat mengalami penurunan harga saham maupun penurunan laba selama periode 2018 sampai dengan 2020 :

Studi ini dilakukan guna meninjau perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tercatat mengalami penurunan harga saham, penurunan laba dan penurunan aktiva pada periode 2018 sampai periode 2020 berdasarkan criteria kebangkrutan dengan mengaplikasikan metode Altman dan mengetahui kondisi kinerja keuangan pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI pada periode 2018 sampai periode 2020.

Tabel 1. Perusahaan Manufaktur yang tercatat mengalami penurunan harga saham maupun penurunan laba selama periode 2018 sampai dengan 2020

No	Kode	Nama Perusahaan	Sektor
1	ASII	PT Astra International	Industri
2	INTP	PT Indocement Tunggol Perkasa	Industri
3	ARKA	Arka Jayanti Persada Tbk	Industri
4	GGRM	PT Gudang Garam	Industri
5	UNTR	PT United Tractor	Industri
6	SMGR	PT Semen Indonesia	Industri
7	HERO	Hero Supermarket Tbk	Aneka Industri
8	PSDN	PT Prasadha Aneka Niaga	Pertanian
9	ALTO	Tri Banyan Tirta	Industri
10	IIKP	PT Inti Agri Resources	Pertanian
11	ETWA	PT Eterindo Wahanatama	Industri
12	ARMY	Armidian Karyatama Tbk	Property
13	PICO	Pelangi Indah Canindo	Industry
14	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia	Pertambangan
15	TOPS	Totalindo Eka Persada	Konstruksi bangunan
16	KREN	Kresna Graha Investama Tbk.	Finance
17	HRME	Menteng Heritage Realty Tbk	Real Estate
18	PGAS	PT. Perusahaan Gas Negara	Industri
19	ENVY	Envy Technologies Indonesia	Aneka Industri
20	JAST	Jasnita Telekomindo	Industri
21	REAL	Repower Asia Indonesia	Real Estate
22	COWL	Cowell Development	Real Estate
23	LAND	Trimitra Propertindo	Industri
24	MYOR	PT Mayora Indah Tbk	Industri
25	BNBR	PT Bakrie and Brothers Tbk	Aneka Industri

(Sumber : idx.com)



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Kesulitan keuangan di perusahaan bisa dilihat melalui analisis rasio keuangan. Manfaat dilakukannya analisis kesulitan keuangan yaitu guna memprediksikan kebangkrutan entitas, jenis analisis yang populer diterapkan yakni analisis Altman Z Score yang digagaskan oleh professor bisnis dari New York University AS Edward I. Altman, pada tahun 1968. Pada penelitiannya Altman menggunakan rasio keuangan yang dikhususkan bagi perusahaan manufaktur dalam status *go-public* yakni perbandingan antara modal kerjadengan total asset, saldo laba dengan total asset, laba sebelum bunga dan pajak dengan total asset, nilai ekuitas dengan nilai total liabilitas dan penjualan dengan total asset. Dari variable tersebut akan dihasilkan nilai Z yang merepresentasikan posisi keuangan perusahaan dalam keadaan sehat, rawan maupun mengalami kebangkrutan. Memprediksi kesulitan keuangan dalam penelitian ini mengidentifikasi peranan rasio. Pemanfaatan rasio selaku alat prediksi kesulitan keuangan bisa dipergunakan dalam melengkapi laporan keuangan. Penelitian Z-score adalah alat yang bermanfaat guna melakukan penyaringan, pemantauan serta pengarah perhatian pada kesulitan keuangan yang dihadapi perusahaan. Studi ini dilangsungkan guna memprediksi kesulitan keuangan pada perusahaan agar perusahaan dapat menggambarkan langkah apa yang harus diambil untuk menghindari kebangkrutan dengan menggunakan beberapa rasio tertentu.

Perusahaan yang baik bisa membedakan dirinya dengan perusahaan lain melalui upaya diberikannya sinyal yang kredibel mengenai kualitas perusahaan di pasar modal. Sinyal tersebut dapat menarik banyak investor maupun masyarakat umum. Sementara untuk perusahaan yang kinerjanya buruk tidak akan dapat meniru sinyal tersebut karena memakan biaya yang banyak sedangkan kinerjanya sendiri dipertanyakan (Bhattacharya and Dittmar, 2001)

Financial distress ialah sesi penyusutan kondisi keuangan yang berlangsung sebelum terbentuknya kebangkrutan ataupun ilikuiditas (Plat dan Plat). *Financial distress* dimulai dengan ketidakberdayaan dalam mencukupi kewajiban perusahaan, contohnya kewajiban jangka pendek yang mencakup kewajiban likuiditas, dan termasuk kewajiban jangka panjang. Salah satu kejadian umum *insolvency* dapat timbul sebab factor berawal dari ketidak mampuan memenuhi likuiditas. Ketidakmampuan bisa diilustrasikan dengan 2 metode, yakni *stock-based insolvency* dan *flow-based insolvency*. *Stock-based insolvency* ialah

keadaan dimana ekuitas neraca entitas bernilai negative (*negative net worth*), sedangkan *flow-based insolvency* diindikasikan melalui keadaan arus kas operasi (*operating cash flow*) yang tak mampu memenuhi berbagai kewajiban lancar perusahaan (Ilya Avianti).

Financial distress terjadi sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan, jika perusahaan tak mampu mencukupi kewajiban finansialnya maka perusahaan tersebut dinyatakan dalam proses *financial distress*. Maka dari itu perusahaan dituntut guna melakukan antisipasi atas adanya *financial distress* tersebut agar perusahaan tetap berdiri dan bersaing dengan pasar global. Tetapi kondisi tahun ini membuat banyak perusahaan mengalami kemunduran. (Rodoni dan Ali) Ini disebabkan karena turunnya minat pembelian, persaingan antar perusahaan, buruknya pengelolaan bisnis yang berakibat pada faktor kekurangan modal. Perkembangan isu *financial distress* sangat bervariasi dan sudah di analisis dari beragam sudut pandang mencakup teori politik, teori hukum, manajemen, ekonomi, akuntansi dan keuangan. Kebangkrutan adalah akibat dari terjadinya *financial distress* kronis mengakibatkan peningkatan kewajiban yang tak ideal dan tidak disertai dengan penyusutan nilai aset. Berikut penyebab terjadinya kebangkrutan pada perusahaan menurut beberapa ahli :

1. Turunnya minat pembelian.

Guna menjalankan transaksi pembelian konsumen akan dihadapkan dengan sebuah keputusan untuk membandingkan dan mempertimbangkan satu produk dengan produk yang lain (Kotler dan Keller, 2009). Minat konsumen dapat tumbuh karena kesesuaian suatu produk terhadap kebutuhannya.

