

FORMULA ALTMAN Z SCORE DALAM MEMPREDIKSI DAN MENILAI KINERJA KEUANGAN

Doni Teguh Wibowo^{a,*}, Nurul Hidayah^b

^{a,b} Universitas Islam Raden Rahmat, Malang, Indonesia

*doniteguhwiwobo@uniramalang.ac.id

ABSTRACT

Formula Altman Z-score, uses various ratios that create a predictor of difficulty. Characteristics of these ratios are used to identify possible future profit difficulties. Financial ratios used in this method are WCTA, RETA, EBITTA, MVEBVL, and STA. Problem in this research lies in two dimensions, first dimension is how to evaluate company's financial performance using the components of financial ratios used in the Altman model, and second dimension is how the Altman Z-score formula predicts the financial difficulties of companies a potential bankruptcy. This study aims to determine the accuracy of the Altman Z-score formula in predicting the financial difficulties of non-cyclical consumer sector on the Indonesia Stock Exchange in the 2018-2021. The research results based on five financial ratios in the Altman equation formula base on observation period CAMP and ADES companies are predicted to be in the healthy financial category, and UL TJ, MYOR, AISA, CLEO, ICBP companies are in the dangerous zone, and FOOD, INDF, ALTO companies are in the bankruptcy predicted and potential bankruptcy in the future.

Keywords: Financial Ratio; Altman Z-score; Financial Distress.

ABSTRAK

Formula dalam model Altman Z-score, menggunakan berbagai rasio yang menciptakan alat prediksi kesulitan. Karakteristik rasio tersebut digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan kesulitan keuntungan masa depan. Financial ratio yang digunakan dalam metode ini, WCTA, RETA, EBITTA, MVEBVL, dan STA. Masalah dalam penelitian ini terletak pada dua dimensi, dimensi pertama bagaimana dalam menilai kinerja keuangan perusahaan dengan menggunakan komponen rasio keuangan yang digunakan dalam model Altman, dan dimensi yang kedua bagaimana formula Altman Z-score dalam memprediksi kesulitan keuangan perusahaan yang berpotensi mengalami kebangkrutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui akurasi formula Altman Z-score dalam memprediksi kesulitan keuangan perusahaan sektor consumer non-cyclicals Bursa Efek Indonesia pada periode 2018-2021. Hasil penelitian dari lima financial rasio pada formula persamaan Altman selama periode pengamatan perusahaan CAMP dan ADES diprediksi dalam kategori keuangan sehat, dan perusahaan UL TJ, MYOR, AISA, CLEO, ICBP kategori zona rawan, dan perusahaan FOOD, INDF, ALTO dalam kategori bangkrut atau diprediksi mengalami potensi kebangkrutan dimasa yang akan datang.

Kata Kunci: Rasio Keuangan; Altman Z-score; Prediksi Kesulitan.



PENDAHULUAN

Zaman yang semakin modern saat ini segala sesuatu pastinya, sangat mudah dilakukan karena adanya teknologi yang semakin canggih sehingga dapat mempermudah dalam segala aktivitas dan untuk memenuhi pembangunan dan pertumbuhan ekonomi. Pembangunan dan pertumbuhan ekonomi harus diarahkan pada pembangunan ekonomi untuk mencapai stabilitas ekonomi yang baik, secara kumulatif perekonomian Indonesia mengalami pertumbuhan apabila dilihat dari segi pengeluaran, dan mengalami kontraksi bila dilihat dari segi lapangan usaha. Penyebab perubahan perekonomian ini karena adanya wabah yang terjadi, dan berdampak terhadap kegiatan perekonomian. Pandemi berdampak bagi perekonomian dunia dan ancaman resesi, depresi yang sudah dirasakan oleh beberapa negara besar, pandemi tersebut membawa dampak negatif bagi perekonomian di Indonesia. Sejumlah industri berhenti produksi dan perusahaan mengurangi jumlah karyawan. Penurunan pertumbuhan ekonomi tersebut diikuti dengan dampak meningkatnya pengangguran, pandemi menjadi penyebab utama banyak perusahaan yang kinerjanya terganggu sehingga banyak karyawan yang terpaksa mengalami pemutusan hubungan kerja. Tingginya tingkat pengangguran berdampak pada masalah perekonomian yang akhirnya merambah menjadi masalah ekonomi nasional. Guna menangani permasalahan ekonomi yang timbul akibat pandemi covid perlu campur tangan pemerintah terutama pada sektor industri manufaktur yang merupakan

komponen yang sangat penting pada perekonomian nasional. Industri manufaktur menjadi leading sector yang memberikan sumbangan terbesar terhadap Produk Domestik Bruto jika dibandingkan dengan sektor lainnya. Selain masalah pengangguran yang berdampak pada perekonomian nasional, kondisi pasar modal ikut terdampak pandemi covid.

