

ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z-SCORE PADA PT TIRTA MAHAKAM RESOURCES Tbk TAHUN 2017- 2021

Siwi Nur Indriyani

Departemen Manajemen, Universitas Krisnadwipayana, Indonesia

*e-mail korespondensi: siwiindriyani76@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine and analyze bankruptcy prediction at PT. Tirta Mahakam Resources Tbk for the 2017-2021 period. This type of research is included in the category of quantitative descriptive research. The research data source is the company's annual financial report data for the period 2017 - 2021 which has been audited and can be accessed via the website www.idx.co.id. The sampling technique used is purposive sampling technique. The analysis technique used in this study is the Altman Z-Score model using ratios (Net Working Capital to Total Assets, Earnings Before Tax to Total Assets, Retained Earnings to Total Assets, Sales to Total Assets, and Total Equity to Total Assets). The results of the analysis show that the model can adapt to the environment and economic conditions in Indonesia as an early warning system to mitigate future bankruptcy risks, so that management can immediately take preventive action.

Keywords: Altman Z-Score; Bankruptcy

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis prediksi kebangkrutan pada PT. Tirta Mahakam Resources Tbk periode 2017-2021. Jenis Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian deskriptif kuantitatif. Sumber data penelitian berupa data laporan keuangan tahunan perusahaan periode 2017 - 2021 yang telah diaudit dan dapat diakses melalui situs www.idx.co.id. Teknik sampling yang digunakan teknik purposive sampling. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Altman Z-Score dengan menggunakan rasio (*Net Working Capital to Total Assets, Earnings Before Tax to Total Assets, Retained Earnings to Total Assets, Sales to Total Assets, dan Total Equity to Total Assets*). Hasil analisis menunjukkan bahwa model tersebut dapat beradaptasi dengan lingkungan dan keadaan ekonomi di Indonesia sebagai sistem peringatan dini guna memitigasi risiko kebangkrutan di masa mendatang, sehingga manajemen dapat segera mengambil tindakan pencegahannya.

Kata Kunci: Altman Z-Score; Kebangkrutan.

PENDAHULUAN

Hutan merupakan pusat pembangunan nasional yang memberikan manfaat nyata bagi kehidupan masyarakat Indonesia, antara lain manfaat lingkungan, dan juga memiliki manfaat dalam sektor lain seperti sosial dan budaya. Hutan juga merupakan sumber kekayaan alam yang dapat diperbarui dan dapat digunakan sebagai salah satu faktor penunjang perekonomian Indonesia sebagai negara maupun masyarakat di dalamnya.

Dari tahun 2017, bagian bisnis yang mencakup kehutanan salah satunya adalah

bagian pengolahan hasil hutan berupa kayu dan sektor ini mulai mengalami ketidakstabilan dalam hal ekspor keluar negeri. Hal tersebut sejalan dengan jumlah ekspor kayu lapis yang cenderung fluktuatif. Ekspor pada komoditas kayu lapis (*plywood*) di Indonesia cenderung fluktuatif. Secara keseluruhan, total ekspor kayu lapis di Indonesia pada jangka waktu 2017 hingga 2021 mencapai \$6,991,178 juta komoditas. Pengeksporannya komoditas kayu lapis di Indonesia mencapai total \$914,835 pada tahun 2021, dan mengalami penurunan 159% di

2021. Mengalami kenaikan 104% dari tahun sebelumnya pada 2020, penurunan sebanyak 80% pada 2019, mengalami kenaikan sebanyak 121% pada 2018, dan menurun sebanyak 84% pada 2017. Negara tujuan ekspor kayu lapis Indonesia utamanya pada Jepang, disusul dengan Amerika Serikat dan Korea Selatan pada urutan ke-2 dan ke-3. Selain itu, terdapat juga kekhawatiran karena menurunnya tingkat ekspor kayu lapis Indonesia ke Tiongkok secara drastis pada tahun 2017 ke tahun 2018 dan masih belum kembali ke nilai terbaiknya hingga saat ini. Untuk Indonesia sendiri, nilai ekspor kayu lapis terbesar yang dapat dicapai dalam 5 tahun terakhir adalah sebesar \$1,757,465 di tahun 2018, hingga laporan ini dibuat, Indonesia masih belum dapat menyamai ataupun melebihi nilai ekspor terbesar tersebut. Rata-rata tahunan Indonesia mengekspor kayu lapis sebesar \$1,398,236 juta komoditas.

Kelangsungan hidup (*going concern*) adalah kelangsungan hidup sektor bisnis yang diyakini mampu menjalankan bisnis dalam jangka panjang. Agar sektor tersebut tidak bangkrut dalam waktu dekat.

Hanafi dan Halim (2017:260) menyebutkan bahwa salah satu penyebab awal kebangkrutan pada suatu perusahaan adalah adanya kesulitan dalam bidang keuangan yang dimiliki oleh perusahaan yang jika kesulitan tersebut tidak ditanggulangi dengan cepat akan mengakibatkan kebangkrutan atau peristiwa likuidasi di masa depan.

Ada dua asal faktor masalah yang menyebabkan perusahaan dapat mengalami peristiwa kebangkrutan, yaitu faktor dalam dan diluar perusahaan (eksternal), (Fathuddin, 2012:15). Masalah yang berasal dari dalam diri perusahaan yang disebut dengan masalah internal dapat disebabkan oleh pengimplementasikan aturan yang tidak tepat dengan kondisi perusahaan atau pada kondisi pasar pada saat itu. Manajerial bisa saja tidak teliti dalam melihat perubahan yang terjadi

yang mengakibatkan perusahaan tersebut tidak dapat mencukupi kewajibannya sehingga mengakibatkan kebangkrutan (Fathuddin, 2012:15). Masalah eksternal, umumnya disebabkan keadaan di Indonesia dan dunia yang tidak menentu (Fathuddin, 2012:15). Salah satu faktor peningkat resiko yang diambil suatu perusahaan yang memiliki kesulitan dalam menunaikan kewajibannya dikarenakan manajerial perusahaan tersebut tidak siap dan salah dalam mengamati kondisi pasar saat ini (Fathuddin, 2012:15).