2. Persaingan antar perusahaan.

Perkembangan perusahaan dapat dilihat dilihat dari kemajuan yang senantiasa disertai dengan perusahaan guna menuju kearah yang lebih baik, setiap perusahaan tidak bisa menghindari persaingan dengan perusahaan lainnya. Istilah "pesaing" yang dimaksud adalah perusahaan yang menghasilkan maupun membuat produk yang sama atau mirip (Kasmir, 2012). Tingkat kompetisi yang dihadapi perusahaan dalam periode ini mengalami peningkatan. Perusahaan terus dituntut agar dapat meminimalkan biaya produksi serta menaikkan nilai produksinya. Semakin banyak perusahaan yang mulai mengetahui bahwa proses mempertemukan ukuran kinerja entitas dengan strategi bermanfaat untuk mempengaruhi perilaku karyawan (Krismiaji, 2019)

3. Buruknya pengelolaan bisnis.

Peranan akuntan manajemen tidak hanya menyediakan informasi keuangan bagi pihak luar entitas tetapi juga memberikan informasi yang dibutuhkan agar perusahaan tetap bertahan (Krismiaji, 2019). Selain itu, perusahaan harus mengetahui dan mengantisipasi hal-hal yang dapat memicu timbulnya krisis dalam perusahaan. Manajemen krisis memiliki peran untuk mengidentifikasi krisis yang dialami, membuat keputusan saat perusahaan dalam kondisi kritis dan memantau apakah perusahaan mengalami perkembangan ataupun tidak. Perusahaan yang mengalami krisis dapat mengalami kerugian. Krisis yang dialami ini tidak hanya mengancam perusahaan dan masyarakat tetapi juga nama baik perusahaan, hilangnya kepercayaan konsumen dan membentuk reputasi buruk dimata *stakeholder* (Kanaka, 2021)

4. Kekurangan modal.

Modal meliputi pada dana yang dikumpulkan oleh suatu perusahaan untuk memenuhi seluruh biaya penunjang perusahaan agar dapat berkembang. Biaya yang dimaksud adalah pembelian inventaris kantor, lisensi usaha, hingga pengembangan produk (Lawrence, 1997). Perusahaan sebaiknya mendayagunakan hutang yang

dapat mengurangi biaya modal perusahaan. Penentuan proporsi tersebut dinyatakan cukup sulit, karena (1) Perusahaan tidak mau menjalankan kebijakan penetapan sumber pendanaan (*financing decision*) guna penggantian sumber dana sebab hadirnya biaya penerbitan yang dinilai cukup penting. (2) Banyak perusahaan yang belum mampu memprediksi jumlah biaya modal sendiri. (3) Biaya hutang yang ditawarkan oleh pihak penyedia kredit lebih besar dari bunga obligasi (Husnan, 2004).

Analisis Rasio Keuangan.

Analisis rasio dimanfaatkan secara khusus oleh para investor dan kreditor dalam keputusan investasi atau penyaluran dana. Keputusan tersebut dijalankan dengan mengomparasikan antara rasio perusahaan dengan industry. Keputusan penyaluran kredit modal kerja dan keputusan penyaluran kredit investasi akan membutuhkan data serta rasio pendukung yang tidak sinkron, beberapa rasio yang tak jarang dipergunakan : Rasio aktivitas, rasio profitabilitas, rasio ROI dan ROE, rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio arus kas dan rasio valuasi (Toto Prihadi, 2019). Analisis rasio keuangan ialah indeks yang mengaitkan dua angka akuntansi dan didapat melalui pembagian dari satu angka dengan angka lainnya. Rasio keuangan dipergunakan dalam melakukan evaluasi keadaan keuangan dan kinerja perusahaan. melalui hasil rasio keuangan ini akan nampak kondisi kesehatan perusahaan terkait (James C Van Horne).

Analisis Altman Z-Score.

Salah satu formula yang populer dipergunakan dalam meninjau adanya *financial distress* yakni melalui pengaplikasian metode Altman Z-score. Financial distress merupakan sebuah konsep luas yang tersusun atas sejumlah keadaan dimana sebuah perusahaan menangani persoalan kesulitan keuangan (Ramdhani dan Lukviarman, 2009:17). Z-score adalah rumus yang paling fleksibel, sebab mampu dipergunakan perusahaan publik juga privat (Toto, 2012). Penggunaan Z-score dengan menambahkan rasio atau variable lain akan lebih efektif untuk menguji keandalan laporan keuangan (Altman, 2016).

$$Z = 1,2X^1 + 1,4X^2 + 3,3X^3 + 0,6X^4 + 1,0X^5$$

$$X^2 : \frac{\text{Working capital}}{\text{Total assets}}$$

$$X^3 : \frac{\text{Retained earnings}}{\text{total assets}}$$

$$X^4 : \frac{\text{Earnings before interest and tax}}{\text{total assets}}$$

$$X^5 : \frac{\text{Market value of equity}}{\text{total liability}}$$

$$\frac{\text{total sales}}{\text{total assets}}$$

(Altman, 1968)

Z-score menunjukkan adanya *financial distress* dengan 3 area kebangkrutan > 3 = dinyatakan dalam kondisi *non bankrupt*, 1,81 - 3 = *grey area*, < 1,8 = dinyatakan dalam probabilitas kebangkrutan yang tinggi. Altman menentukan *cut-off* variable Z-score menjadi :

Tabel 2. *cut-off* variable Z-score

Variabel	Bangkrut	Aman	Grey-area
X1	-61	0,414	-
X2	-626	0,355	-
X3	-318	0,154	-
X4	0,401	2,477	-
X5	1,5	1,9	-
Zi	< 1,80	> 3,00	-1,19

(Sumber : Hanafi, 2009)