Aktivitas pada pasar modal bila dilihat dari Indeks Harga Saham Gabungan turun sampai dibawah level sebelumnya. Penurunan ini, disebabkan pemodal cenderung melakukan penarikan dana dari pasar yang membuat harga pada saham mengalami penurunan. Kegiatan investasi dan pergerakan pasar modal dipengaruhi oleh perusahaan yang ada pada pasar modal, Ketika pandemi banyak perusahaan yang kolaps saat diberlakukannya kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar. Kebijakan ini, berdampak pada aspek keuangan perusahaan, sehingga harga saham sempat jatuh dan sulit kembali pada performance sebelumnya. Guna menangani hal tersebut, Indonesia Stock Exchange (IDX) menerapkan IDX Industrial Classification (IDX-IC) untuk melakukan klasifikasi perusahaan yang terdaftar. IDX-IC diharapkan membawa manfaat bagi perusahaan, dalam melakukan perbandingan performa dengan perusahaan lain yang homogen. Performa ini dapat dilihat dari kinerja keuangan, rasio untuk melihat performa kinerja keuangan adalah tingkat profitabilitas, yang merupakan rasio untuk menilai kinerja perusahaan dalam memperoleh keuntungan dari kegiatan bisnisnya (Hery, 2015). Rasio ini, dijadikan indikator dalam menilai kinerja perusahaan yang dihasilkan dari kegiatan bisnis

yang sangat kompleks, termasuk efektivitas, efisiensi, penggunaan modal dan profitabilitas operasi bisnis. Selain tingkat profitabilitas yang dapat dijadikan indikator dalam menilai keuangan, beberapa penilaian untuk mengukur kegiatan bisnis melalui tingkat rasio likuiditas, aktivitas, leverage, dan penilaian nilai pasar (McLaney, 2009). Sedangkan, kinerja keuangan yang baik dapat diketahui melalui pelaporan keuangan.

Laporan keuangan digunakan sebagai tolok ukur dalam melihat kondisi dan kinerja keuangan, baik penilaian internal bahkan dibandingkan dengan perusahaan dalam satu industry (Hery, 2015). Dalam menjalankan kegiatan bisnisnya, suatu perusahaan terkadang berjalan tidak sesuai rencana, terkadang mengalami kesulitan likuiditas yang harus segera diselesaikan agar tidak berpotensi pada kebangkrutan. Potensi kebangkrutan tidak terdeteksi dalam waktu, perlu adanya system peringatan awal supaya kebangkrutan tidak terjadi (Al-Manaseer & Al-Oshaibat, 2018). Penyebab kesulitan keuangan dan berdampak pada potensi kebangkrutan sangat bervariasi tergantung dari industri usaha yang dijalankan (Hanafi, 2015). Pada dasarnya perusahaan selalu berharap memperoleh laba yang besar dengan tujuan tidak mengalami kesulitan keuangan sehingga memiliki potensi kebangkrutan usahanya. Kebangkrutan merupakan keadaan dimana perusahaan tidak bisa memenuhi kewajibannya (Sudana, 2009). Keadaan bisnis baik secara internal maupun internal memiliki dampak yang signifikan terhadap kegagalan bisnis (Al-Manaseer & Al-Oshaibat, 2018). Kegagalan bisnis terjadi pada

saat perusahaan gagal untuk memenuhi kewajiban atau nilai asset perusahaan lebih kecil dari jumlah total keseluruhan kewajiban perusahaan tersebut. Penyebab lain kesulitan keuangan adalah perolehan laba yang tidak stabil. Perusahaan dengan laba yang tidak stabil dapat mengalami peluang kebangkrutan yang lebih besar, sebaiknya perusahaan dapat meminimalisir penggunaan utang agar labanya tetap stabil (Brigham & Houston, 2019). Kesulitan keuangan menjadi persoalan yang sangat serius, perlu adanya *early warning system* yang dapat dan mampu untuk mendeteksi serta memprediksi adanya potensi kebangkrutan, sehingga peran dari manajer akan sangat terbantu (Hanafi, 2015).

Salah satu model pendekatan sebagai bentuk metode untuk memprediksi kegagalan seperti analisis laporan keuangan yang merupakan alat termudah dan terbaik untuk mengevaluasi kinerja perusahaan, analisis rasio, model z-score, tetapi masalahnya masih model mana yang terbaik untuk mengambil tindakan yang tepat (Aziz & Dar, 2006 dalam (Al-Manaseer & Al-Oshaibat, 2018). Edward I. Altman (1968) mengembangkan formula persamaan untuk dapat mendeteksi *financial distress* yang disebut Altman Z-score, juga disebut sebagai model analisis diskriminan ganda. Altman mendefinisikan model ini sebagai ukuran statistik dalam memprediksi kesulitan keuangan, Altman mendefinisikan model Z-score sebagai kombinasi linier dari empat atau lima rasio keuangan umum, ditimbang oleh koefisien, Altman adalah yang pertama menggunakan Multivariat Diskriminan Analisis (MDA) sebagai model prediksi dengan