Masalah yang krusial yang harus selalu diawasi oleh pihak manajemen adalah kebangkrutan. Saat perusahaan sedang mengalami masalah kesulitan keuangan. Dikarenakan oleh hal ini maka suatu perusahaan seyogyanya melakukan analisis sedini mungkin dalam menemukan potensi kebangkrutan dan memperbaiki sedini mungkin guna sebagai aktivitas preventif dalam pencegahan kebangkrutan. Pengetahuan mengenai kemungkinan dari kebangkrutan bersifat krusial tidak hanya dari sudut pandang otoritas perusahaan. Akibat dari kebangkrutan salah satunya adalah adanya kerugian baik dalam badan perusahaan tersebut ataupun kerugian yang dialami pada orang terkait dalam perusahaan tersebut. Proses penganalisa tingkat kebangkrutan dapat dimulai sedini mungkin guna mengatasi kemungkinan kebangkrutan yang mengintai pada perusahaan tersebut.

Ciri-ciri dari kebangkrutan dapat ditemukan oleh pihak manajemen dan pihak manajemen dapat pada perusahaan terjadi. Cara ini kemudian ditunjang dan diperbaiki oleh Altman dengan cara perbaikan pada pendekatan 1 varian sehingga menjadi multivariat (Altman, 1968:23). menanggulangi kemungkinan tersebut dan menjalankan program pencegahan kebangkrutan yang dialami.

Salah satu teknik analisa evaluasi yang berguna dalam pencegahan kebangkrutan adalah analisis rasio keuangan. Analisis ini

dapat membantu pembuatan evaluasi laporan keuangan dalam suatu perusahaan dengan teknik menyatukan laba ruga dalam neraca. Rasio keuangan juga berguna dalam karakterisasi kekuatan dan kekurangan dalam neraca keuangan dalam suatu perusahaan. Penggunaan analisis rasio dalam penentuan pertumbuhan laba pada perusahaan dapat memudahkan investor guna memberikan keputusan pada perusahaan dan dapat melihat kondisi keuangan perusahaan yang sebenarnya (Oktavianus, 2018). Penyelidikan mengenai hal ini awal mulanya diusulkan oleh Beaver yang melakukan penyidikan rasio keuangan dalam perusahaan selama interval 5 tahun sebelum kebangkrutan pada perusahaan terjadi. Cara ini kemudian ditunjang dan diperbaiki oleh Altman dengan cara perbaikan pada pendekatan 1 varian sehingga menjadi multivariat (Altman, 1968:23).

Penggunaan metode ini termasuk dalam metode multivariat digunakan untuk membantu proses prediksi kebangkrutan pada perusahaan yang mungkin terjadi dengan presisi dan ketepatan yang dianggap dapat diandalkan. Penelitian yang akan dilakukan ini memiliki tujuan untuk proses peningkatan kemampuan kinerja keuangan dalam suatu perusahaan dalam prediksi kebangkrutan. Analisis dalam penelitian ini mengadopsi metode Altman guna memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan menggunakan metode analisis laporan keuangan dengan interval waktu dari 2-5 tahun sebelum kebangkrutan dapat dilihat. Altman menggunakan metode multivariat dalam menguji penggunaan rasio dalam prediksi kebangkrutan suatu perusahaan dan menyimpulkan akurasi 95% satu tahun sebelum kebangkrutan perusahaan. Setelah itu, tingkat jawaban yang benar turun menjadi 72% dalam 2 tahun sebelum prediksi terwujud, 48% dalam 3 tahun sebelum prediksi terwujud, 29% 4 tahun sebelum prediksi terwujud, dan 36% 5 tahun sebelum prediksi terwujud. Banyak praktisi memakai metode

Altman sebagai penganalisa dan prediksi dari kebangkrutan. Selain itu, ada cara yang lain yang lazim digunakan untuk analisis rasio yang menganalisa tingkat kinerja, leverage, dan tingkat mudah tidaknya terjadinya proses likuiditas dalam perkiraan. Penggunaan cara ini telah diadopsi oleh 40 perusahaan guna menganalisis variabel kebangkrutan dan 800 perusahaan yang tetap mampu beroperasi hingga sekarang. Jenis variabel pada metode ini adalah ROA, leverage, dan CR (Likuiditas).

Dalam penelitian yang telah dilakukan pada masa silam, ditemukan bahwa model Altman mempunyai tingkat presisi dan akurasi tinggi sebagai model prediksi kebangkrutan jika dibandingkan dengan model lainnya yang ada (Syamsul Hadi, Atika Anggraeni 2008:179). Oleh sebab itu, peneliti tertarik memakai metode Altman sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan pada PT Tirta Mahakam Resources Tbk Di Jakarta selama tahun 2017-2022, sebagai industri sub sektor kayu beserta pengolahannya yang tercatat di BEI menggunakan fenomena ekonomi terkini.

Metode Altman lebih unggul dari metode prediksi kebangkrutan lainnya dalam penganalisa kejadian kebangkrutan yang dilakukan dalam penelitian ini. Metode Altman ini menggabungkan beberapa rasio yang digunakan dalam pengevaluasian likuiditas, solvabilitas, profibilitas suatu perusahaan. Analisa Altman menggunakan evaluasi berupa faktor eksternal maupun faktor internal yang dimiliki oleh perusahaan. Nilai total hutang termasuk sebagai salah satu variabel pada metode Altman Z-Score.

Penggunaan metode Altman guna prediksi kebangkrutan memiliki tujuan untuk mendapatkan data perusahaan mana yang berpotensi paling besar akan mengalami kebangkrutan dan berapa besar tingkatan kebangkrutan yang akan terjadi. The Altman Z-Score yaitu model yang mempunyai tingkat presisi dan akurasi yang tinggi dalam prediksi kebangkrutan pada satu perusahaan.

Atas dasar permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji mengenai “Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score Pada PT Tirta Mahakam Resources Tbk Di Jakarta Tahun 2017-2021.

LANDASAN TEORI

Kebangkrutan

Kebangkrutan adalah kondisi di mana perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban keuangannya, sehingga harus meminta perlindungan hukum atau mengajukan likuidasi. Kondisi kebangkrutan dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti krisis ekonomi, manajemen yang buruk, atau masalah keuangan internal.

Model Altman Z-Score adalah salah satu model prediksi kebangkrutan yang paling terkenal dan banyak digunakan dalam dunia bisnis. Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Profesor Edward Altman pada tahun 1968, dan telah diuji coba secara empiris dan ditemukan memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam memprediksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan.

Model Altman Z-Score menggabungkan lima rasio keuangan yaitu Rasio Modal Kerja, Rasio Ekuitas terhadap Total Asset, Rasio Laba Terhadap Total Asset, Rasio Omset Terhadap Total Asset, dan Rasio Modal Kerja Terhadap Total Asset untuk memberikan nilai indeks yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan. Nilai indeks yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan batas nilai indeks yang telah ditetapkan oleh Altman untuk mengukur kemungkinan kebangkrutan perusahaan.