Penelitian I komang dan Made (2017) terhadap Perusahaan Perbankan dengan menerapkan model Altman Z-score modifikasi. Pada model modifikasi tersebut variable yang dipergunakan adalah (X1) *rasio working capital* terhadap *total assets*, (X2) *rasio retained earnings* terhadap *total assets*, (X3) *before interest and tax* terhadap *total assets*, (X4) *book value of equity* terhadap *total assets*. Sementara rumus yang digunakan untuk mengkalkulasikan Z-score yakni :

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

Model baru ini memiliki kemampuan prediksi yang cukup baik yaitu 94% benar atau 62 benar dari total sampel 66, sementara yang asli yaitu 95% benar atau 63 benar dari total sampel 66 (Rudianto, 2021). Namun, Altman z score sebaiknya digunakan untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan manufaktur dan non manufaktur, Altman Z- score tidak dapat dijadikan acuan sebagai perhitungan kinerja keuangan perbankan (Toto, 2020). Pada Penelitian ini menggunakan model asli Altman Z-score untuk memprediksi *Financial Distress* perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2020.

2. METODE

Apabila data yang digunakan data primer maka contohnya wawancara, jika yang digunakan data sekunder contohnya data laporan keuangan (Arikunto, 2019). Sementara untuk variable analisis *Z-score* menggunakan pengumpulan data sekunder yang didapat melalui membaca, memahami dan menganalisa data melalui laporan keuangan perusahaan yang telah tersedia (Sugiyono 2012).

Metode analisis *financial distress* yang digunakan adalah Altman Z-score dengan menggunakan lima rasio yang dikhususkan untuk perusahaan dalam status *go-public*, yaitu (X1) *rasio working capital* terhadap *total assets*, (X2) *rasio retained earnings* terhadap *total assets*, (X3) *before interest and tax* terhadap *total assets*, (X4) *market value of equity* terhadap *total liabilities*, (X5) *total sales* terhadap *total assets* kemudian diolah berdasarkan analisis trend yaitu hasil yang diperoleh dinyatakan dalam angka dan periode yang digunakan lebih dari dua periode agar dapat digunakan sebagai perbandingan tiap periodenya (Kasmir, 2012).

Penelitian ini dilangsungkan pada 25 perusahaan manufaktur yang diambil dengan teknik *purposive sampling* yakni teknik pengambilan sample menggunakan sejumlah pertimbangan khusus (Sugiyanto, 2013). Pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengumpulkan semua populasi perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia dengan kriteria :

- (1) Tercatat mengalami penurunan kinerja keuangan dari tahun 2018 hingga 2020,
- (2) Perusahaan yang tidak mengalami delisting dalam periode 2018-2020,
- (3) Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangannya dalam mata uang rupiah yang telah di audit dengan lengkap selama periode 2018-2020. Merujuk pada kriteria ini diperoleh data

Tabel 3. perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia

No	Kode	Nama Perusahaan	Sektor
1	ASII	PT Astra International	Industri
2	INTP	PT Indocement Tunggul Perkasa	Industri
3	ARKA	Arka Jayanti Persada Tbk	Industri
4	GGRM	PT Gudang Garam	Industri
5	UNTR	PT United Tractor	Industri

6	SMGR	PT Semen Indonesia	Industri
7	HERO	Hero Supermarket Tbk	Aneka Industri
8	PSDN	PT Prasadha Aneka Niaga	Pertanian
9	ALTO	Tri Banyan Tirta	Industri
10	IIKP	PT Inti Agri Resources	Pertanian
11	ETWA	PT Eterindo Wahanatama	Industri
12	ARMY	Armidian Karyatama Tbk	Property
13	PICO	Pelangi Indah Canindo	Industry
14	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia	Pertambangan
15	TOPS	Totalindo Eka Persada	Konstruksi bangunan
16	KREN	Kresna Graha Investama Tbk.	Finance
17	HRME	Menteng Heritage Realty Tbk.	Real estate

(Sumber : idx.com)

Focus penelitian ini akan menggunakan analisis prediksi kebangkrutan dengan pengaplikasian formula Altman Z-score yakni $Z = 1,2X^1 + 1,4X^2 + 3,3X^3 + 0,6X^4 + 1,0X^5$. Sejumlah tahapan yang dijalankan meliputi :

1. Membandingkan *rasio working capital* terhadap *total assets* pada seluruh dataperusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, dengan rumus :

$$X^1 = \frac{\text{modal kerja}}{\text{totalaktiva}}$$

Variable T^1 menunjukkan kemampuan perusahaan terhadap likuiditas atau kemampuan entitas dalam membayar kewajibannya

2. Membandingkan *rasio retained earnings* terhadap *total assets* pada keseluruhan data perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, dengan rumus :

$$X^2 = \frac{\text{saldo laba}}{\text{total aktiva}}$$

Variable X^2 menunjukkan kemampuan perusahaan terhadap usia perusahaan dan profitabilitas kumulatif

3. Membandingkan rasio *earnings before interest and tax* terhadap *total assets* pada keseluruhan data perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, dengan rumus :

$$X^3 = \frac{\text{laba sebelum pajak penghasilan}}{\text{totalaktiva}}$$

Variable X^3 menunjukkan kemampuan perusahaan terhadap profitabilitas

4. Membandingkan rasio *market value of equity* terhadap *total liabilities* pada seluruh data perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, dengan rumus :

$$X^4 = \frac{\text{nilai pasar ekuitas}}{\text{total liabilitas}}$$

Variable X^4 menunjukkan kemampuan perusahaan terhadap struktur keuangan

5. Membandingkan rasio *total sales* terhadap *total assets* pada seluruh data perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, dengan rumus :

$$X^5 = \frac{\text{total penjualan}}{\text{total aktiva}}$$

Variable X^5 menunjukkan kemampuan perusahaan terhadap perputaran modal

6. Menghitung *financial distress* perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2018 hingga 2020 dengan rumus Altman :

$$Z = 1,2X^1 + 1,4X^2 + 3,3X^3 + 0,6X^4 + 1,0X^5$$

Variable Z menunjukkan adanya *financial distress* dengan 3 area kebangkrutan $>3 =$ dinyatakan dalam kondisi *non bankrupt*, $1,81-3 =$ *grey area*, $<1,8 =$ dinyatakan perusahaan dalam estimasi kebangkrutan.

