

# Analisis Perbandingan Model Altman Z-Score, Grover, dan Fulmer Untuk Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Kosmetik yang Terdaftar Di Bei

Elisa Friska Anggraini<sup>1</sup> , Ulfi Pristiana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Manajemen, FEB Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Manajemen, FEB Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

e-mail: [elfriskaanggr@gmail.com](mailto:elfriskaanggr@gmail.com), [ulfi@untag-sby.ac.id](mailto:ulfi@untag-sby.ac.id)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat lebih jauh perusahaan mana yang berada dalam kategori financial distress dengan menggunakan model Altman Z-Score, Grover, dan Fulmer. Model Grover dan Fulmer adalah model yang lebih akurat daripada Altman Z-Score. Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada perusahaan manufaktur subsektor kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2022. Jenis data penelitian adalah data kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan. Populasi penelitian ini sebanyak 6 perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2018-2022. Teknik pemilihan sampel menggunakan sampling jenuh. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan model Altman Z-Score diketahui terdapat 1 perusahaan yang berada dalam kondisi distress, yaitu perusahaan MBTO dengan nilai rata-rata 0,365 dan terdapat 1 perusahaan yang mengalami kondisi grey area, yaitu perusahaan KINO. Dengan model Grover diketahui terdapat 1 perusahaan yang berada dalam kondisi distress, yaitu perusahaan MBTO dengan rata-rata -0,4948. Dan dengan model Fulmer juga diketahui terdapat 1 perusahaan yang berada dalam kondisi distress, yaitu perusahaan ADES dengan rata-rata sebesar -298,4932. Model Grover dan Fulmer memiliki tingkat akurasi yang besar dalam menganalisis dan memprediksi financial distress pada subsektor kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Besarnya tingkat akurasi kedua model ini sama yaitu sebesar 83,3% dengan type error II sebesar 16,6%.

Kata Kunci : Altman Z-Score, Financial Distress, Fulmer, Grover, Tingkat Akurasi

## Abstract

*This research aims to see further which companies are in the financial distress category using the Altman Z-Score, Grover, and Fulmer models. The Grover and Fulmer model is a more accurate model than the Altman Z-Score. This research method is quantitative descriptive research. This research was carried out at cosmetics subsector manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2018-2022. The type of research data is quantitative data. The data source used is secondary data in the form of company financial reports. The population of this research was 6 cosmetic companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2018-2022 period. The sample selection technique uses saturated sampling. The data analysis method used is quantitative analysis. The results of this research show that using the Altman Z-Score model, it is known that there is 1 company that is in a state of distress, namely the MBTO company with an average score of 0.365 and there is 1 company that is experiencing a gray area condition, namely the KINO company. Using the Grover model, it is known that there is 1 company that is in a state of distress, namely the MBTO company with an average of -0.4948. And with the Fulmer model it is also known that there is 1 company that is in a state of distress, namely the ADES company with an average of -298.4932. The Grover and Fulmer model has a high level of accuracy in analyzing and predicting financial distress in the cosmetics subsector listed on the Indonesia Stock Exchange. The level of accuracy for these two models is the same, namely 83.3% with a type II error of 16.6%.*

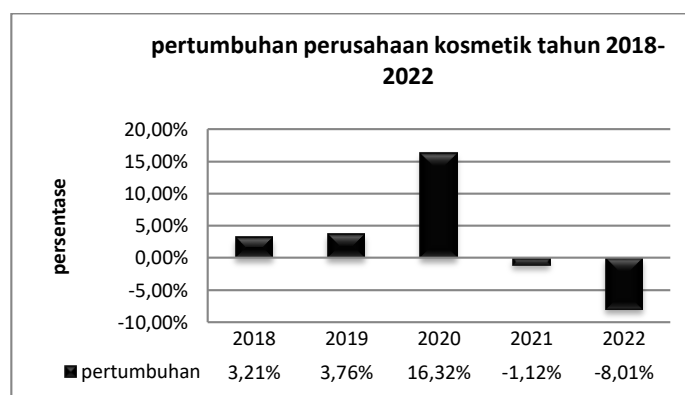
*Keywords: Altman Z-Score, Financial Distress, Fulmer, Grover, Level of accuracy*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang, dan sebagai negara yang sedang mengalami perkembangan, Indonesia berusaha melakukan berbagai langkah di sektor ekonomi untuk mengatasi masalah keuangan yang ada. Segala upaya terus dilakukan untuk memperbaiki kondisi ekonomi, salah satunya adalah melalui jalur industrialisasi. Industri manufaktur memainkan peran penting dalam perekonomian global namun, walaupun memiliki potensi pertumbuhan yang besar, perusahaan manufaktur juga menghadapi berbagai risiko-risiko seperti contohnya yaitu potensi kebangkrutan.