tingkat akurasi yang tinggi, teknik MDA khususnya model Z-score telah diterapkan dalam beberapa studi financial distress dan bankruptcy dengan hasil yang memuaskan (Al-Manaseer & Al-Oshaibat, 2018). Formula persamaan model Altman, menggunakan rasio dari kinerja keuangan dengan karakteristik kemungkinan terjadinya *financial distress* dimasa yang akan datang, tercermin pada lima rasio kinerja keuangan yang telah diperhitungkan. Lima rasio keuangan pada persamaan Altman: (Suartini & Sulistiyo, 2017), yaitu: modal kerja dan asset (WCTA), laba ditahan dan asset (RETA), laba sebelum bunga, pajak dan asset (EBITTA), nilai pasar modal sendiri dan nilai buku kewajiban (MVEBVL), serta penjualan dan asset (STA). Dalam formula model Altman tersebut menekankan pada kinerja keuangan terkait asset perusahaan, tingkat profitabilitas yang dihasilkan oleh perusahaan, kewajiban, dan nilai pasar terkait modal. Hasil penelitian (Martini et al., 2021) dalam lima tahun terakhir ditemukan nilai Z-score negative pada perusahaan PT. Smartfren Telecom masuk dalam kategori grey diprediksi perusahaan mengalami kondisi financial distress, disebabkan liabilitas cenderung lebih besar apabila dibandingkan dengan nilai asset lancar, dikarenakan terjadi turunnya modal kerja, yang berdampak pada sulitnya memenuhi kewajiban lancar. Hasil penelitian lain, pelaku UMKM di wilayah Kabupaten Banyuwangi berpotensi terjadinya *financial distress*, model Altman digunakan untuk mendeteksi sejak awal keuangan pelaku UMKM yang terdeteksi *financial distress* (Kurniawansyah & Agustia,

2021). Model ini merupakan formula persamaan sederhana namun akurat dalam memprediksi *financial distress* (Al-Manaseer & Al-Oshaibat, 2018). Model prediksi Altman dapat secara efektif digunakan oleh investor ketika mempertimbangkan untuk berinvestasi di perusahaan swasta dengan memastikan keadaan keuangan perusahaan tersebut. Masalah dan tujuan dalam penelitian ini terletak pada dua dimensi, dimensi pertama bagaimana menilai rasio dalam persamaan Altman, dan dimensi kedua bagaimana formula persamaan Altman mendeteksi kondisi financial distress dan memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan pada periode pengamatan tahun 2018 sampai dengan tahun 2021 dengan sektor *consumer non-cyclicals*.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif deskriptif ini, berusaha untuk menemukan pemecahan masalah saat ini berdasarkan data yang sudah jadi dengan menyajikan data beserta analisa dan interpretasi (Darmawan, 2019). Landasan teori digunakan sebagai acuan perumusan masalah, hipotesis, pengujian data, dan pengambilan kesimpulan sebagai paradigma penelitian kuantitatif (Bahri, 2018). Data sekunder digunakan dalam penelitian ini, dimana diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian (Ramadhayanti, 2019). Penggunaan skala rasio, merupakan skala yang memiliki tingkatan paling tinggi dibandingkan dengan skala lainnya. Skala dengan pengukuran kategori, peringkat, dan perbandingan objek, serta yang diukur merupakan definisi dari skala

rasio (Sujarweni, 2015). Sedangkan, objek atau populasi yang digunakan dalam penelitian mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017). Penggunaan populasi terbatas dalam penelitian ini, dikarenakan peneliti hanya mengambil populasi *top ten constituents* perusahaan sektor *consumer non-cyclicals* pada Bursa Efek Indonesia. Formula persamaan ini, mendeteksi kinerja keuangan dengan memprediksi kebangkrutan yang bersifat tidak permanen namun dapat menjadikan potensi dengan berjalannya waktu (Sudana, 2009). Formula ini,

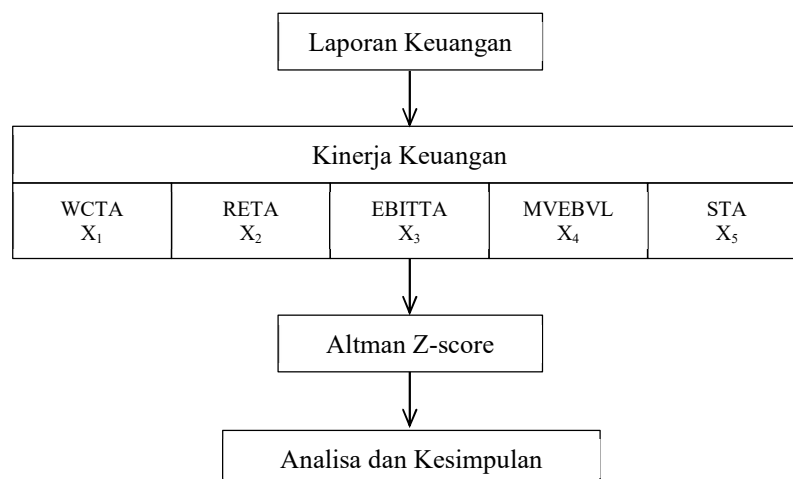
$$Z_i = 0.777X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420 X_4 + 0.998 X_5$$

Sumber: (Hanafi, 2015)

Model formula multivariable ini digunakan dalam mengukur potensi kesulitan usaha dan memprediksi kebangkrutan sebuah perusahaan. Langkah pertama, yang dilakukan adalah menghitung nilai rasio dalam formula persamaan Altman, komponen rasio yang ada dalam model Altman, antara lain: WCTA, RETA, EBITTA, MVEBVL, dan STA. Hasil kelima komponen rasio keuangan ini nantinya

dijadikan dasar untuk mendeteksi kegiatan bisnis perusahaan dalam tiga kategori: zona aman, zona bahaya, dan zona mengalami financial distress, dengan demikian manajemen perusahaan segera dapat memperbaiki (Kurniawansyah & Agustia, 2021). Perhitungan dalam formula persamaan Altman dengan lima rasio keuangan: WCTA (X_1), RETA (X_2), EBITTA (X_3), MVEBVL (X_4), dan STA (X_5). Formula persamaan Altman dengan Teknik MDA menggunakan dua variabel atau lebih secara bersamaan kedalam satu persamaan altman, sebagai berikut.