7. Analisis laporan keuangan terhadap data perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI menurut rasio keuangan yang telah ditentukan dengan metode analisis trend yaitu membandingkan hasil dari perhitungan analisis Altman Z score dari tahun 2018 hingga 2020 untuk mengetahui apakah kinerja keuangan pada perusahaan terkait membaik atau terjadi kebangkrutan.

Penelitian Rafly (2016) menggunakan 11 sampel perusahaan sub-sektor perkebunan tahun 2012 hingga 2015, dari penelitian tersebut didapatkan 2 perusahaan dalam keadaan sehat, 1 dalam status *grey-area* dan 8 lainnya positif mengalami *financial distress*. Sedangkan pada penelitian Firda (2012) yang menggunakan 5 sampel perusahaan plastic dan kemasan menyatakan dari 5 perusahaan tersebut hanya 1 perusahaan yang mengalami *financial distress*, 2 perusahaan dalam keadaan sehat dan 2 lainnya dalam kondisi rawan mengalami *financial distress*. Dan penelitian Hilda (2012) yang meneliti 4 perusahaan kosmetik pada periode 2009 hingga 2011 menyatakan bahwa tidak ada perusahaan yang mengalami *financial distress*.

Hipotesis yang diperoleh adalah :

- H1 : Perusahaan dalam kondisi *safe-zone* atau tidak mengalami *financial distress*
- H2 : Perusahaan berada dalam *grey area*
- H3 : Perusahaan dipastikan mengalami *financial distress*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis *Financial Distress* dengan Menggunakan Metode Altman Z-score.

Analisis yang digunakan guna meninjau adanya *financial distress* di perusahaan manufaktur mulai periode 2018 hingga 2020 yaitu menggunakan metode Altman Z score, dengan rumus :

$$Z = 1,2X^1 + 1,4X^2 + 3,3X^3 + 0,6X^4 + 1,0X^5$$

Table 4. perhitungan periode 2018.

Kode Perusahaan	x1	x2	x3	x4	x5	Z	Area	Keterangan
ASII	0,049	0,370	0,101	0,893	0,066	1,482	$Z < 1,80$	<i>financial distress</i>
INTP	0,301	0,665	0,050	5,084	0,546	5,057	$Z > 3$	Sehat
ARKA	0	0	0,015	0,017	0,289	-0,335	$Z < 1,80$	<i>financial distress</i>

GGRM	0,336	0,636	0,151	1,883	1,385	4,310	Z > 3	Sehat
UNTR	0,059	0,034	0,135	0,963	0,727	2,307	Z = 1,81-3	Rawan
SMGR	0,155	0,060	0,080	1,795	1,907	3,522	Z > 3	Sehat
HERO	0	0	0	2	5	5	Z > 3	Sehat
PSDN	0,014	-0,004	0,076	0,534	1,912	2,497	Z = 1,81-3	Rawan
ALTO	-0,052	-0,127	-0,041	0,535	0,265	0,209	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
IHKP	-0,003	-0,337	-0,056	11,552	0,059	6,328	Z > 3	Sehat
ETWA	-0,773	-0,609	-0,118	-0,190	0,021	-2,26	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
ARMY	0,211	0,037	0,040	3,719	0,126	2,797	Z = 1,81-3	Rawan
PICO	0,114	0,191	0,020	0,541	0,909	1,708	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
CNKO	-0,424	-1,267	-0,446	-0,232	0,945	-2,951	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
TOPS	-0,463	0,109	0,024	0,682	0,431	0,520	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
KREN	0,550	0,335	0,217	2,879	2,051	5,627	Z > 3	Sehat
HRME	0	-0,223	-0,028	3,026	0,075	1,461	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
Tertinggi	0,550	0,665	0,217	11,552	5	6,328		
Terendah	-0,463	-1,267	-0,118	-0,232	0,021	-2,951		

(Sumber : data diolah, 2021)

Perbandingan laporan keuangan antara satu periode dengan periode berikutnya akan diketahui perkembangan dan kondisi keuangan suatu badan usaha. Perhitungan analisis *financial distress* dengan menerapkan formula Altman Z-score, yaitu $Z = 1,2X^1 + 1,4X^2 + 3,3X^3 + 0,6X^4 + 1,0X^5$ pada perusahaan manufaktur yang terdata dengan menggunakan *random sampling* pada periode 2018 telah tersaji pada table tiga.

(X1) *Working capital to total assets* yaitu perbandingan modal kerja terhadap total aktiva ini menunjukkan rasio likuiditas atau kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek. Pada perusahaan Astra International score X1 adalah 0,049. Ini menunjukkan bahwa ada kemungkinan bahwa perusahaan tersebut tidak dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya, atau dalam kata lain berada dalam status *illikuid*. Sebaliknya,

perusahaan Kresna Graha Investama score X1 yang diperoleh adalah 0,550 sehingga perusahaan tersebut dapat dikatakan berada pada garis aman karena dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya atau dalam status *likuid*.

(X2) *Retained earnings to total assets* yaitu total saldo laba terhadap total aktiva yang mengindikasikan kemampuan perusahaan terhadap profitabilitas kumulatif dan usia perusahaan. Perusahaan Eterindo Wahanatama score X2 yang diperoleh adalah 0,636 sehingga perusahaan dinyatakan dalam kondisi bangkrut. Hal tersebut juga terjadi pada perusahaan Eksploitasi Negeri Indonesia yang memperoleh score X2 = -1,267. Nilai negative pada variable X2 menunjukkan bahwa laba ditahan yang dimiliki kedua perusahaan dalam kondisi negative. Hal ini menandakan perusahaan menjalani tahun yang buruk sehingga berdampak pada kerugian.

(X3) *Earnings before interest and tax to total assets* atau laba sebelum bunga dan pajak penghasilan terhadap total aktiva. Variable ini merepresentasikan kemampuan perusahaan terhadap tingkat profitabilitas perusahaan. Pada perusahaan Kresna Graha Investama variable X3 yang diperoleh adalah 0,217 dapat dinyatakan bahwa perusahaan tersebut dalam kondisi aman, karena score X3 yang diperoleh berada di atas score aman. Sementara pada perusahaan Tri Banyan Tirta score X3 adalah -0,041 score negative yang diperoleh mencerminkan bahwa perusahaan tidak mampu memperoleh laba dari aktiva yang dimiliki.