Perusahaan manufaktur ialah perusahaan bisnis yang mengubah bahan mentah menjadi produk setengah jadi atau jadi yang memiliki nilai jual. Selain menciptakan produk yang menjadi dasar untuk berbagai sektor ekonomi, perusahaan manufaktur juga berperan penting dalam penciptaan lapangan kerja yang signifikan. Sektor industri manufaktur dianggap sebagai "dalang" dalam perekonomian karena kontribusinya yang besar dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional, tetapi dikutip dari website CNBC laporan dari BPS (Badan Pusat Statistika) menyatakan bahwa terjadi penurunan pada sektor industri pengolahan manufaktur pada tahun 2019. Hal ini layak menjadi perhatian, mengingat industri manufaktur memegang peranan penting dalam ekonomi nasional. Oleh karena itu, untuk mencegah penurunan atau bahkan kebangkrutan perusahaan, diperlukan analisis yang cermat untuk menilai apakah perusahaan berada dalam kondisi yang aman atau malah berada dalam situasi yang mengkhawatirkan.

Industri kosmetik saat ini sedang menghadapi tantangan terkait dengan meningkatnya peredaran produk kosmetik impor di pasar domestik. Adanya peningkatan produk kosmetik impor mendorong perusahaan kosmetik lokal terutama yang sudah go public untuk meningkatkan daya saing mereka dengan menciptakan inovasi baru yang membedakan produk mereka dari pesaing-pesaingnya. Hal ini bertujuan untuk menjaga agar nilai jual produk tetap tinggi sehingga perusahaan dapat tetap bertahan dalam lingkungan pasar bebas yang terus berkembang. Namun dalam melakukan upaya tersebut, perusahaan kosmetik go public mengalami berbagai kerugian dalam sistem penjualannya, seperti menurunnya biaya penjualan, biaya administrasi, biaya umum, biaya bunga, biaya pajak, dan lain-lain. Faktor-faktor ini telah menjadi penyebab penurunan pendapatan sekaligus penurunan pertumbuhan produksi yang dialami oleh perusahaan kosmetik. Berikut adalah data pertumbuhan produksi perusahaan kosmetik dalam periode tahun 2018-2022 :



Sumber : (Data diolah peneliti)

Seperti yang terlihat pada grafik diatas pada masa pandemi tahun 2020 perusahaan kosmetik tetap tumbuh dan pertumbuhan produksinya meningkat drastis dari tahun 2019 yang awalnya 3,76%, pada tahun 2020 meningkat menjadi 16,32%. Namun penurunan mulai terjadi pada tahun 2021 menjadi -1,12% dan pada tahun 2022 penurunan makin parah yakni hingga -8,01%. Selain disebabkan oleh persaingan yang ketat antara industri kosmetik lokal dan impor, penurunan juga bisa terjadi dikarenakan perubahan selera konsumen, menurunnya kualitas produk, dan kurangnya inovasi. Oleh karena itu setiap perusahaan baik go public maupun belum go public harus bisa menciptakan inovasi baru yang berbeda dari pesaing lainnya. Adapun beberapa perusahaan sub sektor kosmetik yang listing di BEI yaitu : PT Akasha Wira International Tbk (ADES), PT Kino Indonesia Tbk (KINO), PT Martina Berto Tbk (MBTO), PT

Mandom Indonesia Tbk (TCID), PT Mustika Ratu Tbk (MRAT), PT Unilever Indonesia Tbk (UNVR).

Financial Distress atau kesulitan keuangan merupakan situasi ketika sebuah perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya (utang). Hal ini menjadi tanda awal sebelum pada akhirnya hal yang paling buruk mungkin bisa terjadi, yaitu kebangkrutan. dalam keadaan seperti ini dapat dikatakan bahwa perusahaan mengalami penurunan dana dalam menjalankan usahanya yang dapat disebabkan karena adanya penurunan dalam pendapatan dari hasil penjualan atau hasil operasi yang dilakukan oleh perusahaan untuk mendapatkan laba, namun pendapatan atau hasil yang diperoleh tidak lah sebanding dengan kewajiban-kewajiban atau hutang yang banyak dan telah jatuh tempo. Kondisi financial distress dapat dialami oleh perusahaan di berbagai sektor, termasuk sub sektor kosmetik. Penting untuk diketahui bahwa kebangkrutan perusahaan tidak terjadi secara tiba-tiba, biasanya ada tanda-tanda yang muncul sebelumnya yang mengindikasikan potensi kebangkrutan. Salah satu tanda awal terjadi kebangkrutan adalah ketika sebuah perusahaan mengalami financial distress, seperti contoh kasus yang menimpa salah satu perusahaan manufaktur PT Mustika Ratu Tbk (MRAT), pada tahun 2021 produsen barang kosmetik dan kesehatan ini meraih penjualan bersih sebesar Rp 326 miliar tetapi pada tahun 2022 penjualan bersih menurun menjadi Rp. 286 miliar. ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

Financial distress dapat di prediksi dengan beberapa model, diantaranya yaitu model altman z-score, model grover, dan model fulmer. Menurut (Pratiwi dkk, 2017) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa metode Altman Z-Score dapat diterapkan untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan kosmetik yang terdaftar di BEI. Metode Altman Z-Score mampu mengkategorikan perusahaan kosmetik pada tiga kategori, yaitu sehat, grey area, dan bangkrut. Sedangkan menurut (Prihanthini & Sari, 2013) pada penelitiannya menyatakan bahwa model Grover memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan model Altman Z-Score. Lalu menurut (Rahmadini, 2016) menyatakan bahwa model Altman Z-Score lebih efisien dalam memprediksi

Berdasarkan fenomena dan deskripsi diatas, dapat diketahui bahwa sangat penting melakukan analisis laporan keuangan guna mengetahui kondisi pada perusahaan. Maka dengan demikian peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan memilih judul "Analisis Perbandingan Model Altman Z-Score, Grover, Dan Fulmer Untuk Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Kosmetik Yang Terdaftar Di Bei Periode 2018-2022".

