

# **ANALISIS MODEL ALTMAN Z-SCORE TERHADAP INDIKASI FINANCIAL DISTRESS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUB SEKTOR KOSMETIK DAN KEPERLUAN RUMAH TANGGA YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2018-2022**

**Putri<sup>1</sup>, Munawaroh<sup>2</sup>, Tata Rustandi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Bangsa  
[putripute2402@gmail.com](mailto:putripute2402@gmail.com)

## **Abstrak**

This study aims to determine the indication of financial distress using *the calculation of the Altman Z-Score model* in manufacturing companies in the cosmetics and household utilities sub-sector listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2018-2022 period. This study will use descriptive research methods with a qualitative approach using research objects, namely as many as 6 manufacturing companies in the cosmetics and household utilities sub-sector listed on the Indonesia Stock Exchange. The results showed that PT. Martina Berto Tbk with an average Z-Score obtained in 2018-2022 of 0.338 (*Distress Zone*), which means that the company is in a condition of *financial distress*. Companies with the category of being in standard financial condition (*Grey Zone*) with an average *Z-Score value* , namely PT. Mustika Ratu Tbk amounted to (2,642), and PT. Kino Indonesia Tbk amounted to (1,898). While PT. Unilever Indonesia Tbk (3,259), PT. Akasha Wira International Tbk (3,981), and PT. Mandom Indonesia (4,896) shows the average *Z-Score* in a healthy financial condition (*Safe Zone*). The conclusion in this study is that the *Altman Z-Score model* can be used to calculate an indication of the level of financial distress in a company. The results of the calculation analysis of *the Altman Z-Score model* of companies that are indicated to have financial difficulties are PT. Martina Berto Tbk. Policy carried out by PT. Martina Berto Tbk is business transformation, increasing marketing and promotion, expanding distribution cooperation, and divesting assets. The impact of this policy is that in 2021 the company recorded positive performance improvements.

**Kata Kunci:** Kesulitan Keuangan, *Altman Z-Score*, *Working Capital to Total Assets*, *Retained Earnings to Total Assets*, *Ebit to Total Assets*, *Book Value of Equity to Total Liabilities*, dan *Sales to Total Assets*.

## **PENDAHULUAN**

Kosmetik dan barang keperluan rumah tangga sendiri memiliki peranan bagi kehidupan manusia, kosmetik merupakan kebutuhan yang penting bagi masyarakat modern terutama kaum perempuan yang disebabkan karena kebutuhan kosmetik sangat diperlukan oleh masyarakat untuk menunjang penampilan dan barang keperluan rumah tangga yang setiap hari tidak bisa terlepas dari kehidupan sehari-hari manusia. beberapa industri kosmetik lokal tengah menghadapi tantangan terkait adanya peredaran produk kosmetik impor yang terjadi di pasar domestik.

Maraknya peredaran kosmetik impor menuntut perusahaan kosmetik lokal khususnya perusahaan yang sudah *go public* agar meningkatkan persaingan dalam pengembangan potensi penjualan dengan melakukan kreativitas dan inovasi produk. Namun dalam melakukan usaha tersebut, perusahaan kosmetik *go public* mengalami berbagai kerugian dalam sistem penjualannya, seperti biaya administrasi, biaya penjualan, biaya pajak, biaya umum, biaya

bunga, dan lain-lain. Hal itu menjadi salah satu faktor penyebab turunnya pendapatan yang diperoleh perusahaan produk kosmetik *go public*.

Penurunan pendapatan industri kosmetik juga disebabkan masih banyaknya perusahaan lokal lain yang tidak terdaftar di bursa efek menawarkan kualitas yang lebih baik dengan harga lebih terjangkau dibandingkan dengan produk kosmetik perusahaan yang *go public*. Hal ini membuat masyarakat semakin tertarik untuk membeli produk tersebut. Selain itu, penyebaran kosmetik buatan yang beredar menimbulkan kerugian bagi perusahaan sehingga dapat terindikasi dalam kondisi keuangan yang sulit atau bisa disebut *financial distress*.

*Financial Distress* merupakan suatu kondisi kesulitan keuangan dalam perusahaan berupa penurunan perolehan laba, ketidakmampuan perusahaan dalam melunasi utang serta kewajiban yang disajikan berdasarkan laporan keuangan dengan membandingkan laporan keuangan periode sebelumnya. Perusahaan yang memperlihatkan ciri-ciri *financial distress* dapat melakukan identifikasi lebih dini dengan alat ukur yang dapat memprediksi kondisi keuangan. Pengukuran kondisi *financial distress* pada perusahaan memerlukan model-model analisis rasio keuangan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Model prediksi *financial distress* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model *altman Z-Score* ini memiliki kelebihan diantara metode prediksi kebangkrutan lainnya, yaitu metode ini telah mengkombinasikan berbagai macam rasio yang diperlukan untuk menilai likuiditas, profitabilitas, solvabilitas, dan aktivitas.