(X4) *Market value of equity to total liabilities* atau nilai pasar ekuitas biasa terhadap total liabilitas. Variable X4 menunjukkan tingkat solvabilitas perusahaan pada struktur keuangan. Perusahaan Arka Jayanti Persada memperoleh nilai X4 sebesar 0,017 dengan nilai ini perusahaan dinyatakan dalam keadaan *insolvable* karena perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Sebaliknya pada perusahaan Indocement Tunggal Perkasa memperoleh nilai X4 sebesar 5,084 yang menyatakan bahwa perusahaan dalam status *solvable* atau mampu memenuhi kewajiban jangka panjangnya yang jatuh tempo.

(X5) *Total sales to total assets* atau total penjualan terhadap total aktiva. Variable X5 ini merepresentasikan kemampuan perusahaan terhadap perputaran modal yang menjamin likuiditas dan solvabilitas perusahaan. Perusahaan Hero Supermarket memperoleh nilai X5 tertinggi dengan angka 5, dengan ini dapat dikatakan perusahaan tersebut dalam status aman karena mampu menggunakan modalnya untuk menghasilkan pendapatan. Sementara skor terendah diperoleh perusahaan Eterindo Wahanatama dengan score 0,021 karena hal ini perusahaan diperkirakan menghasilkan pendapatan yang rendah meskipun menggunakan modal yang banyak.

(Zi) *Bankruptcy ratio* atau rasio kebangkrutan. Perusahaan dinyatakan dalam kondisi bankrupt jika berada pada titik *cut-off* $Z < 1,80$, grey-area $Z = 1,81 - 3,00$ dan aman $Z > 3,00$. Pada periode 2018 perusahaan yang dinyatakan dalam kondisi financial distress atau positif mengalami estimasi kebangkrutan sebanyak 8 perusahaan, yaitu Astra International ($Z = 1,482$), Arka Jayanti Persada ($Z = -0,335$), Tri Banyan Tirta ($Z = 0,209$), Eterindo Wahanatama ($Z = -2,26$), Pelangi Indah Canindo ($Z = 1,708$), Eksploitasi Energi Indonesia ($Z = -2,951$), Totalindo Eka Persada ($Z = 0,520$), dan Menteng Heritage Realty ($Z = 1,461$). Hal ini disebabkan karena perusahaan tersebut berada dibawah titik *cut-off* $Z < 1,80$ yang artinya perusahaan tidak mampu memenuhi segala kewajiban mereka baik jangka panjang ataupun jangka pendeknya sehingga positif mengalami kebangkrutan.

Tabel 5. Perhitungan Periode 2019

Kode Perusahaan	X1	X2	X3	X4	X5	Z	Area	Keterangan
ASII	-0,247	0,399	0,096	0,915	0,064	1,195	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
INTP	0	0,654	0,082	4,987	0,575	5,141	Z > 3	Sehat
ARKA	0	-0,303	0,006	0,352	0,225	0,244	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
GGRM	0,342	0,632	0,184	1,837	1,405	4,41	Z > 3	Sehat
UNTR	0,163	0,419	0,138	1,207	0,755	2,72	Z = 1,81-3	Rawan
SMGR	0,055	0,029	0,04	0,771	2,423	3,126	Z > 3	Sehat
HERO	0	0	0	2	5	6	Z > 3	Sehat
PSDN	-0,12	-0,006	0,005	0,299	1,603	1,647	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
ALTO	-0,021	-0,134	0,01	0,526	0,311	0,38	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
IHKP	0,002	-0,038	0,214	14,354	0,052	9,32	Z > 3	Sehat
ETWA	-0,811	-0,67	-0,096	-0,235	0,199	-2,173	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
ARMY	0,165	0,039	0,009	3,615	0,048	2,503	Z = 1,81-3	Rawan
PICO	-0,191	0,146	0,008	0,267	0,682	0,845	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
CNKO	-0,603	-2,019	0,071	-0,293	0,746	-2,746	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
TOPS	-0,267	0,066	-0,052	0,753	0,247	0,299	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
KREN	0,603	0,322	0,102	4,086	2,698	6,665	Z > 3	Sehat
HRME	0,03	-0,196	-0,009	3,131	0,117	1,728	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
Tertinggi	0,603	0,632	0,214	14,354	5	6,665		
Terendah	-0,603	-2,019	-0,096	-0,293	0,048	-2746		

(Sumber : data diolah, 2021)

Perbandingan Z-score perusahaan manufaktur yang terdata dengan menggunakan random sampling periode 2019 telah tersaji pada table empat. Dari perbandingan laporan keuangan tersebut akan diketahui posisi keuangan masing-masing perusahaan. Dengan menggunakan formula $Z_i = 1,2X^1 + 1,4X^2 + 3,3X^3 + 0,6X^4 + 1,0X^5$ hasil yang diperoleh adalah : (X1) *Working capital to total assets* yaitu perbandingan modal kerja terhadap total aktiva. Posisi X1 terendah berada pada angka -0,603 yang diperoleh perusahaan Eksploitasi Energi Indonesia. Hasil negative pada variable ini mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut dalam keadaan illikuid atau tidak mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Hal ini berbanding terbalik dengan perusahaan Kresna Graha Investama yang memperoleh rasio T1 sebesar 0,603, nilai positif pada rasio ini dapat diartikan bahwa perusahaan dalam keadaan likuid atau mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya.

(X2) *Retained earnings to total assets* yaitu total saldo laba terhadap total aktiva yang menunjukkan kemampuan perusahaan terhadap profitabilitas kumulatif dan usia perusahaan. Perusahaan Indocement Tunggal Perkasa memperoleh nilai X2 sebesar 0,654 yang artinya perusahaan tersebut menunjukkan bahwa saldo laba dalam keadaan positif pada tahun tersebut. Sementara perusahaan Eterindo Wahanatama X2 berada pada angka - 0,670 hasil negative ini menunjukkan bahwa saldo laba perusahaan dalam kondisi negative dan berdampak pada kerugian di tahun tersebut.