dimasukkan dalam persamaan model Altman Z-score. Kerangka konseptual dalam penelitian ini, dibuat untuk memahami lebih mudah penggunaan formula persamaan Altman. Dimana, dalam menentukan nilai Altman Z-score untuk menilai rasio keuangan serta memprediksi kondisi keuangan. Secara sistematis dan konsep arah penelitian ini dapat digambarkan pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Formula Altman, tidak terlepas dari kinerja keuangan perusahaan yang dirumuskan dalam lima financial ratio, yang menunjukkan kinerja keuangan perusahaan yang sesungguhnya (Wijaya, 2017). Dalam perhitungannya ratio dijadikan indikator sebagai deteksi serta prediksi masa depan (Hidayat & Meiranto, 2014). Ratio keuangan yang masuk perhitungan persamaan formula Altman tersebut adalah, ratio WCTA, merupakan ratio yang menggambarkan bahwa manajemen mampu menghasilkan modal kerja bersih dari total aktiva yang dimiliki perusahaan (Kurniawansyah & Agustia, 2021). Hasil ratio positif menandakan mampu memenuhi seluruh kewajibannya, jika hasil nilai negative mempunyai indikasi sedang menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban dikarenakan nilai aktiva tidak cukup untuk memenuhi kewajiban (Suartini & Sulistiyo, 2017). Hasil penelitian lain, dengan objek penelitian perusahaan BUMN diperoleh hasil yang menyebabkan perusahaan masuk ke dalam Tabel 1. Perhitungan WCTA

kategori bangkrut karena nilai aktiva sama dengan kewajiban, menandakan bahwa perusahaan sedang mengalami kendala dalam memenuhi kewajiban bahkan tidak menutup kemungkinan dapat memenuhi kewajiban lancar dengan aktiva lancar sehingga berpotensi kebangkrutan. (Nurfitrana, 2019).

Kesulitan keuangan merupakan kondisi pada tahap menurunnya kinerja keuangan sebelum likuidasi terjadi (Hidayat & Meiranto, 2014). Hasil penelitian terhadap *top ten constituents* perusahaan sektor *consumer non-cyclicals* selama periode pengamatan diperoleh ratio WCTA paling besar pada perusahaan CAMP dengan potensi Z-score sehat, hasil lain diperoleh nilai ratio positif dalam kategori sehat pada perusahaan ADES. Nilai ratio negative masuk dalam kategori grey dan potensi bangkrut, artinya ratio positif dan dengan trend siklus naik setiap tahun perusahaan terhindar dari potensi kebangkrutan. Perhitungan modal kerja dan aktiva tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

No.	Kode Perusahaan	Rasio WCTA				WCTA
		2018	2019	2020	2021	
1.	CAMP	0.60	0.63	0.64	0.69	0.64
2.	MYOR	0.45	0.48	0.47	0.37	0.44
3.	ULTJ	0.39	0.44	0.37	0.44	0.41
4.	ADES	0.12	0.21	0.38	0.31	0.25
5.	ICBP	0.20	0.26	0.11	0.13	0.17
6.	CLEO	0.09	0.03	0.08	0.07	0.07
7.	INDF	0.02	0.07	0.06	0.08	0.06
8.	ALTO	-0.05	-0.02	-0.04	-0.04	-0.04
9.	FOOD	-0.11	0.04	-0.09	-0.21	-0.09
10.	AISA	-2.42	-0.36	-0.11	-0.16	-0.76

Sumber: laporan keuangan diolah, 2021

Variabel financial ratio selanjutnya yang berhubungan dengan model prediksi kebangkrutan multivariate, merupakan kinerja

keuangan perusahaan yang berkaitan dengan rasio laba. Rasio ini mencerminkan kemampuan manajemen dalam menghasilkan laba (Keown

et al., 2008). Rasio profitabilitas sebagai ukuran dalam menilai efektifitas manajemen dalam mengelola perusahaan yang ditunjukkan dengan jumlah keuntungan yang dihasilkan dari penjualan terhadap investasi (Syamsuddin, 2016). Profitabilitas merupakan cakupan dari seluruh banyaknya pendapatan serta biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan sebagai penggunaan aktiva dan pasiva dalam suatu periode tertentu (Brigham & Houston, 2019). Dalam model Altman rasio profitabilitas dihitung berdasarkan tingkat akumulasi laba ditahan serta laba operasional terhadap total asset. Dua komponen ini, merupakan bagian penting dari kinerja keuangan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan perusahaan untuk membiayai seluruh aktivitas perusahaan baik aktivitas operasional, pembiayaan, maupun investasi.