KAJIAN PUSTAKA

*Financial Distress*

Menurut Beaver (dalam Zeynep Cindik, dkk, 2021) *Financial Distress* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kondisi suatu perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan. Hal ini terkadang terjadi karena tidak mampu membayar dividen, tidak memenuhi kewajiban, dan bahkan lebih lagi berakhir di semua area operasional. *Financial distress* merupakan suatu keadaan atau situasi dalam hal ini perusahaan mengalami kesulitan keuangan atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajiban kepada debitur karena perusahaan mengalami kekurangan dan ketidakcukupan dana untuk menjalankan operasionalnya. Kondisi tersebut biasanya tidak muncul begitu saja di perusahaan, ada indikasi awal dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dini kalau laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu.

Ada tiga keadaan yang dapat menyebabkan *financial distress*, yaitu faktor ketidakcukupan modal atau kekurangan modal, besarnya beban utang dan bunga, serta menderita kerugian. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan. Oleh karena itu, ketiganya harus dijaga keseimbangannya agar perusahaan terhindar dari kondisi *financial distress* yang mengarah kepada kebangkrutan.

### Model Altman Z-Score

Model Altman merupakan model yang banyak digunakan dalam memprediksi kesulitan keuangan. Analisis *Z-Score* pertama kali diperkenalkan oleh Edward Altman yang dikembangkan untuk menentukan kecenderungan kebangkrutan perusahaan dan dapat juga digunakan sebagai ukuran dari keseluruhan kinerja keuangan. (Altman, 1968) menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* dengan menggunakan lima jenis rasio keuangan yaitu modal kerja/total aktiva (X1), Laba ditahan/total aktiva (X2), Laba sebelum bunga dan pajak/total aktiva (X3), Nilai buku ekuitas/nilai buku hutang (X4), dan penjualan/total aktiva (X5) untuk menentukan potensi atau kemungkinan bangkrutnya sebuah perusahaan. Dari nilai Z-nya, berdasarkan titik *cut-off* yang dilaporkan Altman. Suatu perusahaan dapat dikelompokkan ke dalam suatu satu klasifikasi perusahaan sehat, sehat tapi rawan kebangkrutan ataupun sebagai perusahaan yang diprediksikan sedang dalam kondisi kesulitan keuangan.

Dalam pengembangannya, model *Altman Z-Score* telah mengalami beberapa revisi yang menimbulkan munculnya beberapa model. Model-model tersebut akan dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

#### 1. Model Altman Pertama

Model ini digunakan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang telah *go-public*.

$$\text{Z-Score} = 1.2\text{X1} + 1.4\text{X2} + 3.3\text{X3} + 0.6\text{X4} + 1.0\text{X5}$$

(Sumber : Altman, 1968)

Keterangan:

*Z-Score* : Indeks Keseluruhan

X1 : *Working Capital to Total Asset* (WCTA) / Modal kerja terhadap total aktiva

- X2 : *Retained Earnings to Total Asset* (RETA) / Laba ditahan terhadap total aktiva
- X3 : *Ebit to Total Asset* (EBITTA) / Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva
- X4 : *Book Value of Equity to Total Liabilities* (BVETL) / Nilai pasar dari ekuitas terhadap total hutang
- X5 : *Sales to Total Asset* (STA) / Penjualan terhadap total aktiva

Berdasarkan formula Altman Pertama, perusahaan diklasifikasikan menjadi tiga kategori dengan zona deskriminan sebagai berikut:

- Bila  $Z\text{-Score} > 2,99 \rightarrow \text{Safe Zone (Low Risk Area (Healty)}}$  mengindikasi bahwa perusahaan berkemungkinan kecil mengalami kebangkrutan atau berada dalam kondisi keuangan yang sehat.
- Bila  $1,8 < Z\text{-Score} < 2,99 \rightarrow \text{Grey Zone (Uncertain Result)}$  mengindikasikan bahwa perusahaan berada di zona abu-abu.
- Bila  $Z\text{-Score} < 1,8 \rightarrow \text{Distress Zone (Hight Risk of Bankrupt)}$  mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi keuangan yang sulit dan berkemungkinan mengalami kebangkrutan.

## 2. Model Altman Revisi

Mengingat bahwa tidak semua perusahaan melakukan *go public*, maka pada tahun 1984, Altman melakukan penelitian kembali. Formula ini dikembangkan sehingga tidak hanya dapat digunakan bagi perusahaan manufaktur yang telah *go-public*, tetapi juga bagi perusahaan-perusahaan swasta (*privat manufacturer companies*) dengan rumus sebagai berikut:

$$\boxed{\text{Z-Score} = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5}$$

Keterangan :

- Z-Score : Indeks Keseluruhan
- X1 : *Working Capital to Total Asset* (WCTA) / Modal kerja terhadap total aktiva
- X2 : *Retained Earnings to Total Asset* (RETA) / Laba ditahan terhadap total aktiva

- X3 : *Ebit to Total Asset* (EBITTA) / Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva
- X4 : *Book Value of Equity to Total Liabilities* (BVETL) / Nilai pasar dari ekuitas terhadap total hutang
- X5 : *Sales to Total Asset* (STA) / Penjualan terhadap total aktiva