Analisis prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model Altman Z-Score dapat membantu para investor dan kreditor dalam mengevaluasi risiko investasi dan kelayakan kredit suatu perusahaan. Sedangkan bagi manajemen perusahaan, analisis ini dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur kinerja keuangan dan merancang strategi untuk meningkatkan kondisi keuangan perusahaan.

Bambang Hermanto dan Mulyo Agung (2015:242) mengemukakan bahwa metode Altman dengan kondisi perusahaan terbagi dalam tiga kategori, yaitu: 1). Jika nilai Z-Score yang didapat lebih dari 2,90 maka dapat dikatakan bahwa perusahaan tersebut memiliki kondisi keuangan yang sehat. 2). Jika nilai Z-Score yang didapat diantara 1,20-2,90 dapat dikatakan kondisi perusahaan berada dalam area kelabu dan dapat dikatakan menghadapi kesulitan dalam manajerial keuangan yang cukup serius dan harus segera ditanggulangi. Jika, terlambat dan tidak segera merespons, dapat menyebabkan kebangkrutan. 3). Jika nilai Z-Score di bawah 1,20 perusahaan dapat dikatakan akan mengalami financial distress.

Dalam skala industri yang dimaksud dengan peristiwa kebangkrutan adalah kolapsnya suatu perusahaan dikarenakan terus menerus mengalami kerugian. Kebangkrutan (*bankruptcy*) umumnya dimaksud selaku kegagalan industri dalam menjalankan pembedahan industri buat menciptakan laba. Terdapat beberapa jenis dalam kegagalan tersebut yakni: 1). Kegagalan ekonomi (*Economic Distressed*) artinya industri kehabisan pemasukan sehingga tidak sanggup lagi untuk mengeluarkann pengeluaran dikarenakan pemasukan yang tidak sepadan, yang maksudnya tingkatan keuntungan kecil dari bayaran modal. Kegagalan ini bisa terjalin bila jumlah arus kas sesungguhnya jauh dibawah yang ditargetkan. 2). Kegagalan keuangan (*Financial Distressed*) artinya kesulitan dana. Insolvensi ini mempunyai 2 wujud ialah, invsolvensi metode (*Technical Insolvency*) terjalin kala suatu industri kandas penuhi kewajiban kewajiban dari perusahaan sehingga jatuh tempo dan ditetapkan pailit, hal ini dapat terjadi apabila laba bersih masih kurang dari total pengeluaran seperti yang tertera dalam neraca sehingga arus kas lebih kecil daripada hutang yang wajib dibayar.

Permasalahan dalam Kesulitan Keuangan

Hery (2016), kesulitan keuangan (*financial distress*) yakni kondisi dimana perusahaan mengalami kesulitan dalam memenuhi komitmennya akibat pendapatan perusahaan tidak dapat menutupi seluruh pengeluarannya dan menimbulkan kerugian.

Terdapat 2 metode guna membuktikan ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban hutangnya yakni kebangkrutan berbasis saham dan kebangkrutan berbasis aliran. Kebangkrutan berbasis saham terjadi ketika perusahaan memiliki ekuitas negatif. Sedangkan kebangkrutan berbasis aliran terjadi ketika arus kas operasional tidak mencukupi untuk membayar komitmennya (Fahmi, 2018:158).

Ross, et al (2016:114) mengungkapkan bahwa salah satu dampak dari penggunaan hutang yakni potensi kesulitan keuangan (*financial distress*) dengan karakteristik berikut: 1. *Business Failure* (Kegagalan bisnis) Kondisi yang berkaitan dengan berhentinya operasional perusahaan dan meninggalkan kerugian bagi krediturnya, tetapi tidak mengesampingkan potensi kegagalan untuk perusahaan dengan modal dari ekuitasnya. 2). *Legal Bankruptcy* (Kebangkrutan secara hukum) Perusahaan dianggap bangkrut secara hukum jika telah mengajukan klaimnya ke pengadilan sesuai dengan undang-undang yang berlaku. 3). *Technical insolvency* Ketika perusahaan secara hukum tidak dapat membayar hutangnya, maka perusahaan tersebut kekurangan likuiditas sementara, tetapi perusahaan masih mampu membayar bunga dan hutangnya. Selain itu, kebangkrutan teknis sebagai indikator awal keruntuhan ekonomi perusahaan dan awal dari kebangkrutan. 4). *Accounting insolvency* Ketika nilai aset bersih perusahaan negatif dan nilai liabilitasnya melebihi nilai total aset, maka perusahaan dianggap bangkrut dari perspektif akuntansi.

Indikator dalam Memprediksi Kebangkrutan

Menurut Hanafi (2014), kebangkrutan yaitu permasalahan yang cukup krusial karena

memerlukan biaya jika sistem peringatan dini tersedia untuk mengidentifikasi potensi kebangkrutan. Ada 2 indikator yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan, yaitu : a. Indikator Eksternal, Indikator ini yaitu indikator dari luar perusahaan, seperti pasar keuangan maupun informasi dari pihak terkait seperti penyuplai, konsumen, dan dealer. b. Indikator Internal, Indikator ini sebagai indikator yang berasal dari perusahaan, seperti strategi perusahaan, aliran kas, trend penjualan, laporan keuangan, dan kapasitas manajemen.

Penyebab Kebangkrutan

Secara garis besar, faktor yang dapat menyebabkan peristiwa kebangkrutan oleh (Reny, 2011:28) sebagai berikut: 1). Faktor Ekonomi, Aspek pemicu kebangkrutan dari zona ekonomi yang mana indikasi inflasi serta terjadinya deflasi mampu membuat ketidakstabilan dalam neraca dalam perusahaan sehingga mampu menjadi faktor yang cukup diperhitungkan, 2). Faktor Sosial, Aspek lainnya yang cukup mempengaruhi terhadap kebangkrutan adalah aspek sosial yang cenderung pada pergantian style hidup warga yang mempengaruhi pemesanan terhadap yang dihasilkan serta jasa maupun metode industri berhubungan dengan karyawan. 3). Faktor Teknologi, Pemakaian teknologi data bisa menimbulkan bayaran yang ditanggung industri melonjak terutama untuk pemeliharaan dapat dikarenakan oleh pengambilan keputusan yang tidak tepat, sistem tidak sempurna dan manajerial perusahaan tidak baik. 4). Faktor Pemerintah, Salah satu penyebab dari kebangkrutan adalah dikarenakan oleh kebijakan dari pemerintah atau otoritas yang berdampak dengan permintaan produk ataupun jasa yang ditawarkan oleh perusahaan. Pemerintahan secara tidak langsung mempengaruhi neraca dengan cara mengeluarkan undang-undang dan kebijakan. 5). Faktor Pelanggan, Industri wajib mengidentifikasi watak konsumen, buat menjauhi kehabisan konsumen, pula buat menghasilkan kesempatan, menciptakan konsumen baru serta menjauhi