Hasil perhitungan kinerja keuangan RETA menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan dan membangun laba

Tabel 2. Perhitungan RETA

No.	Kode Perusahaan	Rasio RETA				RETA
		2018	2019	2020	2021	
1.	AISA	0.15	0.86	0.48	0.01	0.38
2.	ULTJ	0.16	0.19	0.01	0.51	0.22
3.	ADES	0.10	0.28	0.16	0.21	0.19
4.	CAMP	0.32	0.07	0.04	0.13	0.14
5.	MYOR	0.05	0.15	0.20	0.11	0.13
6.	CLEO	0.02	-0.08	0.13	0.26	0.08
7.	ICBP	0.27	0.18	-0.19	0.02	0.07
8.	INDF	0.07	0.15	-0.11	0.05	0.04
9.	ALTO	-0.04	0.02	0.00	0.03	0.00
10.	FOOD	0.05	-0.02	-0.22	-0.11	-0.08

Sumber: laporan keuangan diolah, 2021

Begitu pula dengan kinerja keuangan EBITTA, hasil rasio positif menandakan perusahaan mampu menghasilkan kinerja pendapatan operasional yang baik. EBITTA menjadi ukuran manajemen dalam

kumulatif perusahaan berdasarkan waktu sejak berdirinya perusahaan tersebut (Suartini & Sulistiyo, 2017). Hasil penelitian dengan klasifikasi sehat mengindikasikan kinerja keuangan yang stabil dan trend yang meningkat setiap tahun seperti pada perusahaan ADES dan CAMP, artinya perusahaan tersebut mampu menghasilkan laba kumulatif setiap tahun. Jika, hasil rasio ini bernilai negative maka perusahaan mengalami kerugian seperti pada perusahaan INDF, ALTO, dan FOOD yang cenderung mengalami kerugian sehingga masuk dalam kategori potensi kebangkrutan. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Nofitasari & Nurulrahmatia, 2021) dimana terjadi akibat mengalami kerugian sehingga akumulasi laba sebagai sumber pengadaan aktiva menjadi berkurang sehingga menyebabkan menurunnya rasio RETA. Kondisi ini ditandai dengan terjadinya kerugian sehingga RETA menjadi negative.

menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari penjualan perusahaan (Sudana, 2009). Formula ini menekankan terkait efisiensi manajemen perusahaan dalam menjalankan operasinya seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Perhitungan EBITTA

No.	Kode Perusahaan	Rasio EBITTA				EBITTA
		2018	2019	2020	2021	
1.	AISA	-0.05	0.73	0.50	0.01	0.30
2.	ULTJ	0.17	0.21	0.16	0.21	0.19
3.	ADES	0.08	0.13	0.18	0.26	0.16
4.	ICBP	0.19	0.19	0.10	0.08	0.14
5.	CLEO	0.10	0.14	0.13	0.17	0.13
6.	MYOR	0.14	0.14	0.14	0.08	0.12
7.	CAMP	0.08	0.09	0.05	0.11	0.09
8.	INDF	0.08	0.09	0.08	0.08	0.08
9.	ALTO	-0.04	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
10.	FOOD	0.02	0.03	-0.17	-0.13	-0.06

Sumber: laporan keuangan diolah, 2021

Nilai EBITTA yang tinggi menunjukkan perusahaan semakin efisien dalam menjalankan kegiatan operasional. Hasil kinerja keuangan EBITTA dengan klasifikasi sehat memiliki nilai positif dan trend meningkat setiap tahun. Hasil kinerja EBITTA merupakan kemampuan manajemen dalam menghasilkan laba dari kegiatan utama perusahaan sebelum membayar bunga dan pajak. klasifikasi bangkrut menandakan belum mempunya perusahaan menghasilkan pendapatan lebih banyak daripada bunga pinjaman. Sedangkan, kategori Z-score grey menunjukkan trend yang fluktuasi dan menurun setiap tahun. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Widiyawati et al., 2015) financial distress terjadi pada saat seluruh kewajiban telah melebihi nilai asset perusahaan

yang ditentukan dengan kemampuan asset menghasilkan tingkat keuantungan. Pendapat lain menyatakan, terjadinya kondisi dimana pendapatan operasional lebih rendah sehingga belum mampu mencukupi beban bunga dan pembayaran pajak, sehingga probabilitas perusahaan terhadap kondisi financial distress semakin tinggi (Ningsih & Permatasari, 2018). Selain, kinerja profitabilitas rasio yang tidak kalah penting dalam formula Altman adalah rasio MVEBVL, merupakan kinerja keuangan perusahaan dalam memenuhi kewajiban dari nilai saham biasa, kegagalan perusahaan terjadi karena dikarenakan akumulasi hutang melebihi modal sendiri (Suartini & Sulistiyo, 2017). Perhitungan MVEBVL dapat dilihat pada tabel lima dibawah ini.