Berdasarkan formula Altman Revisi, perusahaan diklasifikasikan menjadi tiga kategori dengan zona deskiminan sebagai berikut:

- Bila  $Z\text{-Score} > 2.99 \rightarrow \text{Safe Zone (Low Risk Area (Healty)}}$  mengindikasikan bahwa perusahaan berkemungkinan kecil mengalami kebangkrutan atau berada dalam kondisi keuangan yang sehat.
- Bila  $1.23 < Z\text{-Score} < 2.99 \rightarrow \text{Grey Zone (Uncertain Result)}$  mengindikasikan bahwa perusahaan berada di zona abu-abu.
- Bila  $Z\text{-Score} < 1.23 \rightarrow \text{Distress Zone (Hight Risk of Bankrupt)}$  mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi keuangan yang sulit dan berkemungkinan mengalami kebangkrutan.

### 3. Model Altman Modifikasi

Dalam model ini, Altman et al. (1995) mengeliminasi variabel X5, yaitu rasio penjualan terhadap total aset (*sales to total asset*) karena nilainya sangat bervariasi di berbagai industry, model ini digunakan untuk perusahaan non-manufaktur.

$$\boxed{\mathbf{Z\text{-Score} = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4}}$$

(Sumber : Altman et all., 1995)

Keterangan :

- Z-Score : Indeks Keseluruhan
- X1 : *Working Capital to Total Asset* (WCTA) / Modal kerja terhadap total aktiva
- X2 : *Retained Earnings to Total Asset* (RETA) / Laba ditahan terhadap total aktiva
- X3 : *Ebit to Total Asset* (EBITTA) / Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva
- X4 : *Book Value of Equity to Total Liabilities* (BVETL) / Nilai pasar dari ekuitas terhadap total hutang

Berdasarkan formula Altman, perusahaan diklasifikasikan menjadi tiga kategori dengan zona deskiminan sebagai berikut:

- Bila  $Z\text{-Score} > 2.60 \rightarrow \text{Safe Zone (Low Risk Area (Healty)}}$  mengindikasikan bahwa perusahaan berkemungkinan kecil mengalami kebangkrutan atau berada dalam kondisi sehat.
- Bila  $1.10 < Z\text{-Score} < 2.60 \rightarrow \text{Grey Zone (Uncertain Result)}$  mengindikasikan bahwa perusahaan berada di zona abu-abu.
- Bila  $Z\text{-Score} < 1.10 \rightarrow \text{Distress Zone (Hight Risk of Bankrupt)}$  mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi keuangan yang sulit dan berkemungkinan mengalami kebangkrutan.

#### Komponen Model Altman Z-Score

a. *Working Capital to Total Assets* (X1) / WCTA memiliki fungsi untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya juga untuk mengukur likuiditas pada aktiva perusahaan relative terhadap posisi kapitalisasinya.

Adapun rumus rasio ini adalah : **WCTA** = 
$$\frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

b. *Retained Earning to Total Assets* (X2) / RETA memiliki fungsi dalam pengukuran membandingkan laba ditahan dengan total aset perusahaan. Variabel ini merupakan pengukuran profitabilitas kumulatif atau laba ditahan perusahaan yang mencerminkan usia perusahaan serta kekuatan pendapatan perusahaan. Adapun rumus rasio ini adalah :

$$\text{RETA} = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

c. *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* (X3) / EBITTA memiliki fungsi untuk mengetahui tingkat produktivitas perusahaan yang sebenarnya, dilihat dari aktiva perusahaan atau untuk mengetahui tingkat kemampuan perusahaan dalam rasio yang membandingkan laba sebelum bunga dan pajak dengan total aset perusahaan. **EBITTA** = 
$$\frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Aset}}$$

d. *Book Value of Equity to Liabilities* (X4) / BVETL, memiliki fungsi untuk membandingkan nilai buku ekuitas dengan total liabilitas perusahaan. Rasio ini menggambarkan besarnya modal perusahaan yang dapat digunakan untuk menanggung beban utang dalam jangka panjang. Adapun rumus rasio ini adalah: **BVETL** = 
$$\frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Total Hutang}}$$

- e. *Sales to Total Assets (X5) / STA.* digunakan untuk mengetahui ukuran kemampuan pihak manajemen perusahaan dalam menghadapi dan mengeluarkan kebijakan persaingan atau untuk mengetahui posisi kemampuan pihak manajemen dalam menghasilkan laba dan meningkatkan total aktiva dari hasil penjualan.  $\text{STA} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yaitu metode penelitian yang bersifat analisis, artinya peneliti langsung meninjau objek penelitian secara individu dan memperoleh datanya berupa laporan keuangan perusahaan yang keabsahannya dapat dipertanggung jawabkan. Sementara itu peneliti juga menggunakan landasan teori untuk memperkuat pembahasan penelitian. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yakni berupa Laporan Keuangan Tahunan dan Rasio-Rasio Keuangan Tahun 2018-2022 pada perusahaan manufaktur sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui web <https://www.idx.co.id/>. prosedur yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan analisis berupa perhitungan model *Altman Z-Score* untuk mengolah datanya. Data-data dalam penelitian ini dianalisis melalui beberapa tahapan yaitu menghitung rasio keuangan yang digunakan dalam model *Altman Z-Score* dan menghitung prediksi *financial distress*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karena peneliti mengambil objek perusahaan manufaktur sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 maka formula model Altman Pertama yang digunakan dalam penelitian ini.