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Manajemen Keuangan**

Manajemen keuangan adalah serangkaian aktivitas yang berhubungan dengan perolehan, pendanaan dan pengelolaan dengan beberapa tujuan secara menyeluruh untuk dapat mencapai tujuan yang diinginkan perusahaan (Ichfan et al., 2019).

Menurut (Sumardi & Suharyono, 2020) manajemen keuangan dapat diartikan sebagai kegiatan yang berkaitan dengan usaha untuk mencari, merencanakan, dan mengalokasikan dana untuk mengoptimalkan efisiensi operasi perusahaan.

Menurut (Ichfan et al., 2019) Fungsi Manajemen Keuangan antara lain:

1. Perencanaan Keuangan dan Peramalan
2. Penentuan Komposisi Modal
3. Investasi Dana
4. Pertahankan Likuiditas yang Tepat
5. Pengelolaan Surplus
6. Kontrol Keuangan

Fungsi dari manajemen keuangan yaitu mencari dana (obtain of fund) yang diarahkan untuk keputusan investasi yang menghasilkan laba dan mengalokasikan dana (allocation of fund), kegiatan ini ditujukan untuk mengelola penggunaan dana dalam kegiatan perusahaan (Hartati, Al Falih, 2019) dalam (Muslikhah & Kurniawan, 2022).

Meningkatkan nilai perusahaan dan menurunkan risiko keuangan merupakan tujuan dari manajemen keuangan. Selain itu, tujuan manajemen keuangan juga melibatkan aspek non keuangan seperti meningkatkan hubungan dengan pelanggan, meningkatkan reputasi perusahaan, dan menjaga kesejahteraan karyawan (Muthmainnah et al., 2019).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa manajemen keuangan merupakan proses perencanaan, pengelolaan, dan pengendalian sumber daya keuangan suatu perusahaan guna mencapai tujuan yang telah ditentukan. fungsi dari manajemen keuangan yaitu untuk mengelola sumber daya keuangan serta untuk mencapai tujuan keuangan yang telah ditetapkan suatu perusahaan. tujuan utama manajemen keuangan yaitu untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya keuangan agar dapat mencapai keberlanjutan finansial dan pertumbuhan.

### **Teori Signal (Signaling theory)**

Menurut Brigham & Houston (2014:184) Teori sinyal atau signaling theory adalah suatu tindakan yang diambil oleh manajemen perusahaan yang memberi petunjuk pada para investor mengenai pandangan manajemen terhadap prospek perusahaan

Dalam teori sinyal, laporan keuangan dapat dipergunakan untuk memberikan sinyal positif (good news) ataupun sinyal negatif (bad news) kepada para penggunanya. Berdasarkan teori sinyal, laporan keuangan yang sehat menunjukkan bahwa perusahaan telah menjalankan kegiatan operasionalnya dengan baik. Teori sinyal juga dapat digunakan untuk menilai kondisi keuangan suatu perusahaan, sehingga dapat dikatakan perusahaan tersebut termasuk dalam kategori sehat atau tidak. Dari informasi keuangan tersebut investor ataupun calon investor dapat menentukan apakah akan berinvestasi pada perusahaan tersebut atau tidak.

Menurut (Najmi, 2019) dalam (Nasmi & Afriyenti, 2021) Keterkaitan antara teori sinyal dalam penelitian ini adalah jika analisis laporan keuangan dalam memprediksi kebangkrutan dilakukan dan menghasilkan prediksi yang menjelaskan perusahaan mengalami potensi kebangkrutan maka perusahaan tersebut mendapat sinyal negatif sehingga akan merugikan investor dan kreditor. Sebaliknya, jika hasil prediksi menghasilkan tidak mengalami potensi kebangkrutan maka perusahaan akan memperoleh sinyal positif yang bermanfaat bagi investor dan kreditor.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa teori sinyal adalah suatu konsep yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana keadaan suatu perusahaan dengan menggunakan sinyal tertentu untuk mengirim informasi kepada pihak lain.

### **Analisis Laporan Keuangan**

Menurut (Dewi, 2022) Analisis laporan keuangan merupakan proses untuk membedah laporan keuangan, menelaah masing-masing unsur dan menelaah hubungan di antara unsur tersebut dengan tujuannya yaitu untuk mendapatkan pemahaman yang menyeluruh dan akurat atas laporan keuangan.

Menurut (Sari & Hidayat, 2022:1) analisis laporan keuangan adalah analisis yang menguraikan bagian-bagian laporan keuangan yang melibatkan neraca dan laba rugi untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi keuangan suatu perusahaan yang lebih dalam yang sangat penting dalam proses menghasilkan keputusan yang tepat.