(X3) *Earnings before interest and tax to total assets* atau laba sebelum bunga dan pajak penghasilan terhadap total aktiva. Perolehan hasil X3 tertinggi ada pada perusahaan Inti Agri Resources dengan hasil 0,214 artinya perusahaan mampu memperoleh laba dari aktivayang dimiliki. Sebaliknya, rasio X3 terendah diperoleh perusahaan Eterindo Wahanatama dengan hasil -0,096 nilai negative pada rasio ini digambarkan bila perusahaan tidak mampu memperoleh laba dari aktiva yang dimiliki.

(X4) *Market value of equity to total liabilities* atau nilai pasar ekuitas biasa terhadap total liabilitas. Perusahaan Kresna Graha Investama memperoleh nilai X4 sebesar 4,086 artinya perusahaan dalam keadaan solvable atau mampu memenuhi kewajiban jangka panjangnya yang jatuh tempo. Hal ini berbanding terbalik dengan perusahaan Prasadha aneka niaga yang memperoleh hasil 0,299 ini mengindikasikan bila perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban jangka panjangnya atau dalam keadaan insolvable.

(X5) *Total sales to total assets* atau total penjualan terhadap total aktiva. Pada perusahaan Pelangi Indah Canindo memperoleh rasio X5 sebesar 0,682 dengan hasil ini perusahaan dinyatakan tidak mampu memenuhi rasio perputaran modal. Sedangkan perusahaan Semen Indonesia memperoleh nilai 2,423 karena hal ini perusahaan diperkirakan mampu menghasilkan pendapatan sekalipun harus menggunakan modal yang tinggi.

(Z_i) *Bankruptcy ratio* atau rasio kebangkrutan. Pada periode 2019 perusahaan yang dinyatakan dalam kondisi rawan mengalami financial distress. Kondisi ini dialami oleh 2 perusahaan, yaitu perusahaan United Tractor (Z = 2,720) dan Armidian Karyatama (Z = 2,503). Terakhir perusahaan yang positif mengalami financial distress atau dalam estimasi kebangkrutan berada pada titik cut-off $Z < 1,80$. Kondisi tersebut dialami oleh perusahaan Astra International (Z = 1,195), Arka Jayanti Persada (Z = 0,244), Prasadha Aneka Niaga (Z = 1,647), Tri Banyan Tirta (Z = 0,380), Eterindo Wahanatama (Z = -2,173), Pelangi Indah Canindo (Z = 0,845), Eksploitasi Energi Indonesia (Z = -2,746), Totalindo Eka Persada (Z = 0,299) dan Menteng Heritage Realty (Z = 1,728).

Tabel 6. Perhitungan Periode 2020

Kode Perusahaan	X1	X2	X3	X4	X5	Z	Area	Keterangan
ASII	0,137	0,44	0,064	1,369	0,517	2,333	Z = 1,81- 3	Rawan
INTP	0,295	0,63	0,078	4,29	0,518	4,589	Z > 3	Sehat
ARKA	0,096	-0,382	-0,083	0,254	0,183	-0,358	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
GGRM	0,416	0,733	0,123	2,975	1,464	5,099	Z > 3	Sehat
UNTR	0,232	0,494	0,07	1,722	1,365	3,602	Z > 3	Sehat
SMGR	0	0,407	0,013	0,878	1,029	2,233	Z = 1,81- 3	Rawan
HERO	-0,068	-0,012	-0,005	1,118	1,144	1,696	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
PSDN	-0,111	0,01	-0,04	0,186	1,169	0,99	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
ALTO	-0,036	-0,143	-0,007	0,508	0,29	0,324	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
IHKP	0,293	-0,164	-0,129	12,593	0,045	7,294	Z > 3	Sehat
ETWA	-0,247	-0,639	0,077	-0,202	0,0004	-1,056	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
ARMY	0,141	0,054	0,012	5,442	0,037	3,59	Z > 3	Sehat
PICO	-0,274	0,091	-0,058	2,3	0,282	1,267	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
CNKO	-1,221	-3,392	-0,24	-0,508	0,796	-6,516	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
TOPS	-0,331	-0,065	-0,053	0,056	0,136	-0,193	Z < 1,80	<i>financial distress</i>
KREN	0,535	0,285	-0,064	4,688	3,257	6,999	Z > 3	Sehat
HRME	0,004	-0,226	-0,036	2,774	0,05	1,282	Z <1,80	<i>financial distress</i>
Tertinggi	0,535	0,63	0,123	12,593	3,257	6,999		
Terendah	-1,221	-3,392	-0,24	-0,508	0,0004	-6,516		

(Sumber : data diolah, 2021)

Hasil analisis Z-score dengan formula $Z_i = 1,2X^1 + 1,4X^2 + 3,3X^3 + 0,6X^4 + 1,0X^5$ terhadap perusahaan manufaktur yang terdata dengan menggunakan *random sampling* periode 2020. Hasil analisis ini akan mencerminkan keadaan keuangan pada perusahaan terkait.

(X1) *Working capital to total assets* yaitu perbandingan modal kerja terhadap total aktiva Pada perusahaan Pelangi Indah Canindo skor X1 yang dihasilkan adalah -0,274 artinya perusahaan dinyatakan dalam kondisi illikuid atau tidak mampu membayar kewajiban jangka pendeknya. Sedangkan perusahaan Gudang Garam berada dalam kondisi likuid, hal ini dapat dilihat dari perolehan skor X1 yang mencapai 0,416.

(X2) *Retained earnings to total assets* yaitu total saldo laba terhadap total aktiva. Perusahaan United Tractor memperoleh nilai X2 sebesar 0,494 artinya perusahaan dalam keadaan aman karena total laba ditahan berada dalam status positif. Sebaliknya perusahaan Eterindo Wahanatama berada dalam posisi negative dengan perolehan skor X2 = -0,369, nilai negative dari rasio ini menunjukkan bahwa saldo laba ditahan perusahaan tersebut juga dalam kondisi negative. Hal inilah yang menimbulkan perusahaan Eterindo Wahanatama dalam kondisi bangkrut.

(X3) *Earnings before interest and tax to total assets* atau laba sebelum bunga dan pajak penghasilan terhadap total aktiva. Perusahaan Eksploitasi Energi Indonesia (X3 = -0,240) dan Pelangi Indah Canindo (X3 = -0,058) memperoleh hasil negative pada score X3. Hasil negative pada skor ini mengindikasikan bahwa perusahaan tidak mampu memperoleh laba dari aktiva yang dimiliki. Sementara perusahaan Armidian Karyatama memperoleh hasil X3 = 0,012 nilai positif dari hasil ini mencerminkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan laba dari aktiva yang dimiliki.