$$\begin{aligned}1. \text{ MRAT 2018 : } Z\text{-Score} &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\&= 1.2(0.526) + 1.4(0.426) + 3.3(0.004) + 0.6 \\&\quad (2.557) + 0.587 \\&= 0.632 + 0.597 + 0.012 + 1.534 + 0.587 \\&= 3.362 (\textit{Safe Zone}) \\2019 : Z\text{-Score} &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\&= 1.2(0.506) + 1.4(0.410) + 3.3(0.005) + 0.6 \\&\quad (2.246) + 0.573 \\&= 0.608 + 0.574 + 0.015 + 1.348 + 0.573\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 3.117 (\textit{Safe Zone}) \\ 2020 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (0.423) + 1.4 (0.344) + 3.3 (0.011) + 0.6 \\ &\quad (1.575) + 0.569 \\ &= 0.508 + 0.482 + 0.036 + 0.945 + 0.569 \\ &= 2.540 (\textit{Grey Zone}) \\ 2021 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (0.421) + 1.4 (0.334) + 3.3 (0.002) + 0.6 \\ &\quad (1.460) + 0.443 \\ &= 0.506 + 0.467 + 0.007 + 0.876 + 0.443 \\ &= 2.298 (\textit{Grey Zone}) \\ 2022 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (0.426) + 1.4 (0.292) + 3.3 (-0.030) + 0.6 \\ &\quad (1.187) + 0.363 \\ &= 0.511 + 0.408 + (-0.009) + 0.712 + 0.363 \\ &= 1.895 (\textit{Grey Zone}) \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan model *Altman Z-Score* terhadap pengujian indikasi terjadinya kesulitan keuangan (*Financial Distress*) pada perusahaan sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yaitu PT. Mustika Ratu Tbk menunjukkan bahwa perusahaan dalam kondisi keuangan yang sehat (*Safe Zone*) dengan nilai *Z-Score* 3.362 (2018) dan 3.117 (2019). Sedangkan perusahaan dalam kondisi keuangan yang abu-abu (*Grey Zone*) dengan nilai *Z-Score* 2.540 (2020), 2.298 (2021), dan 1.895 (2022).

$$\begin{aligned} 2. MBTO 2018 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (0.235) + 1.4 (-0.038) + 3.3 (-0.239) + 0.6 \\ &\quad (0.865) + 0.775 \\ &= 0.282 + (-0.054) + (-0.790) + 0.519 + 0.775 \\ &= 0.732 (\textit{Distress Zone}) \\ 2019 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (0.107) + 1.4 (-0.154) + 3.3 (-0.149) + 0.6 \\ &\quad (0.661) + 0.909 \\ &= 0.128 + (-0.215) + (-0.493) + 0.396 + 0.909 \\ &= 0.726 (\textit{Distress Zone}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2020 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2 (-0.115) + 1.4 (-0.290) + 3.3 (-0.193) + \\
 &\quad 0.6 (1.501) + 0.302 \\
 &= (-0.138) + (-0.406) + (-0.636) + 0.900 + 0.302 \\
 &= 0.023 (\textbf{\textit{Distress Zone}})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2021 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2 (-0.078) + 1.4 (-0.370) + 3.3 (-0.167) + \\
 &\quad 0.6 (1.651) + 0.295 \\
 &= (-0.093) + (-0.518) + (-0.551) + 0.990 + 0.295 \\
 &= 0.124 (\textbf{\textit{Distress Zone}})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2022 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2 (-0.123) + 1.4 (-0.421) + 3.3 (-0.059) + \\
 &\quad 0.6 (1.277) + 0.499 \\
 &= (-0.148) + (-0.589) + (-0.195) + 0.776 + 0.449 \\
 &= 0.333 (\textbf{\textit{Distress Zone}})
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan model Altman Z-Score terhadap pengujian indikasi terjadinya kesulitan keuangan (*Financial Distress*) pada perusahaan sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yaitu PT. Martina Berto Tbk menunjukkan bahwa perusahaan terindikasi mengalami kondisi keuangan yang sulit atau terjadi *Financial Distress* selama 5 tahun berturut-turut yakni pada tahun 2018-2022 dengan nilai Z-Score < 1.81.