Menurut (Putriani et al., 2022) tujuan analisis laporan keuangan adalah untuk mengetahui bagaimana kinerja keuangan suatu perusahaan. Dengan analisis laporan keuangan, maka perusahaan dapat mengambil langkah-langkah perbaikan yang dibutuhkan di masa yang akan datang.

Berdasarkan definisi-definisi diatas, Analisis laporan keuangan merupakan proses menguraikan suatu laporan keuangan guna mengevaluasi kinerja suatu perusahaan dalam periode waktu tertentu. Tujuan analisis laporan keuangan adalah untuk mengetahui keadaan perusahaan baik dari kinerja maupun kondisi keuangannya guna mengambil keputusan yang baik di masa yang akan datang.

## **Analisis Rasio Keuangan**

Menurut Tampubolon (2013:39) Analisis rasio keuangan adalah alat utama di dalam analisis keuangan, karena dapat digunakan untuk menjawab berbagai pertanyaan tentang kondisi keuangan perusahaan.

Menurut Prihadi (2019: 134) Analisis rasio secara khusus digunakan oleh investor dan kreditor dalam keputusan investasi atau penyaluran dana. Keputusan tersebut dilakukan dengan membandingkan antara rasio perusahaan dengan industri.

Menurut Tampubolon (2013:39) tujuan analisis ini adalah untuk mengidentifikasi setiap kelemahan dari kondisi keuangan yang dapat menimbulkan masalah di masa depan, serta menentukan setiap kekuatan yang dapat menjadi suatu kelebihan perusahaan.

Menurut Prihadi (2019:466) dalam model multivariate, rasio yang paling kuat untuk memperkirakan kebangkrutan mempunyai urutan sebagai berikut :

1. Likuiditas
2. Solvabilitas (solvency)
3. Profitabilitas
4. Aktivitas

Berdasarkan beberapa definisi diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis rasio keuangan merupakan proses evaluasi dan klasifikasi dari berbagai elemen dalam suatu laporan keuangan dengan menggunakan bermacam-macam rasio keuangan. tujuan analisis rasio keuangan yaitu untuk memperoleh pengetahuan yang lebih baik tentang kinerja keuangan perusahaan, mengetahui kekuatan dan kelemahan, serta memberikan wawasan tentang bagian-bagian tertentu dalam kegiatan bisnis suatu perusahaan.

## **Financial Distress**

Financial distress merupakan situasi dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang ditandai dengan kurangnya arus kas yang dihasilkan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka panjang maupun jangka pendek, yang mengharuskan perusahaan untuk melakukan evaluasi terhadap segala aktivitasnya (Sutra & Mais, 2019).

financial distress yaitu suatu keadaan dimana perusahaan menghadapi kesulitan keuangan (Pristiana & Istiono, 2020)

Menurut Kristanti (2019:13) apabila dikelompokkan maka terdapat dua faktor yang membuat sebuah perusahaan dapat mengalami financial distress :

1. Internal perusahaan
  - a) Sumber daya manusia.
  - b) Produk.
  - c) Penetapan harga.
  - d) Teknologi
  - e) Pemasaran.
  - f) Distribusi.
2. Eksternal perusahaan
  - a) Sosial Budaya.
  - b) Kondisi Ekonomi Makro.
  - c) Teknologi.
  - d) Legal.
  - e) Bencana Alam.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa financial distress atau kesulitan keuangan merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu untuk memenuhi kewajibannya (baik jangka pendek maupun jangka panjang).

## Model Prediksi Financial Distress

Model prediksi analisis financial distress yang akan dipergunakan pada penelitian ini adalah 3 (tiga) model yakni :

### 1. Model Altman Z-Score

Menurut Prihadi (2019:268) Z-Score yakni suatu persamaan multivariabel yang digunakan oleh Altman dalam memperkirakan tingkat kebangkrutan.

Menurut (Sudarman et al., 2020) Altman Z-score yang diperkenalkan pada tahun 1968 merupakan model Altman Z-score pertama yang digunakan pada perusahaan publik pada sector manufaktur. Model tersebut adalah :

$$Z = 0,012X_1 + 0,014X_2 + 0,033X_3 + 0,006X_4 + 0,999X_5$$

Dimana :

X1 = Modal kerja/total aktiva

X2 = Laba ditahan/total aktiva

X3 = Laba usaha/total aktiva

X4 = Nilai pasar ekuitas/nilai hutang

X5 = Penjualan/total aktiva

Model Altman Z-Score mengklasifikasikan perusahaan dengan skor < 1,88 berpotensi untuk mengalami kebangkrutan. Skor 1,88 – 2,99 diklasifikasikan sebagai grey area, sedangkan perusahaan dengan skor > 2,99 diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi mengalami kebangkrutan.