menyusutnya hasil penjualan serta menghindari konsumen berpaling ke pesaing. 6). Faktor Pemasok, industri wajib untuk senantiasa berkolaborasi dan menjalin kerja sama secara sehat karena akan berdampak pada naik turunnya bahan baku (barang) yang disuplai dari pemasok. 7). Faktor Pesaing, Industri wajib ketahuai persaingan sebab jika produk pesaing lebih diterima di warga, hingga industri hendak kehabisan konsumen serta perihal tersebut hendak berdampak menyusutnya pemasukan industri.

Analisis Rasio Keuangan

Analisis ini dilakukan dengan cara menampilkan hasil informasi pada laporan keuangan. Perbandingan ini menunjukkan adanya keterkaitan pada data jumlah angka tertentu dengan jumlah angka lainnya. Jenis ini disebut juga dengan persentase yaitu tingkatan atau bagian tunggal yang ada. Kegunaan rasio adalah sebagai pedoman dan petunjuk yang berguna sebagai referensi untuk waktu yang akan datang.

Analisis Diskriminan Teori Altman Z-Score

Analisis prediksi kebangkrutan pada perusahaan dapat menggunakan metode Altman dengan parameter Z-Score. Persamaan matematis pada metode ini yaitu :

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Dimana :

1. Z = Indeks keseluruhan
2. X_1 = Modal Kerja dibagi Total Aset
3. X_2 = Laba Ditahan dibagi Total Aset
4. X_3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak dibagi Total Aset
5. X_4 = Nilai Pasar Ekuitas dibagi Nilai Buku Hutang
6. X_5 = Penjualan dibagi Total Aset

Adapun penjelasan mengenai masing-masing variabel akan dijelaskan sebagai berikut :

1. X_1 = Rasio modal kerja terhadap total aset (*Working Capital To Total Assets*)

Rasio modal kerja terhadap total aset dapat mengindikasikan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja dari seluruh aset yang dimilikinya, sehingga dari rasio ini dapat diketahui tingkat likuiditas dari suatu perusahaan. Modal kerja bersih sendiri diketahui dari perhitungan selisih antara aktiva lancar dengan kewajiban lancar. Apabila hasil perhitungan modal kerja menunjukkan angka negatif, artinya kemungkinan besar perusahaan akan mengalami kesulitan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek yang ada dikarenakan ketidakterediaan aktiva lancar yang memadai guna memenuhi kewajiban jangka pendek yang harus segera dibayarkan. Sebaliknya, jika hasil perhitungan modal kerja menunjukkan angka positif, artinya perusahaan tersebut akan dapat memenuhi kewajibannya secara lancar.

2. X_2 = Rasio laba ditahan terhadap total aset (*Retained Earning To Total Assets*)

Rasio laba ditahan terhadap total aset dapat digunakan untuk menilai tingkat keberhasilan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari seluruh aset yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Laba ditahan merupakan keuntungan dari aktivitas operasional perusahaan yang tidak dibagikan kepada investor dalam bentuk deviden, dari situ dapat dipahami bahwa besarnya laba ditahan yang tercantum di dalam laporan neraca bukanlah merupakan kas sehingga tidak tersedia untuk pengeluaran kebutuhan ataupun pembayaran deviden.

3. X_3 = Rasio EBIT terhadap total aset (*EBIT To Total Assets*)

Rasio perbandingan EBIT dengan total aset mengindikasikan kemampuan perusahaan dalam mempergunakan aset-aset yang dimiliki untuk dapat menghasilkan laba sebelum dibayarkannya bunga serta pajak. Berdasarkan rasio ini juga dapat diketahui tingkat leverage yang menunjukkan seberapa optimal suatu perusahaan dalam menggunakan dana yang diperoleh dari pinjaman kreditur. Jika hasil perhitungan rasio ini menunjukkan angka yang melebihi tingkat bunga yang harus dibayarkan

dari pinjaman perusahaan, artinya laba yang diperoleh perusahaan tersebut lebih besar dari bunga kredit yang dibayarkan, dimana hal ini berarti besarnya bunga dapat tertutup oleh laba yang diperoleh. Lemahnya nilai rasio EBIT terhadap total aset dapat menjadi salah satu indikasi potensi kebangkrutan perusahaan yang bersangkutan.

4. X_4 = Nilai pasar saham terhadap total kewajiban (*Market Value Of Equity To Liabilities*)

Rasio nilai pasar saham terhadap total hutang merupakan rasio yang dapat menunjukkan tingkat solvabilitas yang menggambarkan kemampuan suatu perusahaan untuk menjamin seluruh kewajibannya, dalam hal ini seluruh kewajiban tersebut dijamin dengan besarnya nilai pasar dari saham perusahaan tersebut. Nilai pasar saham atau kapitalisasi pasar dapat dihitung dengan cara mengalikan volume lembar saham yang beredar di pasar modal dengan harga saham setiap lembarnya. Nilai buku dari kewajiban perusahaan dapat diketahui dengan menghitung jumlah kewajiban lancar serta kewajiban jangka panjang yang ditanggung oleh perusahaan yang bersangkutan. Pada umumnya perusahaan yang memiliki kecenderungan potensial bangkrut memiliki proporsi hutang yang lebih besar dibanding modal sendiri atau dalam hal ini nilai pasar sahamnya.