$$\begin{aligned}
 3. KINO 2018 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2 (0.184) + 1.4 (0.206) + 3.3 (0.056) + 0.6 \\
 &\quad (1.556) + 1.005 \\
 &= 0.220 + 0.289 + 0.184 + 0.934 + 1.005 \\
 &= 2.632 (\textbf{\textit{Grey Zone}})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2019 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2 (0.120) + 1.4 (0.250) + 3.3 (0.135) + 0.6 \\
 &\quad (1.356) + 0.996 \\
 &= 0.144 + 0.350 + 0.447 + 0.814 + 0.996 \\
 &= 2.750 (\textbf{\textit{Grey Zone}})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2020 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 1.2(0.079) + 1.4(0.200) + 3.3(0.026) + 0.6 \\
 &\quad (0.955) + 0.766 \\
 &= 0.095 + 0.280 + 0.085 + 0.573 + 0.766 \\
 &= 1.798 (\textbf{\textit{Distress Zone}}) \\
 2021 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.151) + 1.4(0.212) + 3.3(0.024) + 0.6 \\
 &\quad (0.993) + 0.744 \\
 &= 0.181 + 0.296 + 0.078 + 0.596 + 0.744 \\
 &= 1.895 (\textbf{\textit{Grey Zone}}) \\
 2022 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(-0.053) + 1.4(0.038) + 3.3(-0.196) + 0.6 \\
 &\quad (0.488) + 0.777 \\
 &= (-0.063) + 0.054 + (-0.647) + 0.293 + 0.777 \\
 &= 0.412 (\textbf{\textit{Distress Zone}})
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan model Altman Z-Score terhadap pengujian indikasi terjadinya kesulitan keuangan (*Financial Distress*) pada perusahaan sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yaitu PT. Kino Indonesia Tbk menunjukkan bahwa perusahaan dalam kondisi keuangan yang abu-abu (*Grey Zone*) dengan nilai Z-Score sebesar 2.632 (2018), 2.750 (2019) dan 1.895 (2021), sedangkan pada tahun 2020 dan 2022 hasil perhitungan menunjukkan perusahaan sedang mengalami kondisi kesulitan keuangan (*Financial distress*) dengan perhitungan dikategorikan *Distress Zone* atau nilai Z-Score < 1.81.

$$\begin{aligned}
 4. ADES 2018 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.115) + 1.4(-0.381) + 3.3(0.079) + 0.6 \\
 &\quad (1.207) + 0.913 \\
 &= 0.139 + (-0.533) + 0.262 + 0.724 + 0.913 \\
 &= 1.504 (\textbf{\textit{Distress Zone}}) \\
 2019 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.214) + 1.4(-0.306) + 3.3(0.134) + 0.6 \\
 &\quad (2.232) + 1.015 \\
 &= 0.257 + (-0.428) + 0.442 + 1.339 + 1.015 \\
 &= 2.624 (\textbf{\textit{Grey Zone}})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2020 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.377) + 1.4(-0.124) + 3.3(0.175) + 0.6 \\
 &\quad (2.712) + 0.702 \\
 &= 0.453 + (-0.174) + 0.578 + 1.627 + 0.702 \\
 &= 3.186 (\textbf{Safe Zone})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2021 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.311) + 1.4(0.112) + 3.3(0.259) + 0.6 \\
 &\quad (0.901) + 0.717 \\
 &= 0.373 + 0.157 + 0.855 + 1.741 + 0.717 \\
 &= 3.843 (\textbf{Safe Zone})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2022 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.341) + 1.4(0.311) + 3.3(0.282) + 0.6 \\
 &\quad (4.296) + 0.785 \\
 &= 0.409 + 0.435 + 0.931 + 2.577 + 0.785 \\
 &= 5.137 (\textbf{Safe Zone})
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan model *Altman Z-Score* terhadap pengujian indikasi terjadinya kesulitan keuangan (*Financial Distress*) pada perusahaan sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yaitu PT. Akasha Wira International Tbk menunjukan indikasi bahwa perusahaan terjadi kesulitan keuangan (*Financial Distress*) pada tahun 2018 dengan nilai *Z-Score* sebesar 1.504 (*Distress Zone*), sedangkan pada tahun 2019 perusahaan dalam kondisi keuangan abu-abu (*Grey Zone*) dengan nilai *Z Score* sebesar 2.624 dan pada tahun 2020-2022 perusahaan dalam kondisi keuangan yang sehat (*Safe Zone*) dengan nilai *Z-Score* sebesar 3.186 (2020), 3.843 (2021) dan 5.137 (2022).