Tabel 4. Perhitungan MVEBVL

No.	Kode Perusahaan	Rasio MVEBVL				MVEBVL
		2018	2019	2020	2021	
1.	CAMP	4.95	4.82	4.70	4.73	4.80
2.	ADES	1.48	2.32	2.28	1.76	1.96
3.	FOOD	1.46	1.14	1.04	0.70	1.08
4.	AISA	0.13	0.19	1.61	2.02	0.99
5.	CLEO	1.21	0.50	0.58	0.69	0.74
6.	ULTJ	0.74	0.61	0.15	0.25	0.44
7.	ALTO	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
8.	MYOR	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
9.	ICBP	0.05	0.05	0.01	0.01	0.03
10.	INDF	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01

Sumber: laporan keuangan diolah, 2021

Hasil penelitian diatas, menunjukkan rasio MVEBVL mencerminkan kemampuan manajemen dalam memenuhi kewajiban dengan modal sendiri, nilai rasio yang kecil memberikan indikasi risiko kebangkrutan yang akan dialami perusahaan. Perusahaan dalam klasifikasi bangkrut seperti: FOOD, ALTO, dan INDF nilai rasio keuangan cenderung mengalami penurunan, artinya manajemen cenderung memilih hutang sebagai sumber dana perusahaan daripada menerbitkan saham (Nurfitriana, 2019). Penelitian (Widiyawati et al., 2015) menghasilkan kesimpulan yang berbeda, dimana perusahaan yang memiliki

Tabel 5. Perhitungan STA

No.	Kode Perusahaan	Rasio STA				STA
		2018	2019	2020	2021	
1.	MYOR	1.37	1.31	1.24	1.40	1.33
2.	FOOD	0.96	1.06	0.84	0.86	0.93
3.	CAMP	0.96	0.97	0.88	0.89	0.92
4.	ULTJ	0.99	0.94	0.68	0.89	0.88
5.	CLEO	1.00	0.87	0.74	0.82	0.86
6.	ADES	0.91	1.01	0.70	0.72	0.84
7.	AISA	0.87	0.81	0.64	0.86	0.80
8.	ICBP	1.12	1.09	0.45	0.48	0.79
9.	INDF	0.76	0.80	0.50	0.55	0.65
10.	ALTO	0.26	0.31	0.29	0.34	0.30

Sumber: laporan keuangan diolah, 2021

Perhitungan kinerja rasio STA positif mencerminkan adanya trend meningkat dari penjualan, sebagai ukuran kemampuan manajemen dalam bersaing dengan kondisi pasar yang kompetitif (McLaney, 2009). Hasil dari rasio STA memberikan gambaran tingkat efisiensi manajemen dalam menggunakan aktiva perusahaan untuk mencapai penjualan maksimal dan mendapatkan keuntungan (Purnamasari & Kristiastuti, 2018). Nilai STA diperoleh dalam kategori Z-score sehat mampu untuk menciptakan penjualan yang stabil dan cenderung meningkat setiap tahun seperti pada

nilai pasar saham yang besar belum tentu berdampak pada kesulitan keuangan. Hasil negative menunjukkan pada kategori financial distress dimana nilai buku total modal lebih kecil apabila dibandingkan dengan nilai buku total hutang, menandakan bahwa perusahaan belum mampu memenuhi seluruh kewajiban jangka Panjang dengan modal sendiri yang dimiliki, yang menyebabkan probabilitas perusahaan berpotensi terhadap financial distress semakin tinggi (Widiyawati et al., 2015). Sedangkan, hasil perhitungan kinerja keuangan STA, sebagai berikut.

perusahaan CAMP dan ADES. Kondisi lain, dengan kategori grey diperoleh hasil penjualan yang fluktuatif dan cenderung menurun setiap tahun seperti pada lima perusahaan dalam hasil penelitian ini, yaitu: MYOR, UL TJ, CLEO, AISA, dan ICBP. Sedangkan, kategori Z-score bangkrut pada perusahaan, FOOD, INDF, dan ALTO mengalami trend menurun pada aktivitas penjualan perusahaan. Beberapa indicator yang bisa digunakan dalam memprediksi kebangkrutan terutama pada indicator internal, dengan kondisi trend penjualan yang menurun memberikan gambaran bahwa manajemen

perusahaan harus segera berbenah dengan melihat penyebab terjadinya penurunan penjualan, tidak mampu lagi berkompetisi dalam pasar (Hanafi, 2015).

Penelitian (Nofitasari & Nurulrahmatia, 2021) bila kondisi penjualan perusahaan mengalami penurunan yang cukup serius, menandakan manajemen tidak mampu menghasilkan penjualan dengan maksimal. Hasil perhitungan lima kinerja keuangan pada formula persamaan model Altman dari *top ten constituents* perusahaan sektor *consumer non-cyclicals* selama periode pengamatan diperoleh dua perusahaan diprediksi dalam kategori perusahaan yang sehat, artinya manajemen mampu mencapai kinerja yang maksimal. Sedangkan, terdapat lima perusahaan masuk pada zona grey. Dilihat dari hasil perhitungan financial rasio dapat disimpulkan perusahaan kelima tersebut diprediksi sedang mengalami kesulitan keuangan sehingga masuk dalam zona

Tabel 6. Perhitungan Persamaan Altman

No.	Kode Perusahaan	Z-score				Nilai Z-score	Kategori
		2018	2019	2020	2021		
1.	CAMP	5.38	5.03	4.70	5.09	5.05	Sehat
2.	ADES	2.34	3.50	3.33	3.30	3.12	Sehat
3.	ULTJ	2.68	2.79	1.77	2.97	2.55	Grey
4.	MYOR	2.45	2.60	2.56	2.29	2.47	Grey
5.	AISA	-1.90	4.11	3.80	1.93	1.98	Grey
6.	CLEO	2.19	1.56	1.79	2.25	1.94	Grey
7.	ICBP	2.39	2.32	0.65	0.95	1.58	Grey
8.	FOOD	1.39	2.04	0.54	0.64	1.15	Bangkrut
9.	INDF	1.14	1.40	0.68	0.98	1.05	Bangkrut
10.	ALTO	0.19	0.46	0.40	0.49	0.38	Bangkrut