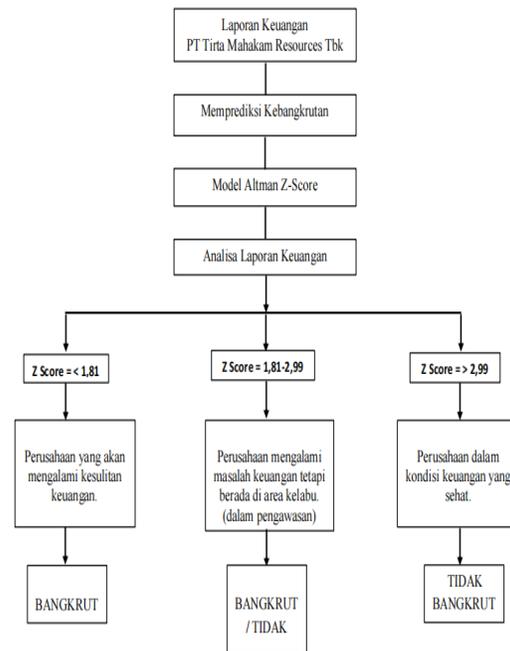
5. X_5 = Penjualan terhadap total aset (*Sales To Total Assets*)

Rasio penjualan terhadap total aset menunjukkan tingkat keberhasilan perusahaan dalam menggunakan keseluruhan aset-aset yang dimiliki untuk menghasilkan volume penjualan yang optimal sehingga dapat memperoleh laba dari penjualan tersebut. Besar kecilnya laba yang diperoleh sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam mengelola aset-aset seperti persediaan bahan mentah, barang dalam proses, atau barang jadi, serta kebijakan manajemen dalam mengelola

aktiva lainnya yang dikaitkan dengan tingkat penjualan.

Kerangka Konseptual

Berdasarkan penjelasan diatas maka dibuatlah kerangka Konseptual dibawah ini yang akan digunakan dalam penelitian:



Sumber: data diolah oleh peneliti

Gambar 1. Kerangka Konseptual

Sampel data yang diambil berupa laporan keuangan perusahaan yang dilanjutkan dengan penelitian memakai variabel yang berasal dari metode Altman yang bertujuan untuk memprediksi tingkatan kecenderungan suatu perusahaan untuk bangkrut. Beberapa rasio terkait digunakan sebagai variabel independennya pada penelitian guna menganalisis laporan keuangan dari PT Tirta Mahakam Resources Tbk di Jakarta (sub sektor kayu pengolahannya) yang terdaftar pada periode 2017-2021 dan variabel Altman Z-Score dimanfaatkan guna menentukan tingkat kebangkrutan perusahaan yang termasuk dalam sampel inklusi yang terdaftar

di BEI. Variabel bebas dan terikat dari rasio keuangan yang mempunyai pengaruh yang didapatkan secara signifikan pada kecenderungan suatu perusahaan untuk bangkrut kemudian digunakan dalam prediksi kebangkrutan perusahaan PT Tirta Mahakam Resources Tbk di Jakarta (sub sektor kayu dan pengolahannya) yang terdaftar di BEI.

Hipotesis

Pihak manajemen yang menjalankan kegiatan perusahaan dicantumkan pada laporan tahunan termasuk hasil analisis laporan keuangan guna memprediksi langkah kedepannya. Menurut perspektif pihak manajemen, hasil dari laporan ini dimanfaatkan guna memprediksi situasi yang akan terjadi dan pihak manajerial mampu merencanakan tindakan yang bersifat menguntungkan atau tindakan yang memengaruhi kejadian di masa depan (Brigham dan Houston, 2006). Menurut Sugeng (2007), hasil analisis laporan keuangan dan operasional perusahaan di masa mendatang bersifat ambiguitas dan penuh ketidakpastian. Oleh sebab itu, fokusnya yakni pada kinerja perusahaan sebelumnya, dan sekarang sebagai landasan keputusan di masa mendatang.

Hipotesis yang dapat diformulasikan pada penelitian ini yakni :

H1: Diduga Model Altman Z-Score dapat memprediksi kebangkrutan pada PT. Tirta Mahakam Resources Tbk periode 2017-2021.

METODE

Waktu dan Lokasi Penelitian dan Objek penelitian ini dilakukan di PT Tirta Mahakam Resources Tbk di Jakarta (sub sektor kayu dan pengolahannya) yang terdaftar di BEI melalui website www.idx.co.id pada periode 2017 hingga 2021.

Jenis Penelitian ini termasuk dalam kategori Penelitian Deskriptif Kuantitatif. Faktor-faktor yang diteliti yaitu variabel prediksi kebangkrutan menggunakan metode Altman Z-Score.

Sumber data penelitian berupa data sekunder, peneliti menggunakan data laporan keuangan

tahunan perusahaan tersebut dari tahun 2017 hingga 2021 yang telah diaudit dan dapat diakses melalui situs www.idx.co.id

Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran, variabel yang dipilih yaitu 5 rasio fundamental yang berdampak pada potensi kebangkrutan perusahaan (Altman, 1968). Variabel dari 5 rasio tersebut yaitu :

- 1). *Working Capital to Total Assets*, modal kerja yang perbandingannya antara aktiva lancar dan modal pinjaman jangka pendek
- 2). *Retained Earning to Total Assets*, perbandingan ini digunakan untuk pengukuran pertambahan laba sejak masa perusahaan bekerja.
- 3). *Earning Before Interest and Taxes (EBIT) to Total Assets*, perbandingan ini mendeteksi masalah pada tingkat keuntungan di perusahaan.
- 4). *Market Value of Equity to Total Liabilities*, mengukur aktivitas perusahaan yang menurun jika sebelumnya hutang lebih besar akan menjadi pailit.
- 5). *Sales to Total Assets*, mengukur keterampilan manajemen perusahaan untuk mengatasi masalah persaingan di pasar.

Populasi dan Sampel, Populasi penelitian ini meliputi perusahaan yang tercatat di BEI yakni PT Tirta Mahakam Resources Tbk sebagai perusahaan di subsektor kayu dan pengolahannya untuk periode 2017-2021. Sampel penelitian ini adalah Teknik Purposive Sampling, sampel yang diambil berdasarkan kriteria yang diinginkan, digunakan. Kriteria yang ditetapkan dari perusahaan PT Tirta Mahakam Resources Tbk yakni mempunyai laporan keuangannya untuk periode tahun 2017 hingga 2021 dan sebagai perusahaan di subsektor kayu dan pengolahannya.