$$\begin{aligned}
 5. UNVR 2018 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(-0.144) + 1.4(0.379) + 3.3(0.624) + 0.6 \\
 &\quad (0.634) + 2.141 \\
 &= (-0.173) + 0.530 + 2.060 + 0.381 + 2.141 \\
 &= 4.939 (\textbf{Safe Zone})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2019 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(-0.220) + 1.4(0.247) + 3.3(0.480) + 0.6 \\
 &\quad (0.344) + 2.079
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= (-0.264) + 0.345 + 1.582 + 0.206 + 2.079 \\ &= 3.949 (\textbf{\textit{Safe Zone}}) \\ \text{2020 : } Z\text{-Score} &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (-0.221) + 1.4 (0.231) + 3.3 (0.448) + 0.6 \\ &\quad (0.317) + 2.093 \\ &= (-0.265) + 0.324 + 1.480 + 0.190 + 2.093 \\ &= 3.821 (\textbf{\textit{Safe Zone}}) \\ \text{2021 : } Z\text{-Score} &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (-0.252) + 1.4 (0.217) + 3.3 (0.393) + 0.6 \\ &\quad (0.293) + 2.074 \\ &= (-0.302) + 0.303 + 1.297 + 0.176 + 2.074 \\ &= 3.548 (\textbf{\textit{Safe Zone}}) \\ \text{2022 : } Z\text{-Score} &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (-0.266) + 1.4 (0.208) + 3.3 (0.382) + 0.6 \\ &\quad (0.279) + 2.250 \\ &= (-0.319) + 0.291 + 1.260 + 0.167 + 2.250 \\ &= 3.649 (\textbf{\textit{Safe Zone}}) \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan model Altman Z-Score terhadap pengujian indikasi terjadinya kesulitan keuangan (*Financial Distress*) pada perusahaan sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yaitu PT. Unilever Indonesia Tbk menunjukkan bahwa perusahaan dalam kondisi keuangan yang sehat (*Safe Zone*) selama 5 tahun berturut-turut.

$$\begin{aligned} \text{6. TCID 2018 : } Z\text{-Score} &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (0.451) + 1.4 (0.680) + 3.3 (0.096) + 0.6 \\ &\quad (4.173) + 1.083 \\ &= 0.541 + 0.952 + 0.317 + 2.504 + 1.083 \\ &= 5.397 (\textbf{\textit{Safe Zone}}) \\ \text{2019 : } Z\text{-Score} &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\ &= 1.2 (0.460) + 1.4 (0.670) + 3.3 (0.079) + 0.6 \\ &\quad (3.795) + 1.099 \\ &= 0.551 + 0.938 + 0.260 + 2.277 + 1.099 \\ &= 5.216 (\textbf{\textit{Safe Zone}}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2020 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.520) + 1.4(0.667) + 3.3(-0.023) + 0.6 \\
 &\quad (4.156) + 0.852 \\
 &= 0.624 + 0.934 + (-0.077) + 2.494 + 0.852 \\
 &= 4.826 (\textit{Safe Zone})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2021 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.548) + 1.4(0.656) + 3.3(-0.041) + 0.6 \\
 &\quad (3.784) + 0.804 \\
 &= 0.657 + 0.919 + (-0.134) + 2.270 + 0.804 \\
 &= 4.516 (\textit{Safe Zone})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2022 : Z-Score &= 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + X_5 \\
 &= 1.2(0.577) + 1.4(0.649) + 3.3(0.012) + 0.6 \\
 &\quad (3.527) + 0.859 \\
 &= 0.692 + 0.909 + 0.039 + 2.116 + 0.859 \\
 &= 4.615 (\textit{Safe Zone})
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan model Altman Z-Score terhadap pengujian indikasi terjadinya kesulitan keuangan (*Financial Distress*) pada perusahaan sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yaitu PT. Mandom Indonesia Tbk menunjukan bahwa perusahaan dalam kondisi keuangan yang sehat (*Safe Zone*) selama 5 tahun berturut-turut.

**Tabel Nilai Rata-rata Z-Score Seluruh Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Kosmetik Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022.**

NO	NAMA PERUSAHAAN	Nilai Z-Score					Rata-rata	Kategori
		2018	2019	2020	2021	2022		
1	PT MUSTIKA RATU TBK	3.362	3.117	2.540	2.298	1.895	2.642	Grey Zone
2	PT MARTINA BERTO TBK	0.732	0.726	0.023	0.124	0.333	0.388	Distress Zone
3	PT KINO INDONESIA TBK	2.632	2.750	1.798	1.895	0.412	1.898	Grey Zone

4	PT AKASHA WIRA INTERNATIONAL TBK	1.504	2.624	3.186	3.843	5.137	3.259	Safe Zone
5	PT UNILEVER INDONESIA TBK	4.939	3.949	3.821	3.548	3.649	3.981	Safe Zone
6	PT MANDOM INDONESIA TBK	5.397	5.126	4.826	4.516	4.615	4.896	Safe Zone

Berdasarkan hasil perhitungan model *Altman Z-Score* PT. Martina Berto Tbk dengan nilai rata-rata Z-Score yang diperoleh pada tahun 2018-2022 yakni sebesar 0.338 (*Distress Zone*), yang artinya perusahaan sedang dalam kondisi kesulitan keuangan (*Financial Distress*). Perusahaan dengan kategori sedang dalam kondisi keuangan yang standar (*Grey Zone*) dengan rata-rata nilai Z-Score yaitu PT. Mustika Ratu Tbk sebesar (2.642), dan PT. Kino Indonesia Tbk sebesar 1.898. Sedangkan PT. Unilever Indonesia Tbk (3.259), PT. Akasha Wira International Tbk (3.981), dan PT. Mandom Indonesia (4.896) menunjukkan nilai rata-rata Z-Score dalam keadaan kondisi keuangan yang sehat (*Safe Zone*).