(X4) *Market value of equity to total liabilities* atau nilai pasar ekuitas biasa terhadap total liabilitas. Perusahaan Indocement Tunggal Perkasa (X4 = 4,290) dan Kresna Graha Investama (X4 = 4,688) memperoleh hasil skor yang tinggi pada variable ini. Artinya kedua perusahaan tersebut dalam kondisi solvable atau mampu memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Hal ini berbanding terbalik dengan perusahaan Eterindo Wahanatama (X4 = -0,202) dan Eksploitasi Energi Indonesia (X4 = -0,508) yang memperoleh hasil negative yang membuat perusahaan dalam kondisi insolvable.

(X5) *Total sales to total assets* atau total penjualan terhadap total aktiva. Perusahaan United Tractor memperoleh hasil X5 = 1,365 dengan posisi ini dapat dinyatakan bahwa perusahaan dalam kondisi aman karena mampu menghasilkan pendapatan dengan modal yang digunakan. Sementara perusahaan Eterindo Wahanatama (X5 = 0,0004) dan Menteng Heritage Realty (X5 = 0,050) mendapat skor terendah pada variable X5. Artinya perusahaan tersebut menghasilkan pendapatan yang rendah meskipun menggunakan modal yang besar. (Zi) *Bankruptcy ratio* atau rasio kebangkrutan. Perusahaan yang dinyatakan dalam keadaan financial distress atau positif mengalami kebangkrutan pada periode 2020 terdapat sembilan perusahaan, yaitu Arka Jayanti Persada (Zi = -0,358), Hero Supermarket (Zi = 1,696), Prasadha Aneka Niaga (Zi = 0,990), Tri Banyan Tirta (Zi = 0,324), Eterindo Wahanatama (Zi = -1,056), Pelangi Indah Canindo (Zi = 1,267), Eksploitasi Energi Indonesia (Zi = -6,516), Totalindo Eka Persada (Zi = -0,193) dan Menteng Heritage Realty (Zi = 1,282).

Sedangkan dalam kondisi grey-area atau rawan mengalami kebangkrutan terdapat perusahaan Astra International ($Z_i = 2,333$) dan Semen Indonesia ($Z_i = 2,233$).

Tabel 7. Analisis Hasil Penerapan Metode Altman Z-score dalam Memprediksi Financial Distress.

Kode	Nama Perusahaan	Zi 2018	Zi 2019	Zi 2020
ASII	PT Astra International	1,482	1,195	2,333
INTP	PT Indocement Tunggul Perkasa	5,057	5,141	4,589
ARKA	Arka Jayanti Persada Tbk	-0,335	0,244	-0,358
GGRM	PT Gudang Garam	4,310	4,410	5,099
UNTR	PT United Tractor	2,307	2,720	3,602
SMGR	PT Semen Indonesia	3,522	3,126	2,233
HERO	Hero Supermarket Tbk	5	6	1,696
PSDN	PT Prasadha Aneka Niaga	2,497	1,647	0,990
ALTO	Tri Banyan Tirta	0,209	0,380	0,324
IHKP	PT Inti Agri Resources	6,328	9,320	7,294
ETWA	PT Eterindo Wahanatama	-2,26	-2,173	-1,056
ARMY	Armidian Karyatama Tbk	2,797	2,503	3,590
PICO	Pelangi Indah Canindo	1,708	0,845	1,267
CNKO	Exploitasi Energi Indonesia	-2,951	-2,746	-6,516
TOPS	Totalindo Eka Persada	0,520	0,299	-0,193
KREN	Kresna Graha Investama Tbk.	5,627	6,665	6,999
HRME	Menteng Heritage Realty Tbk.	1,461	1,728	1,282

(Sumber : data diolah, 2021)

Perusahaan Gudang Garam pada periode 2018 hingga 2020 dinyatakan dalam kondisi aman. Hal ini dapat dilihat dari Z-score yang bertempat di atas titik *cut-off* $Z > 3,00$ selain itu perusahaan juga terus mengalami peningkatan score tiap tahunnya. Pada tahun 2018 Z-score mencapai angka 4,310, tahun 2019 Z-score = 4,410 dan tahun 2020 Z-score = 5,099. Dari ketiga periode tersebut perusahaan terus mengalami peningkatan baik dari penjualan dan pendapatan, perusahaan juga dapat memenuhi kewajibannya baik jangka pendek ataupun jangka panjang.

Perusahaan Semen Indonesia pada periode 2018 dan 2019 berada dalam posisi aman, karena Z-score yang diperoleh berada pada titik *cut-off* $Z > 3,00$. Namun pada tahun 2020 perusahaan mengalami penurunan kinerja keuangan, ini dikarenakan Z-score yang diperoleh berada pada titik *cut-off* $Z = 1,80 - 3,00$ artinya perusahaan tersebut dalam status *grey-area* atau rawan mengalami *financial distress*. Dari table dapat diketahui Z-score tahun 2018 adalah 3,522 sempat mengalami penurunan Z-score di tahun 2019 sebesar 3,126 namun perusahaan tersebut

tetap pada garis aman dan tahun 2020 perolehan Z-score kembali menurun sebesar 2,233 dan dinyatakan dalam kondisi rawan kebangkrutan.

Perusahaan Prasadha Aneka Niaga pada tahun 2018 dinyatakan dalam posisi grey-area, sebab Z-score yang diperoleh terletak di titik *cut-off* $Z = 1,81 - 3,00$. Sementara pada periode 2019 dan 2020 perusahaan mengalami penurunan kinerja keuangan sehingga berada dalam status *financial distress* atau positif mengalami kebangkrutan. Perolehan Z-score periode 2018 sebesar 2,497 dalam status rawan mengalami kebangkrutan, kemudian menurun di tahun 2019 menjadi 1,647 dan turun kembali di tahun 2020 sebesar 0,990 dengan kondisi mengalami *financial distress* atau positif dalam estimasi kebangkrutan.