### 2. Model Grover

Model Grover ialah model yang diciptakan dengan melakukan penciptaan dan penilaian ulang terhadap model Altman Z-Score. Jeffrey S. Grover menggunakan sampel yang sesuai dengan model Altman Z-score pada tahun 1968. (Prihantini & Sari, 2013:420). Berikut adalah fungsi yang dihasilkan :

$$G\text{-Score} = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057$$

Dimana :

X1 = Working Capital/Total Asset

X2 = Earning before interest and taxes/Total Asset

X3 = Net Income / Total Asset

Model Grover Mengkategorikan :

- a) Jika  $G \leq -0,02$  maka perusahaan dikatakan dalam keadaan kritis
- b) Jika  $G \geq 0,01$  maka perusahaan dikatakan dalam keadaan stabil

### 3. Model Fulmer

Model Fulmer adalah model yang diciptakan oleh Fulmer pada tahun 1984, model ini adalah salah satu model prediksi yang di dalamnya memakai 9 variabel rasio keuangan yang memiliki kaitan dengan financial distress. (Putri & Werastuti, 2020).

Persamaan untuk mengukur variabel Fulmer Score sebagai berikut :

$$\text{H-Score} = 5.528X_1 + 0.212X_2 + 0.073X_3 + 1.270X_4 - 0.120 X_5 + 2.335X_6 + 0.575X_7 + 1.083X_8 + 0.894X_9 - 6.075$$

Keterangan :

$X_1 = \text{Average Retained Earning} / \text{Total Assets}$

$X_2 = \text{Revenues} / \text{Average Total Assets}$

$X_3 = \text{Earning Before Interest and Taxes} / \text{Total Equity}$

$X_4 = \text{Cash Flow from Operation} / \text{Average Total Debt}$

$X_5 = \text{Average Total Debt} / \text{Total Equity}$

$X_6 = \text{Total Current Liability} / \text{Average Total Assets}$

$X_7 = \text{Log (Average Tangible Assets)}$

$X_8 = \text{Average Working Capital} / \text{Average Total Debt}$

$X_9 = \text{Log (Earning Before Interest and Taxes)} / \text{Interest Expenses}$

Kualifikasi memprediksi kebangkrutan pada Fulmer Score adalah apabila H-Score < 0 ; maka perusahaan diklasifikasikan dalam kondisi financial distress, sedangkan jika nilai H-Score > 0, maka perusahaan diklasifikasikan sebagai perusahaan non financial distress (sehat).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan ialah deskriptif kuantitatif. Proses penelitian ini melibatkan pengumpulan, klarifikasi, analisis, dan interpretasi data yang diperoleh dari perusahaan yang diteliti, dengan tujuan mendapatkan deskripsi yang akurat tentang keadaan sebenarnya. Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi kemungkinan kesulitan keuangan dalam suatu perusahaan dengan menerapkan model Altman Z-Score, Grover, dan Fulmer. Dalam penelitian ini, data yang digunakan merupakan data sekunder yang berupa laporan keuangan dari perusahaan manufaktur pada sektor kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun terakhir, yaitu dari tahun 2018 hingga 2022. Data ini diperoleh melalui situs web [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh.

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Melakukan perhitungan rasio keuangan tiap perusahaan dan menerapkannya pada model prediksi Altman Z-Score, Grover, dan Fulmer.
2. Menginterpretasikan score yang dihasilkan dan menjelaskan bagaimana kondisi perusahaan berdasarkan batas yang ditentukan oleh masing-masing model.
3. Menghitung tingkat keakuratan model dan type error masing-masing model.
4. Tahap akhir dari analisis data yaitu memberikan kesimpulan berdasarkan hasil dari perbandingan tiga model dan menentukan model mana yang akurat dalam menganalisis financial distress pada perusahaan manufaktur subsektor kosmetik yang terdaftar di BEI.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan 3 model prediksi financial distress pada 6 perusahaan kosmetik, diperoleh data sebagai berikut :

### 1. PT Akasha Wira International (ADES)

PT ADES						
	2018	2019	2020	2021	2022	Rata-Rata
Altman Z-Score	1,495336908 (Distress)	2,614021659 (Grey Area)	3,179300076 (Sehat)	3,835520428 (Sehat)	5,12921553 (Sehat)	3,25067892 (Sehat)
Grover	0,517139641 (Sehat)	0,864405388 (Sehat)	1,273318939 (Sehat)	1,447995941 (Sehat)	1,576009615 (Sehat)	1,135773905 (Sehat)
Fulmer	-4,21868736 (Distress)	-6,482261669 (Distress)	-168,7103642 (Distress)	-381,2505561 (Distress)	-931,8066434 (Distress)	-298,4937026 (Distress)

Sumber : Data diolah peneliti

Pada tabel diatas, terlihat bahwa PT ADES jika diprediksi menggunakan model altman dan grover masuk dalam kategori sehat, namun jika diprediksi menggunakan model fulmer masuk dalam kategori distress. Hal ini terjadi karena perhitungan pada model fulmer menghasilkan angka negatif yang berarti selama lima tahun berturut turut PT ADES berada dalam kondisi kesulitan keuangan.