PT. Martina Berto Tbk menunjukkan bahwa perusahaan sedang mengalami kondisi keuangan yang sulit atau terjadinya *financial distress* selama 5 tahun berturut-turut yakni pada tahun 2018-2022 dilihat dari nilai Z-Score sebesar 0.732 (2018), 0.726 (2019), 0.023 (2020), 0.124 (2021) dan 0.333 (2022) yakni berada dalam kategori *Distress Zone*, dalam hal ini PT. Martina Berto Tbk melakukan langkah-langkah strategis dalam pengembangan bisnisnya yaitu:

1. Sepanjang tahun 2019, PT Martina Berto Tbk, terus melakukan transformasi bisnis agar dapat lebih efektif menyiasati perubahan besar di pasar dan pada perilaku konsumen. Dengan mendorong inovasi, brand equities yang kuat di semua kategori, serta memperkuat kinerja di semua unit bisnis, untuk kinerja utama di tahun 2019 Perseroan membukukan penjualan bersih sebesar Rp537.568,- miliar atau meningkat 6,9% dari tahun 2018 dan perseroan berhasil menekan rugi bersih menjadi Rp66.946,- miliar dari sebelumnya Rp114.131,- miliar berkat dilakukannya perbaikan-perbaikan, adanya pertumbuhan net sales, dan banyak melakukan efisiensi.
2. Pada tahun 2021 PT Martina Berto Tbk Memperluas Kerja Sama Distribusi dengan PT Tigaraksa Satria Tbk, Untuk meningkatkan pertumbuhan bisnis dan memperkuat

penetrasi produk-produknya di channel Modern Trade Key Account, PT Martina Berto Tbk (MBTO) menjalin kerjasama dengan PT Tigaraksa Satria Tbk (TGKA). Kedua perusahaan merupakan nama besar yang sudah berdiri kuat & berpengalaman selama puluhan tahun di bidangnya masing-masing. MBTO merupakan salah satu unit bisnis dari Martha Tilaar Group, produsen kosmetik, personal care dan herbal terkemuka. Sementara itu, TGKA adalah perusahaan berskala nasional di bidang distribusi dan logistik yang didukung dengan infrastruktur dan jaringan distribusi yang menjangkau hingga ke pelosok nusantara.

3. Pada tahun 2021 pula perusahaan melakukan Optimalisasi dengan divestasi aset untuk Bertahan di Masa Pandemi, PT Martina Berto Tbk menyampaikan informasi kepada Bursa Efek Indonesia (BEI), mengenai aktivitas penjualan aset milik perseroan. Aset yang antara lain adalah tanah seluas 94.352 meter persegi, bangunan seluas 4.839 meter persegi, mesin, perlengkapan bangunan, laboratorium, dan kantor berada di Desa Sukaresmi, Kecamatan Cikarang Selatan dan Lemah Abang, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Adapun divestasi aset tersebut senilai Rp 180 miliar atau ekuivalen dengan 33,34 persen atas ekuitas perseroan per 30 Juni 2021. Rencana divestasi dituangkan dalam keterbukaan informasi per tanggal 3 Agustus 2021 dan aset akan dijual kepada PT Kosmetika Global Indonesia.

Hasil dari kebijakan yang diambil oleh perusahaan yaitu Perseroan melaporkan kinerja PT Martina Berto Tbk (MBTO) pada tahun 2021 yang mampu mencatatkan perbaikan kinerja. Sementara kinerja bisnis di tahun ini pun juga cukup menggembirakan. Di triwulan pertama tahun ini saja, MBTO mampu mencatatkan pertumbuhan penjualan sekaligus menekan rugi yaitu mencetak pertumbuhan penjualan sebesar 47,71% secara year on year (oy) menjadi Rp 74 miliar. Kontribusi terbesar berasal dari segmen kosmetik yang menyumbang penjualan paling besar, tumbuh 73,51% oy menjadi Rp 51,21 miliar. Lalu, segmen jamu naik 71,24% oy menjadi Rp 595,23 miliar, lain-lain bertumbuh 25,58% ke Rp 35,52 miliar. Kenaikan penjualan ini juga seiring dengan meningkatnya beban pokok penjualan perseroan yang naik 20,64% menjadi Rp 43,17 miliar pada kuartal I-2022. Pada periode yang sama di tahun lalu beban pokok penjualan MBTO sebesar Rp 35,78 miliar. Selain itu, penyusutan beban juga terjadi pada beban penjualan dan pemasaran yang turun 18,03% oy menjadi Rp 16,48 miliar. Beban umum dan administrasi juga turun dari Rp 19,13 miliar menjadi Rp 16,78 miliar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan perhitungan model *Altman Z-Score* untuk mengetahui indikasi terjadinya kesulitan keuangan (*Financial Distress*) pada perusahaan manufaktur sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022 menyatakan bahwa:

1. Model perhitungan model *Altman Z-Score* dapat digunakan untuk menghitung indikasi tingkat kesulitan keuangan pada sebuah perusahaan.
2. PT. Martina Berto Tbk dengan nilai rata-rata *Z-Score* yang diperoleh pada tahun 2018-2022 yakni sebesar 0.338 (*Distress Zone*), yang artinya perusahaan sedang dalam kondisi kesulitan keuangan (*Financial Distress*). Perusahaan dengan kategori sedang dalam kondisi keuangan yang standar (*Grey Zone*) dengan rata-rata nilai *Z-Score* yaitu PT. Mustika Ratu Tbk sebesar (2.642), dan PT. Kino Indonesia Tbk sebesar 1.898. Sedangkan PT. Unilever Indonesia Tbk (3.259), PT. Akasha Wira International Tbk (3.981), dan PT. Mandom Indonesia (4.896) menunjukkan nilai rata-rata *Z-Score* dalam keadaan kondisi keuangan yang sehat (*Safe Zone*).
3. Kebijakan yang dilakukan PT. Martina Berto Tbk yaitu transformasi bisnis, meningkatkan pemasaran dan promosi, memperluas Kerjasama distribusi, dan melakukan divestasi aset.
4. Dampak dari kebijakan tersebut yaitu pada tahun 2021 perusahaan PT. Martino Berto Tbk mencatatkan perbaikan kinerja positif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Rienika Cipta: Jakarta, 2006
- Darsono dan Ashari. 2005. *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Fahmi Irham. 2014. *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Hanafi, M.M. 2009. *Manajemen Keuangan*. BPFE. Yogyakarta.
- Hanafi, M.M & Halim, A. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Hanafi, M.M & Halim. A. 2017. *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi V. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Sugiyono. 2019. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Penerbit CV. Alfabeta: Bandung.
- Sugiyono, Cetakan ke 12 Desember 2014, Metode Penelitian Kualitatif, Bandung: ALFABETA, CV
- Suryani, & Hendryadi. 2015. *Metode Riset Kuantitatif Teori Dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen Dan Ekonomi Islam*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

- Abdu, Esmael. (2022), Financial Distress Situation of Financial Sectors In Ethiopia: A Review Paper, Cogent Economics & Finance 10(1), 1996020, University of Stirling, Pg. 4
- Adyana I Made, dan Sendy Firdaus, 2020, Prediksi Financial Distress Dengan Model Altman Z-Score Modifikasi Pada Perusahaan Asuransi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia, Jurnal Manajemen Oikonomia Volume 16, No. 1, Januari 2020, Universitas Nasional, p. 56
- Alkalas, Nasa Ilham, Manalu, Sahala., & Octvianus, Rony, "Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score Pada Perusahaan Bertarif Murah di Dunia (Studi Pada 7 Perusahaan Penerbangan Low Cost Carrier Terbaik di Dunia Berd)", Jurnal Ekonomi, 1(1), p. 1–7.
- Bilondatu, Desyah Natalia., Dungga, Meriyana Fransisca., & Selvi. 2019, Analisis Model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski Sebagai Metode dalam Memprediksi Kondisi Kebangkrutan pada PT. Garuda Indonesia, Tbk Periode 2014-2018. JAMIN: Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Inovasi Bisnis, 2(1), p. 40–52.
- Cindik, Zeynep, & Armutlulu, I. H, 2021, A Revision of Altman Z-Score Model And A Comparative Analysis Of Turkish Companies Financial Distress Prediction, National Accounting Review3(2), Marmara University, Pg. 237-255.
- Handayani Gabriela, 2023, Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kebangkrutan Dengan Model Altman Z-Score, Wacana Ekonomi (Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Akuntansi) Volume 22, Nomor 1, 2023; Universitas Warmadewa, p. 87
- Indriyani, Siwi Nurindriyani, 2023, Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score Pada PT. Tirta Mahakam Resources Tbk Tahun 2017- 2021, Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Krisnadwipayana Volume 10 Nomor 1 (Januari – April) 2023, Universitas Krisnadwipayana, p. 1060
- Merisa, M. 2019. Pengujian Model Altman Z-Score, Zmijewski, dan Springrate dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi Periode 2014-2018 (Skripsi Universitas Pelita Bangsa). p. 4
- Primasari, Niken Savitri. 2017. Analisis Altman Z-Score, Grover score, Springate dan Zmijewski Sebagai Signaling Financial Distress (Studi Empiris Barang – barang Konsumsi Di Indonesia). Accounting and Management Journal 1 (1). Journal.Unusa.ac.id, p.23
- Utami, Try Wahyu Dan Ali Hardana, 2022, Analisis Prediksi Kebangkrutan Denganmenggunakan Metode Altman Z-Score Pada PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk, Sosmaniora (Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora), E-ISSN 2829-2340, P-ISSN 2829-2359vol. 1 No. 4 (Desember2022) 399-404, UIN Syahada Padangsidimpuan, p. 400