Teknik analisis data menggunakan analisis Altman dimana mengidentifikasi lima parameter keuangan yang dapat digabungkan untuk membedakan antara perusahaan yang bangkrut dan yang tidak. Altman dalam S. Munawir (2002:309) mengembangkan persamaan Z-Score yaitu :

$$Z - score = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Keterangan :

Z = Indeks keseluruhan

X₁ = Modal Kerja dibagi Total Aset

$$\text{Rumus : } X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

X₂ = Laba Ditahan dibagi Total Aset

$$\text{Rumus : } X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

X₃ = Laba Sebelum Bunga dan Pajak dibagi Total Aset

$$\text{Rumus : } X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

X₄ = Nilai Pasar Ekuitas dibagi Nilai Buku Hutang

$$\text{Rumus : } X_4 = \frac{\text{Nilai Pasar Ekuitas}}{\text{Nilai Buku Hutang}}$$

X₅ = Penjualan dibagi Total Aset

$$\text{Rumus : } X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

Menurut S.Munawir (2002:311), terdapat kriteria penilaian yaitu : 1). Jika Z-Score lebih tinggi dari 2,99; maka perusahaan tersebut memiliki kondisi keuangan yang sehat. 2). Jika Z-Score tertelak pada rentang nilai 1,81 sampai 2,99; maka kondisi perusahaan berada dalam area kelabu dan dapat dikatakan menghadapi kesulitan dalam manajerial keuangan yang cukup serius dan harus segera ditanggulangi. Jika, terlambat dan tidak segera merespons, dapat menyebabkan kebangkrutan. 3). Jika Z-Score lebih rendah dari 1,81; maka perusahaan akan mengalami *financial distress*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Perhitungan Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score PT Tirta Mahakam Resources Tbk Di Jakarta Tahun 2017-2021

Perhitungan Z-Score Untuk setiap tahun pada PT Tirta Mahakam Resources Tbk Di Jakarta Tahun 2017-2021 adalah sebagai berikut:

1. Z-Score untuk tahun 2017

$$\begin{aligned} Z &= 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5 \\ Z &= 1,2 (0,089) + 1,4 (-0,117) + 3,3 (0,003) + 0,6 (0,168) + 1,0 (0,926) \\ &= 0,106 + (-0,164) + 0,009 + 0,101 + 0,926 \\ &= 0,978 \end{aligned}$$

2. Z-Score untuk tahun 2018

$$\begin{aligned} Z &= 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5 \\ Z &= 1,2 (0,053) + 1,4 (-0,149) + 3,3 (-0,041) + 0,6 (0,105) + 1,0 (1,129) \\ &= 0,064 + (-0,208) + (-0,135) + 0,063 + 1,129 \\ &= 0,912 \end{aligned}$$

3. Z-Score untuk tahun 2019

$$\begin{aligned} Z &= 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5 \\ Z &= 1,2 (0,011) + 1,4 (-0,211) + 3,3 (-0,059) + 0,6 (0,042) + 1,0 (0,721) \\ &= 0,013 + (-0,296) + (-0,195) + 0,025 + 0,721 \\ &= 0,270 \end{aligned}$$

4. Z-Score untuk tahun 2020

$$\begin{aligned} Z &= 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5 \\ Z &= 1,2 (-0,710) + 1,4 (-1,529) + 3,3 (-1,014) + 0,6 (-0,497) + 1,0 (0,428) \\ &= -0,852 + (-2,140) + (-3,346) + (-0,298) + 0,428 \\ &= -6,209 \end{aligned}$$

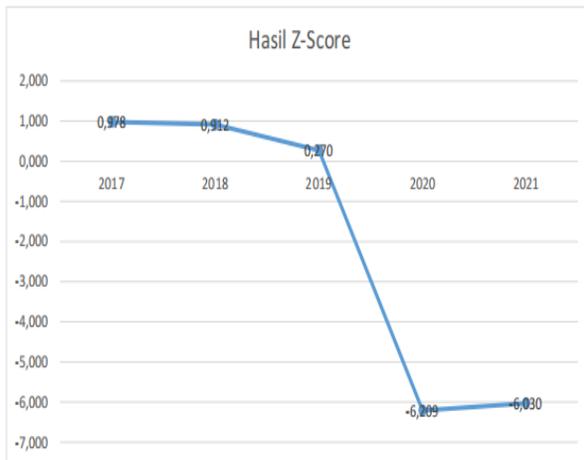
5. Z-Score untuk tahun 2021

$$\begin{aligned} Z &= 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5 \\ Z &= 1,2 (-0,513) + 1,4 (-2,583) + 3,3 (-0,444) + 0,6 (-0,646) + 1,0 (0,055) \\ &= -0,616 + (-3,616) + (-1,467) + (-0,387) + 0,055 \\ &= -6,030 \end{aligned}$$

Tabel 1. Hasil analisis dengan Metode Z-score pada PT Tirta Mahakam Resources Tbk Di Jakarta Tahun 2017-2021

Tahun	2017	2018	2019	2020	2021
$X_1 = 1,2X_1$	0,106	0,064	0,013	-0,852	-0,616
$X_2 = 1,4X_2$	-0,164	-0,208	-0,296	-2,140	-3,616
$X_3 = 3,3X_3$	0,009	-0,135	-0,195	-3,346	-1,467
$X_4 = 0,6X_4$	0,101	0,063	0,025	-0,298	-0,387
$X_5 = 1,0X_5$	0,926	1,129	0,721	0,428	0,055
Z-Score	0,978	0,912	0,270	-6,209	-6,030
Hasil Analisis	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut

Sumber: data yang diolah 2022



Gambar 1. Hasil Z-Score

Sumber: data yang diolah 2022

Hasil perhitungan Z-Score untuk data periode tahun 2017-2021 dari PT Tirta Mahakam Resources Tbk Jakarta diperoleh -10,079. Penurunan Z-Score dari tahun 2017 ke tahun 2021 disebabkan oleh variabel Modal Kerja Bersih terhadap Total Aktiva (X_1) yang memiliki nilai -1,07. Nilai ini lebih rendah dari 1, yang menunjukkan bahwa status perusahaan berbahaya. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa rasio Modal Kerja Bersih terhadap Total Aktiva memiliki dampak yang lebih besar dalam menentukan Z-Score daripada faktor-faktor lain. Selain itu, variasi laba juga berdampak pada Z-Score sebagai refleksi penentuan kebangkrutan

perusahaan. Untuk mengetahui efektivitas dari metode Altman Z-Score yang dimanfaatkan guna memprediksi tingkat kebangkrutan pada PT Tirta Mahakam Resources Tbk Jakarta, maka peneliti menghitung Z-score. Oleh sebab itu, metode tersebut efektif untuk digunakan : Perhitungan Analisis Prediksi Kebangkrutan pada PT Tirta Mahakam Resources Tbk Di Jakarta periode 2017-2021 :

Modal Kerja dibagi Total Aset

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

Total Aset

Perhitungan Modal Bersih untuk setiap tahun pada PT Tirta Mahakam Resources Tbk periode 2017-2021 yaitu :