### 2. PT Kino Indonesia (KINO)

PT KINO						
	2018	2019	2020	2021	2022	Rata-Rata
Altman Z-Score	2,62207756 (Grey Area)	2,750542225 (Grey Area)	1,795162559 (Grey Area)	1,88791649 (Grey Area)	0,404729121 (Distress)	1,892085591 (Grey Area)
Grover	0,549222024 (Sehat)	0,727852417 (Sehat)	0,27476112 (Sehat)	0,386560339 (Sehat)	-0,694523644 (Distress)	0,248774451 (Sehat)
Fulmer	0,518864378 (Sehat)	-3,070954945 (Distress)	2,430286681 (Sehat)	2,879446393 (Sehat)	6,966024482 (Sehat)	1,944733398 (Sehat)

Sumber : (Data diolah peneliti)

Pada tabel diatas, menurut rata-rata dari model altman terlihat bahwa selama lima tahun berturut-turut PT KINO mengalami kondisi keuangan yang tidak stabil. Perusahaan dikategorikan berada dalam kondisi grey area atau abu-abu, namun jika di prediksi menggunakan model grover dan fulmer PT KINO dikatakan selama lima tahun berada dalam kondisi sehat walaupun pada perhitungan terdapat angka negatif hal ini tidak mempengaruhi hasil prediksi.

### 3. PT Martina Berto (MBTO)

PT MBTO						
	2018	2019	2020	2021	2022	Rata-Rata
Altman Z-Score	0,724660765 (Distress)	0,717021567 (Distress)	0,019489294 (Distress)	0,042597841 (Distress)	0,323524161 (Distress)	0,365458726 (Distress)
Grover	-0,367784513 (Distress)	-0,273582828 (Distress)	-0,78591048 (Distress)	-0,698230207 (Distress)	-0,351266779 (Distress)	-0,495354961 (Distress)
Fulmer	9,396202441 (Sehat)	3,479115272 (Sehat)	7,479528158 (Sehat)	4,013885235 (Sehat)	1,275983693 (Sehat)	5,12894296 (Sehat)

Sumber : (Data diolah peneliti)

Pada tabel diatas, terlihat bahwa menurut model altman dan grover PT MBTO dikatakan berada dalam kondisi distress atau kesulitan keuangan, hal ini dikarenakan hasil perhitungan kurang dari klasifikasi yang ditentukan sesuai dengan masing-masing model. Namun jika



menggunakan model fulmer, PT MBTO dikatakan berada dalam kondisi sehat selama lima tahun berturut-turut.

#### 4. PT Mandom Indonesia (TCID)

PT TCID						
	2018	2019	2020	2021	2022	Rata-Rata
Altman Z-Score	5,387855111 (Sehat)	5,114886571 (Sehat)	4,598416461 (Sehat)	4,508260092 (Sehat)	4,606456298 (Sehat)	4,843174906 (Sehat)
Grover	1,128783666 (Sehat)	1,082487005 (Sehat)	0,765274139 (Sehat)	0,822930949 (Sehat)	1,048622872 (Sehat)	0,969619726 (Sehat)
Fulmer	18,04920499 (Sehat)	21,91036673 (Sehat)	0,210984867 (Sehat)	1,129402425 (Sehat)	9,674538306 (Sehat)	10,19489946 (Sehat)

Sumber : (Data diolah peneliti)

Pada tabel diatas terlihat bahwa tidak ada perbedaan dari masing-masing model ketika memprediksi PT TCID. Baik model altman, grover, maupun fulmer ketiganya memprediksi bahwa PT TCID berada dalam kondisi sehat selama lima tahun berturut-turut.

#### 5. PT Mustika Ratu (MRAT)

PT MRAT						
	2018	2019	2020	2021	2022	Rata-Rata
Altman Z-Score	3,332518501 (Sehat)	3,111378724 (Sehat)	2,534004779 (Grey Area)	2,451806895 (Grey Area)	2,6432317 (Grey Area)	2,81458812 (Sehat)
Grover	0,905698742 (Sehat)	0,908032824 (Sehat)	0,792662627 (Sehat)	0,797076479 (Sehat)	1,130220147 (Sehat)	0,906738164 (Sehat)
Fulmer	4,953506578 (Sehat)	4,667068347 (Sehat)	3,311853061 (Sehat)	3,305680644 (Sehat)	0,390414606 (Sehat)	3,325704647 (Sehat)

Sumber : (Data diolah peneliti)

Pada tabel diatas terlihat bahwa tidak ada perbedaan dari masing-masing model ketika memprediksi PT MRAT. Baik model altman, grover, maupun fulmer ketiganya memprediksi bahwa PT MRAT berada dalam kondisi sehat selama lima tahun berturut-turut. Walaupun pada model altman tahun 2020 hingga 2022 perusahaan dikatakan dalam kondisi grey area atau abu-abu namun hal ini tidak mempengaruhi hasil perhitungan rata-rata.

#### 6. PT Unilever Indonesia (UNVR)

PT UNVR						
	2018	2019	2020	2021	2022	Rata-Rata
Altman Z-Score	4,667992749 (Sehat)	3,928332339 (Sehat)	3,800424684 (Sehat)	3,527560996 (Sehat)	3,626915717 (Sehat)	3,910245297 (Sehat)
Grover	1,839396214 (Sehat)	1,321185693 (Sehat)	1,213700792 (Sehat)	0,97481639 (Sehat)	0,912886064 (Sehat)	1,252397031 (Sehat)
Fulmer	2,086592413 (Sehat)	1,425952707 (Sehat)	1,32105404 (Sehat)	1,153934794 (Sehat)	1,151483289 (Sehat)	1,427803449 (Sehat)

Sumber : (Data diolah peneliti)

Pada tabel diatas terlihat bahwa tidak ada perbedaan dari masing-masing model ketika memprediksi PT UNVR. Baik model altman, grover, maupun fulmer ketiganya memprediksi bahwa PT UNVR berada dalam kondisi sehat selama lima tahun berturut-turut.