Sumber: hasil penelitian, 2021

Kegiatan bisnis suatu perusahaan berjalan tidak selalu sesuai dengan yang diharapkan. Dalam praktiknya, masih ada perusahaan yang mengalami kegagalan bahkan mengalami kesulitan keuangan, kegagalan ini tidak terbatas pada industry tertentu atau

rawan. Hasil selanjutnya, dengan kategori bangkrut untuk tiga perusahaan, dimana dari lima komponen perhitungan financial rasio untuk tiga perusahaan dengan kategori bangkrut diperoleh hasil yang cenderung mengalami penurunan setiap tahun selama periode pengamatan. Secara garis besar model Altman menjadi acuan dalam menilai, mendeteksi, dan memprediksi potensi financial distress sebagai upaya untuk mengantisipasi adanya risiko dimasa mendatang. Kebangkrutan merupakan persoalan yang serius. Maka, perusahaan harus mampu mendeteksi potensi kebangkrutan sejak awal dengan melakukan perbaikan pada kinerja keuangan sesuai dengan formula persamaan Altman. Hasil Perhitungan prediksi kebangkrutan dengan formula persamaan Altman pada *top ten constituents* sector industry *consumer non-cyclicals* dapat dilihat pada tabel sebagai berikut ini.

perusahaan tertentu. Beberapa factor yang dapat menjadi penyebab kegagalan hingga berdampak pada kesulitan keuangan perusahaan, disebabkan oleh factor ekonomi, kesalahan manajemen, dan factor alam (Sudana, 2009). Model Altman memberikan

peringatan awal dalam memberikan gambaran masa depan terkait potensi kebangkrutan suatu perusahaan. (Shanthi & Cipta, 2020). Prediksi potensi kebangkrutan yang dikembangkan oleh Edward I. Altman, dikombinasikan kedalam beberapa kinerja keuangan dalam satu formula persamaan, dengan teknik MDA yang mendeteksi terjadinya financial *distress* dengan istilah yang sangat familiar yaitu Z-score (Nofitasari & Nurulrahmatia, 2021). Hasil formula persamaan Altman ini, akan menghasilkan satu angka tertentu dimana nilai ($Z > 2.99$) dikategorikan kondisi keuangan yang sehat, nilai ($Z < 1.81$) dikategorikan dalam kondisi keuangan yang tidak. Sedangkan, kategori pada kondisi kelabu dengan rentang nilai antara 1.81 sampai 2.99 (Hanafi, 2015). Perhitungan formula persamaan model Altman pada *top ten constituents* sektor *consumer non-cyclicals* Bursa Efek Indonesia diperoleh hasil dua perusahaan CAMP dan ADES dalam klasifikasi kondisi keuangan yang baik dengan kategori perusahaan sehat. Lima lainnya dalam kondisi rawan dikarenakan sedang mengalami kesulitan keuangan, dalam zona ini adalah perusahaan UL TJ, MYOR, AISA, CLEO, dan ICBP. Dengan mengamati hasil tersebut, lima perusahaan ini mengalami kondisi keuangan tidak stabil dimana berpotensi pada financial distress atau tetap sustainable tergantung bagaimana manajemen perusahaan dapat mengelola dan segera mencari solusi terbaik menjauh zona rawan (Shanthi & Cipta, 2020). Sedangkan, dari sepuluh perusahaan terdapat tiga perusahaan, yaitu: FOOD, INDF, dan ALTO dalam kategori tidak sehat yang berpotensi pada kebangkrutan. Jika, hasil nilai

Z-score suatu perusahaan masuk dalam klasifikasi tidak sehat, ini menjadi peran penting dari formula persamaan Altman sebagai *early warning system* agar perusahaan segera memperbaiki financial rasio atau kinerja keuangan. Hasil perhitungan dari persamaan formula Altman menjadi pertanda dan peringatan awal untuk mengantisipasi kondisi potensi kebangkrutan, sebagai peringatan manajemen agar bisa bertindak cepat, tepat, dan akurat (Martini et al., 2021).

SIMPULAN

Hasil perhitungan formula Altman, menjadi *early warning system* dalam mengantisipasi kegagalan usaha, yang dilihat pada laporan keuangan. Laporan keuangan menjadi bahan evaluasi capaian kinerja manajemen perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasinya. Hasil hitung lima financial rasio pada formula persamaan model Altman dari *top ten constituents* perusahaan sektor *consumer non-cyclicals* selama periode pengamatan diperoleh perusahaan CAMP dan ADES dalam klasifikasi sehat dengan kondisi keuangan yang stabil dan mengalami trend kenaikan setiap tahunnya, dan perusahaan UL TJ, MYOR, AISA, CLEO, ICBP, dalam klasifikasi zona rawan, jika dilihat dari hasil hitung rasio keuangan menandakan bahwa kondisi keuangan sedang mengalami kesulitan. Sedangkan, perusahaan FOOD, INDF, dan ALTO masuk dalam klasifikasi bangkrut dalam kategori bangkrut atau diprediksi mengalami potensi kebangkrutan dimasa yang akan datang. Hasil perhitungan persamaan formula altman

tidak terlepas dari lima rasio kinerja keuangan: WCTA, RETA, EBITTA, MVEBVL, dan STA.