- Modal Kerja Bersih untuk tahun 2017 = 0,089
- Laba Ditahan dibagi Total Aset 2017 = -0,117
- Laba Sebelum Bunga dan Pajak dibagi Total Aset 2017 = 0,003

- Nilai Pasar Ekuitas dibagi Nilai Buku Hutang 2017 = 0,168

- Penjualan dibagi Total Aset 2017 = 0,926

1. Hasil Altman Z-Score untuk tahun 2017

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

$$Z = 1,2 (0,089) + 1,4 (-0,117) + 3,3 (0,003) + 0,6 (0,168) + 1,0 (0,926)$$

$$= 0,106 + (-0,164) + 0,009 + 0,101 + 0,926$$

$$= 0,978$$

Z-Score yang diperoleh untuk PT Tirta Mahakam Resources Tbk selama tahun 2017-2021 yaitu 0,978. Oleh sebab itu, diinterpretasikan bahwa perusahaan tersebut mempunyai kondisi finansial yang distress dan berfluktuasi. Hal ini membuktikan bahwa metode Altman Z-Score efektif dimanfaatkan untuk memprediksi tingkat kebangkrutan perusahaan tersebut, karena permasalahan dalam keuangan ini memiliki penurunan di setiap tahunnya yang dimana semestinya perusahaan berhasil untuk mencapai tujuan yang utuh.

Pembahasan

Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan Metode Altman Z-Score, telah ditentukan bahwa PT Tirta Mahakam Resources

Tbk Jakarta mempunyai kondisi finansial yang bangkrut karena rata-rata Z-Score-nya lebih rendah dari 2,90 atau lebih rendah dari 1,81, sehingga perusahaan mengalami kesulitan finansial.

Tabel 4.7 mengungkapkan hasil bahwa kinerja keuangan PT Tirta Mahakam Resources Tbk tahun 2017 dalam keadaan bangkrut berdasarkan Z-Score yang diperoleh yakni 0,978. Kondisi ini juga menunjukkan bahwa kinerja keuangan perusahaan tersebut pada tahun 2015 mengkhawatirkan, dan menempatkan perusahaan pada zona kinerja buruk. Selain itu, perusahaan tersebut juga mengelola modal kerja terhadap total aset secara tidak efisien, karena Z-Score yang diperoleh yakni 0,089. Jika komponen hutang lancar atau kewajiban lancar lebih tinggi dari aset lancar, aset lancar dalam komponen modal kerja, atau jika modal kerja diwakili oleh angka negatif, maka ini akan terjadi kebangkrutan. Berdasarkan hasil pada tabel 4.7, Z-Score yang diperoleh sebesar 0,912 yang membuktikan bahwa kinerja keuangan PT Tirta Mahakam Resources Tbk pada tahun 2018 berada keadaan bangkrut. Selain itu, kondisi kinerja keuangan tahun 2018 tidak mengalami perubahan yang signifikan dari tahun sebelumnya yang turun sebesar 0,066 poin. Manajemen perusahaan yang tidak efektif menyebabkan posisi hutang saat ini sama dengan posisi asetnya (negatif). Berdasarkan hasil pada tabel 4.7, Z-Score yang diperoleh yakni 0,270 yang menunjukkan bahwa PT Tirta Mahakam Resources Tbk memiliki situasi kesulitan keuangan yang mengalami bangkrut pada tahun 2019. Selain itu, kinerja keuangan tahun 2019 juga tidak jauh berbeda dengan kinerja pada tahun sebelumnya. Nilai variabel X_1 tetap rendah dan kondisi perusahaan menurun. Pada variabel modal kerja tetap, nilai hutang lancarnya tidak berbeda jauh dengan nilai asetnya. Hal inilah yang membuat variabel modal kerja terhadap rasio total aset kurang menguntungkan. Karena variabel X_3 negatif, sehingga laba kotor atau laba sebelum pajak dalam keadaan rugi atau defisit.

Berdasarkan hasil pada tabel 4.7, Z-Score yang diperoleh yakni -6.209 yang menunjukkan

bahwa situasi kinerja keuangan PT Tirta Mahakam Resources Tbk pada tahun 2020 bangkrut. Dibandingkan dengan tiga tahun sebelumnya, kondisi kinerja keuangan pada tahun 2020 sangat buruk. Hal tersebut diakibatkan pengelolaan perusahaan yang tidak efektif, posisi hutang saat ini lebih besar dari asetnya (negatif).

Berdasarkan hasil pada tabel 4.7, Z-Score yang diperoleh yakni -6.030 yang menunjukkan bahwa status kinerja keuangan PT Tirta Mahakam Resources Tbk pada tahun 2021 bangkrut. Dibandingkan tahun 2020, kondisi kinerja keuangan mengalami penurunan sebesar -0,179. Hal tersebut diakibatkan oleh pengelolaan perusahaan yang tidak efektif, sehingga posisi hutangnya sekarang lebih besar dari nilai asetnya (negatif). Hasil perhitungan Z-Score untuk data periode tahun 2017-2021 dari PT Tirta Mahakam Resources Tbk Jakarta diperoleh sebesar -10,079. Penurunan Z-Score dari tahun 2017 ke tahun 2021 disebabkan variabel Modal Kerja Bersih terhadap Total Aktiva (X_1) yakni -1,07. Nilai ini lebih rendah dari 1, yang menunjukkan bahwa status perusahaan dalam bahaya. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa rasio Modal Kerja Bersih terhadap Total Aktiva memiliki dampak yang lebih besar dalam menentukan Z-Score daripada faktor-faktor lainnya, dan bahwa variasi laba juga berdampak pada Z-Score sebagai refleksi penentuan kebangkrutan perusahaan.