### TABEL KOMPARASI

Daftar Perusahaan	Altman Z-Score	Daftar Perusahaan	Grover	Daftar Perusahaan	Fulmer
TCID	sehat	TCID	sehat	TCID	sehat
MRAT	sehat	MRAT	sehat	MRAT	sehat
UNVR	sehat	UNVR	sehat	UNVR	sehat
ADES	sehat	ADES	sehat	KINO	sehat
KINO	grey area	KINO	sehat	MBTO	sehat
MBTO	distress	MBTO	distress	ADES	distress

Sumber : (Data diolah peneliti)

Berdasarkan tabel komparasi diatas, dapat dilihat bahwa perusahaan yang menduduki urutan 1, 2, dan 3 ialah perusahaan yang memiliki kondisi sehat selama lima tahun berturut, di urutan nomer 1 terdapat PT Mandom Indonesia (TCID), urutan nomer 2 yaitu PT Mustika Ratu (MRAT), lalu disusul oleh PT Unilever (UNVR).

Pada model altman dan grover urutan ke 4 yaitu PT Akasha Wira International (ADES) lalu disusul oleh PT Kino Indonesia (KINO) pada urutan ke 5, dan yang terakhir PT Martina Berto (MBTO) pada urutan ke 6. Lalu pada model fulmer urutan ke 4 diduduki oleh PT Kino Indonesia (KINO), kemudian PT Martina Berto (MBTO) di urutan ke 5, lalu yang terakhir PT Akasha Wira International (ADES) di urutan ke 6.

#### Analisis Tingkat Akurasi dan Type Error

No	Model Prediksi	Hasil Perbandingan			Jumlah
		Financial Distress	Grey Area	Non Distress	
1	Altman Z-Score	1	1	4	6
2	Grover	1	0	5	6
3	Fulmer	1	0	5	6

Sumber : Data diolah peneliti

Berdasarkan tabel di atas, tingkat akurasi masing-masing model dihitung melalui rumus di bawah ini :

$$\text{Tingkat Akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi Benar}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

$$\text{Model Altman Z-Score} = \frac{4}{6} \times 100\% = 66,6\%$$

$$\text{Model Grover} = \frac{5}{6} \times 100\% = 83,3\%$$

$$\text{Model Fulmer} = \frac{5}{6} \times 100\% = 83,3\%$$

$$\text{Type Error II} = \frac{\text{Type error II}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

$$\text{Model Altman Z-Score} = \frac{2}{6} \times 100\% = 33,3\%$$

$$\text{Model Grover} = \frac{1}{6} \times 100\% = 16,6\%$$

$$\text{Model Fulmer} = \frac{1}{6} \times 100\% = 16,6\%$$

Berdasarkan rumus diatas, dapat diketahui bahwa model Grover dan model Fulmer memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam memprediksi dan menganalisis *financial distress* pada sub sektor kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Besarnya tingkat akurasi model Grover dan model Fulmer yaitu 83,3% dengan type error II sebesar 16,6% keduanya memiliki prosentase yang sama. Dengan tingkat akurasi yang tinggi tersebut artinya model Grover dan model Fulmer mampu memprediksi *financial distress* dengan sangat baik dibandingkan dengan model Altman Z-Score yang besarnya 66,6% disertai type error sebesar 33,3%.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan kepada enam perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang kosmetik yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2018-2022 dengan menggunakan model Altman Z-Score, Grover, dan Fulmer untuk memprediksi financial distress menilai pada perusahaan dapat disimpulkan bahwa :

1. Ketiga model berhasil memprediksi kondisi financial distress pada perusahaan kosmetik. Namun terdapat perbedaan prediksi, tingkat akurasi, dan type error dari masing-masing model. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan indikator dari tiap-tiap model. Model Altman Z-Score dan grover memprediksi bahwa PT Martina Berto Tbk (MBTO) berada dalam kondisi kesulitan keuangan, tetapi model fulmer memprediksi PT Akasha Wira International (ADES) yang berada dalam kondisi kesulitan keuangan.
2. Setelah dianalisis menggunakan tiga model, terdapat tiga perusahaan yang berada dalam kondisi keuangan yang sehat dan stabil selama lima tahun terakhir yaitu PT Mandom Indonesia Tbk (TCID), PT Mustika Ratu Indonesia (MRAT), dan PT Unilever Indonesia Tbk (UNVR). Hal ini menunjukkan bahwa

manajemen perusahaan mampu dan berhasil dalam menjalankan strategi dan kebijakan yang telah disusun dengan sebaik mungkin untuk tetap mempertahankan kondisi keuangan dari tahun ke tahun agar perusahaan tidak berpotensi dalam kesulitan keuangan. Selain itu, ketiga perusahaan tersebut mampu menyeimbangi kondisi persaingan antar perusahaan dibidang kosmetik dengan jenis produk yang berbeda-beda.