Formula Altman menjadi model prediksi kebangkrutan tidak bersifat permanen namun berkembang dari waktu ke waktu. Rasio keuangan dalam formula persamaan Altman tersebut digunakan sebagai ukuran dalam mengidentifikasi kemungkinan terjadinya kesulitan keuntungan dimasa depan. Penelitian ini menemukan dalam perhitungan persamaan formula Altman menekankan pada pengelolaan asset. Asset sebagai ukuran nilai perusahaan, yang mencerminkan umur dan kekuatan dalam menghasilkan laba dari operasi aktivitas utama untuk kelangsungan hidup jangka panjang perusahaan melalui capaian penjualan. Persamaan formula altman digunakan sebagai media untuk menilai kualitas perusahaan tanpa harus membuat model penilaian sendiri. Formula ini, mengukur lima rasio keuangan terhadap kegagalan bisnis dengan penggunaan statistik multivariat pada perusahaan publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Manaseer, S., & Al-Oshaibat, S. (2018). Validity of Altman Z-Score Model to Predict Financial Failure: Evidence From Jordan. *International Journal of Economics and Finance*, 10(8), 181. <https://doi.org/10.5539/ijef.v10n8p181>
- Bahri, S. (2018). *Metodologi Penelitian Bisnis Lengkap dengan Teknik Pengolahan Data SPSS*. ANDI.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2019). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan* (14th ed.). Salemba Empat.
- Darmawan, D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Hanafi, M. M. (2015). *Manajemen Keuangan* (1st ed.). BPFE.
- Hery. (2015). *Analisis Laporan Keuangan*. Center for Academic Publishing Service.
- Hidayat, M. A., & Meiranto, W. (2014). *PREDIKSI FINANCIAL DISTRESS PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI INDONESIA*. 3(3). <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Keown, A. J., Martin, J. D., Petty, J. W., & Scott, JR., D. F. (2008). *Manajemen Keuangan Prinsip dan Penerapan*. PT Indeks.
- Kurniawansyah, D., & Agustia, D. (2021). Model altman z-score modification sebagai early warning system untuk memprediksi financial distress UMKM di kabupaten Banyuwangi Indonesia. *Jurnal Akuntansi Aktual*, 8(2), 139–148. <https://doi.org/10.17977/um004v8i22021p139>
- Martini, R., Aulia, D., & Sari, K. R. (2021). *Penerapan Metode Altman Untuk Mendeteksi Risiko Kebangkrutan*. 6(3). <http://jurnalekonomi.unisla.ac.id/index.php/jpensi>
- McLaney, E. J. (2009). *Business finance: Theory and practice* (8th ed). Prentice Hall/Financial Times.
- Ningsih, S., & Permatasari, F. F. (2018). Analysis Method of Altman Z Score Modifications to Predict Financial Distress on The Company Go Public Sub Sector of The Automotive and Components. *International Journal*, 2(3).
- Nofitasari, H., & Nurulrahmatia, N. (2021). *ANALISIS ALTMAN Z-SCORE UNTUK MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN*. 6(2). <http://jurnal.um-palembang.ac.id/balance>
- Nurfitriana, A. (2019). *ANALISIS METODE ALTMAN Z-SCORE SEBAGAI ALAT KEBANGKRUTAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP NILAI PERUSAHAAN*. 13(1).
- Purnamasari, D., & Kristiastuti, F. (2018). *ANALISIS PREDIKSI FINANCIAL DISTRESS MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z-SCORE MODIFIKASI*. 1(2).
- Ramadhayanti, A. (2019). *Aplikasi SPSS untuk Penelitian dan Riset Pasar*. PT Elex Media Komputindo.

- Shanthi, P., & Cipta, W. (2020). ANALISIS POTENSI KEBANGKRUTAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR PLASTIK DAN KEMASAN. *Jurnal Manajemen*, 6(2).
- Suartini, S., & Sulistiyo, H. (2017). *Pratikum Analisis Laporan Keuangan Bagi Mahasiswa dan Praktikan*. Mitra Wacana Media.
- Sudana, I. M. (2009). *Manajemen Keuangan Teori dan Praktik*. Airlangga University Press.
- Sugiyono. (2017). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2015). *SPSS untuk Penelitian*. Pustaka Baru Press.
- Syamsuddin, L. (2016). *Manajemen Keuangan Perusahaan Konsep Aplikasi dalam Perencanaan, Pengawasan, dan Pengambilan Keputusan*. Rajawali Pres.
- Widiyawati, A. T., Utomo, S. W., & Amah, N. (2015). ANALISIS RASIO ALTMAN MODIFIKASI PADA PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN PROPERTY DAN REAL ESTATE YANG TERDAFTAR DI BEI. *Assets: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan*, 4(2), 112.
<https://doi.org/10.25273/jap.v4i2.680>
- Wijaya, D. (2017). *Manajemen Keuangan 1 Berbasis IFRS*. Gava Media.