Perusahaan Eterindo Wahanatama memperoleh Z-score negative selama tahun 2018 hingga 2020. Hasil yang diperoleh adalah $Z_i 2018 = -2,26$, $Z_i 2019 = -2,173$ dan $Z_i 2020 = -1,056$ skor tersebut berada dibawah titik *cut-off* $Z_i < 1,80$. Artinya perusahaan tersebut berada dalam estimasi kebangkrutan atau positif mengalami *financial distress* selama tiga tahun berturut-turut. Sama halnya dengan perusahaan Exploitasi Energy Indonesia dengan perolehan Z-kerugian yang tajam hingga mencapai Z-score -6,516. Artinya perusahaan tersebut berada dalam status *financial distress* yang parah atau positif mengalami kebangkrutan.

Berbeda dengan perusahaan Kresna Graha Investama yang terus mengalami peningkatan variable Z_i selama tiga periode berturut-turut. Hasil yang diperoleh perusahaan tersebut adalah $Z_i 2018 = 5,627$ kemudian mengalami peningkatan di tahun 2019 dengan memperoleh Z-score = 6,665 dan juga di tahun berikutnya kembali mengalami peningkatan sebesar Z-score = 6,999. Maka perusahaan Kresna Graha Investama dinyatakan dalam kondisi aman karena perolehan variable Z_i yang relative tinggi dan berada di atas titik *cut-off* $Z > 3,00$

4. KESIMPULAN

Pada metode analisis kebangkrutan Altman Z-score, hasil Z-score dipengaruhi oleh lima variable, yakni variable X_1 (*Working capital to total assets*) menunjukkan rasio likuiditas perusahaan, X_2 (*Retained earnings to total assets*) menunjukkan kemampuan perusahaan terhadap profitabilitas kumulatif atau laba ditahan, X_3 (*Earnings before interest and tax to total assets*) menunjukkan kemampuan perusahaan terhadap profitabilitas perusahaan, X_4 (*Market value of equity to total liabilities*) menunjukkan tingkat solvabilitas dan X_5 (*Total sales to total assets*) menunjukkan rasio perputaran modal.

Faktor yang memicu kebangkrutan perusahaan yakni faktor internal dan faktor eksternal perusahaan. Perusahaan disarankan agar dapat mengelola pengeluaran perusahaan dari berbagai biaya operasional serta biaya lainnya agar pengalokasiannya lebih efisien dan tidak melebihi perolehan pendapatan. Berdasarkan perolehan hasil analisis Z-score terhadap 17 sampel perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018 hingga 2020. Terdapat 7 perusahaan yang positif mengalami kebangkrutan selama tiga periode tersebut, yaitu Arka Jayanti Persada, Tri Banyan Tirta, Eterindo Wahanatama, Pelangi Indah Canindo, Exploitasi Energi Indonesia Totalindo Eka Persada dan Menteng Heritage Realty.

DAFTAR PUSTAKA

- Prantigo, Faisal, Muh. Rianty dan Cici. (2016). "Analisis prediksi kebangkrutan perusahaansub sektor perkebunan yang terdaftar di bursa efek indonesia". Universitas Tadulako
- Mastuti, Firda, Saifi Muhammad dan Devi Farah Azizah. (2013). "Altman Z score sebagai salah satu metode dalam menganalisis estimasi kebangkrutan perusahaan plastik dan kemasan tahun 2010-2012" 013. Universitas Brawijaya.
- Nurkhamah, Aljufri. (2018). "Analisis Financial Distress dengan metode Altman Z score pada perusahaan sub sektor perikanan yang terdaftar di bursa efek indonesia periode 2013-2017". Science of Management and Student Research Journal, 1(2). Universitas Batanghari.

- Fajar dan Bramantiyo. (2017). "Analisis Model Prediksi Kebangkrutan Industri Garmendengan menggunakan Metode Altman Z score". Jurnal Media Teknik dan Sistem Industri. Universitas Suryakencana.
- Febranto, Wahyu. (2018). "Analisis Prediksis Financial Distress Menggunakan Metode Altman Z-score Pada Bank Umum BUMN yang terdaftar di BEI tahun 2010-2016". Jurnal Simki-Economic, 1(3). Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Pratiwi, Made. (2019). "Analisis Prediksi Kebangkrutan Berdasarkan Metode Altman Z score (Studi Kasus pada Bank BUMN yang Terdaftar di BEI). Universitas Warmadewa.
- Nia, Hilda. (2018). "Analisis Penilaian Financial Distress Menggunakan Model Altman Z- score pada Perusahaan Kosmetik yang Terdaftar di BEI". Universitas Negeri Surabaya.
- Dian dan Francisca. (2018). "Analisis Financial Distress Menggunakan Altman Z-score Modifikasi (Studi Kasus Pada Perusahaan Telekomunikasi)". Universitas Nurtanio Bndung.
- Katarina dan Sriyati. (2017). "Analisis Penilaian Financial Distress Menggunakan Metode Altman Z-score Pada Perusahaan Farmasi yang Terdaftar di BEI". Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis, Vol.5 No.1. STIE Malang kecewara.
- Hasbullah, Budi dan Kohar. (2016). "Manufacturing Company Bankruptcy Prediction in Indonesia with Altman Z-score Model". Institut Pertanian Bogor.
- Fahmi, I. (2017). Analisis Laporan Keuangan. ALFABETA, Bandung.
- Hanafi, M. M. (2009). Analisis Laporan Keuangan. STIM YKPN, Yogyakarta. Krismiaji. (2019). Akuntansi Manajemen. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Muslichah, & Bahri, S. (2021). Akuntansi Manajemen Teori dan Aplikasi. Mitra Wacana Media, Bogor.
- Prihadi, T. (2019). Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Rudianto. (2021). Analisis Laporan Keuangan Alat Perencanaan dan Pengendalian Manajemen. PT Gelora Aksara Pratama, Jakarta.
- Sartono, A. (2000). Ringkasan Teori Manajemen Keuangan. BPFE, Yogyakarta. Simamora, H. (1999). Akuntansi Manajemen. Salemba Empat, Jakarta.
- Siregar, Baldric. Suropto, Bambang. Hapsono, Dody. Widodo, Lo & Biyantto, Frasto (2013). Akuntansi Manajemen. Salemba Empat, Jakarta. <https://www.jurnal.id/id/blog/pentingnya-likuiditas-perusahaan/>