3. Pada analisis Z-Score dan grover terdapat satu perusahaan yang selama lima tahun berturut- turut mengalami kesulitan keuangan yang berpotensi akan mengalami kebangkrutan yaitu PT Mertina Berto Tbk (MBTO). Hal yang menyebabkan perusahaan ini mengalami kesulitan keuangan adalah penjualan yang diperoleh perusahaan mengalami ketidakstabilan sehingga laba yang diperoleh perusahaan bernilai negative atau mengalami kerugian. Namun meskipun perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang diprediksi akan mengalami kebangkrutan perusahaan masih bisa tetap survive. Hal yang bisa membuat perusahaan masih bisa bertahan adalah pihak manajemen PT Martina Berto mempunyai kebijakan dan strategi disetiap tahunnya agar perusahaan bisa bangkit kembali.

## DAFTAR PUSTAKA

- Brigham & Houston. (2014). *Essentials of Financial Management*. Dasar-dasar Manajemen Keuangan. Terjemahan Ali Akbar Yulianto. Buku 2. Edisi 11. Jakarta: Salemba Empat.
- Dewi, M. M. Z. R. (2022). Analisis Laporan Keuangan Bank Negara Indonesia Dan Bank Negara Indonesia Syariah. *Al-Afkar, Journal For Islamic Studies*, 5(Vol. 5 No. 2 (2022): Islamic Studies), 180–190. [https://al-afkar.com/index.php/Afkar\\_Journal/article/view/298/175](https://al-afkar.com/index.php/Afkar_Journal/article/view/298/175)
- Ichfan, K., Mutmainah, S., & Mila. (2019). Pentingnya Manajemen Keuangan Bagi Perusahaan modern semakin keuangan memegang peranan yang sangat. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Islam*, 1(2), 32–42.
- Kristanti, Dr. Farida Titik. (2019). *Financial Distress Teori dan Perkembangannya Dalam Konteks Indonesia*. Malang : Inteligensia Media
- Muslikhah, K., & Kurniawan, N. (2022). Dan Penelitian Thawalib. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Penelitian Thawalib*, 1(1), 21–28.
- Muthmainnah, S., Mila, M., & Ichfan, H. (2019). Pentingnya Manajemen Keuangan Bagi Perusahaan. *Muhasabatuna: Jurnal Akuntansi Syariah*, 1(2), 32. <https://doi.org/10.54471/muhasabatuna.v1i2.1263>.

- Nasmi, W., & Afriyenti, M. (2021). Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Food & Beverages Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia: Menggunakan Model Altman, Springate, dan Grover. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 3(4), 749–763. <https://doi.org/10.24036/jea.v3i4.421>.
- Pratiwi, Lenieta., Amboningtyas Dheasey., Fathoni, Azis. (2017). ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z- SCORE DAN SPRINGATE DALAM MEMREDIKSI KEBANGKRUTAN (Studi Pada Perusahaan Kosmetik yang Terdaftar di IDX Pada Tahun 2013-2017).
- Prihanthini, N. M. E. D., & Sari, M. M. R. (2013). Z-SCORE , SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI PADA PERUSAHAAN FOOD Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana ( UNUD ), Bali , Indonesia Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana ( UNUD ), Bali , Indonesia ABSTRAK Perkembangan zaman yang diikuti dengan per. E'jurnal Akuntansi Universitas Udayana, 2, 417–435.
- Pristiana, U., & Istiono, I. (2020). Analysis of Investment Decisions, Funding Decisions, Financial Risk Management Impacts on Financial Distress With Moderation of Good Corporate Governance in Manufacturing Industry Sectors Listed on the Indonesia Stock Exchange. *Ekspektra : Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 4(2), 121–135. <https://doi.org/10.25139/ekt.v4i2.3135>.
- Putri, N. K. A. R., & Werastuti, N. S. D. (2020). Analisis Model Fulmer dan Grover Dalam Memprediksi Financial Distress pada Industri Barang Konsumsi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Universitas Pendidikan Ganesha*, 11(3), 733–745.
- Putriani, A., Damanik, E. O. P., & Purba, J. W. P. (2022). Analisis Laporan Arus Kas untuk Menilai Kinerja Keuangan Pada PT Indofood Sukses Makmur Tbk yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 10(S1), 185–196. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v10is1.2021>.
- Sari, P. A., & Hidayat, I. (2022). Analisis Laporan Keuangan. *Eureka Media Aksara*, 1(69), 5–24.
- Sudarman, Efni, Y., & Savitri, E. (2020). Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Model Springate's , Fulmer , Foster dan Altman Z-Score ( Studi pada Perusahaan Sektor Non Keuangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia ). *Jurnal Ekonomi Kiat*, 31(1), 15–22. <https://journal.uir.ac.id/index.php/kiat/article/view/2705>.
- Sumardi, R., & Suharyono. (2020). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan : Dilengkapi dengan Contoh soal dan Jawaban*.

Sutra, F. M., & Mais, R. G. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Financial Distress dengan Pendekatan Altman Z-Score pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2017. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen*, 16(01), 34–72. <https://doi.org/10.36406/jam.v16i01.267>.