Kondisi ini juga menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT Tirta Mahakam Resources Tbk dari tahun 2017 hingga 2022 sangat mengkhawatirkan, karena nilai prediksi menggunakan model Altman Z-score menunjukkan bahwa kinerja keuangan perusahaan berada dalam zona bangkrut atau berpotensi gagal, terutama jika mempertimbangkan variabel X_1 = Modal Kerja Bersih terhadap Total Aktiva, yaitu -1,07. Pengelolaan modal kerja perusahaan tersebut relatif terhadap total aset juga tidak efisien. Hal ini terjadi jika komponen kewajiban lancar dari modal kerja atau komponen bersih modal kerja menunjukkan nilai negatif. Jika perusahaan tersebut tidak mengambil tindakan besar untuk

memperbaiki keadaan tersebut, maka tidak dapat dihindari bahwa PT Tirta Mahakam Resources Tbk akan menghadapi kebangkrutan di masa depan. Modal kerja juga sangat terkait dengan efisiensi yang digunakan perusahaan untuk melakukan aktivitasnya dan menjaga kesehatan keuangannya. Dalam jangka pendek, jika Modal Kerja Bersih memiliki nilai positif, maka perusahaan dapat melunasi kewajiban jangka pendeknya tanpa kesulitan. Namun, jika Modal Kerja Bersih bernilai negatif, maka perusahaan mengalami kesulitan dalam melunasi kewajiban jangka pendeknya, yang tentu sangat mengkhawatirkan investor dalam proses pengambilan keputusan. Ketika membuat keputusan untuk berinvestasi, investor akan menganggap bahwa perusahaan akan gagal jika pendekatannya untuk mengelola modal kerjanya tidak hati-hati. Oleh karena itu, komponen modal kerja harus ditinjau dari segi manajemen, karena memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap operasional internal perusahaan dan mempengaruhi proses pengambilan keputusan investor.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khalid AlRawi, Al-Ain University, Raj Kiani, California State University, Northridge, Rishma R Vedd, California State University, Northridge (2008). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan telah meningkatkan utangnya dan akan menghadapi kebangkrutan dalam waktu dekat. Dalam rasio likuiditas, persentase modal kerja kurang dari 1, menunjukkan peningkatan kewajiban atas aset. Dan sejalan juga dengan penelitian Endang Susilawati Universitas Nurtanio Bandung, Jawa Barat (2019). Menunjukkan hasil bahwa pada analisis terdapat 4 (empat) perusahaan yang mengalami penurunan, hanya satu perusahaan yang mampu mempertahankan kondisi kesehatan finansial perusahaannya, dan dua perusahaan lainnya dikategorikan grey area, serta satu perusahaan dikategorikan bangkrut.

Z-Score yang diperoleh untuk PT Tirta Mahakam Resources Tbk selama tahun 2017 hingga 2021 yakni 0,978. Oleh sebab itu,

diinterpretasikan bahwa perusahaan tersebut mempunyai kondisi finansial yang distress dan berfluktuasi. Hal tersebut membuktikan bahwa metode Altman Z-Score efektif dimanfaatkan guna memprediksi tingkat kebangkrutan perusahaan tersebut, karena permasalahan dalam keuangan ini memiliki penurunan di setiap tahunnya yang dimana semestinya perusahaan berhasil untuk mencapai tujuan secara penuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, analisis kebangkrutan pada PT Tirta Mahakam Resources Tbk selama periode 2017-2021 menggunakan model Altman Z-score, diperoleh bahwa model ini layak diterapkan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan publik di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa model tersebut dapat beradaptasi dengan lingkungan dan keadaan ekonomi di Indonesia sebagai sistem peringatan dini guna memitigasi risiko kebangkrutan di masa mendatang, sehingga manajemen dapat segera mengambil tindakan pencegahannya.

Pada rentang tahun tersebut, hasil dan variasi dari Z Score yang diprediksi bangkrut karena nilainya lebih rendah dari 2,99. Hal ini dikarenakan pertumbuhan aset dan modal kerja perusahaan tersebut tidak konsisten dari tahun ke tahun dan bahkan terkadang turun. Selain itu, perusahaan secara konsisten berupaya meningkatkan kinerjanya dari tahun ke tahun, terlepas dari kinerja operasional, kinerja keuangan, atau prospek bisnis maupun komersial perusahaan. Untuk mencegah kemungkinan kebangkrutan di tahun berikutnya, PT. Tirta Mahakam Resources Tbk harus terus menerapkan prinsip kehati-hatian dengan benar dan berupaya meningkatkan kinerja perusahaannya.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat dan dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pihak-pihak yang berkepentingan, yaitu: (1). Perusahaan akan dapat menghindari kebangkrutan dan melakukan perbaikan awal jika memiliki

peringatan dini akan kebangkrutan yang akan datang (2). Ada beberapa faktor evaluatif yang dapat dipertimbangkan oleh manajemen perusahaan. Untuk memperbaiki kinerja menurut metode Altman Z-Score, manajemen perusahaan harus meningkatkan nilai dari Net Working Capital dengan cara menaikkan aset lancarnya, karena selain itu aset lancar juga akan meningkatkan tingkat likuiditas perusahaan dengan memenuhi semua kewajibannya sehingga dapat menarik minat para investor dan kreditor. (3). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi, terutama untuk jangka waktu yang lebih lama dengan topik penelitian yang lebih beragam guna memprediksi risiko kebangkrutan yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- A., Nurhidayah, & Pohuwanto, S. I. (2020). Accountia Journal. Accounting Journal, 04(2), 169–188.
- Alif Fikri Alim. (2017). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Model Altman ZScore Pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa fek Indonesia.
- Andriawan, N. F., & Salean, D. (2016). Analisis Metode Altman Z-Score Sebagai Alat Prediksi Kebangkrutan Dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. JEA17: Jurnal Ekonomi Akuntansi, 1(01), 67–82.
- Arhdum, Z. T. dan Y. A. (2011). Analisis Laporan Keuangan untuk Memprediksi Kebankrutan Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Z-Score Altman pada Perusahan Indusutri Dasar dan Kimia dar tahun 2008-2010 dan Laporan keuangan 2011 sebagai Pemanding. 1–15.
- Brozyna, J., Mentel, G., & Pisula, T. (2016). Statistical methods of the bankruptcy prediction in the logistics sector in Poland and Slovakia. Transformations in Business and Economics, 15(1), 93–114.
- Dan Zmijewski Pada Industri Perdagangan Ritel Yang Terdaftar Di BEI Periode 2009-2013. Jurnal Riset Ekonomi, Manajerial, Bisnis Dan Akuntansi, 2(4), 364–373.
- Effendi, R. (2018). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, Dan Grover Pada Emiten Jasa Transportasi. Jurnal Parsimonia, 4(3), 307–318. Baku,
- Hefrizal, M. (2018). Analisis Metode Economic Value Added Untuk Menilai Kinerja Keuangan Pada Pt. Unilever Indonesia. JURNAL AKUNTANSI DAN BISNIS: Jurnal Program Studi Akuntansi, 4(1), 64–73. Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya, 4(1), 1–12.
- Kurniawati, S. (2017). Analisis Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Sektor Industri Dasar dan Kimia di Bei Periode 2013-2014. Jurnal STEI Ekonomi, 26(01), 136–163.
- Mandagie, Y., Murni, S., & Sondakh, C. A. (2014). Analisis Potensi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Springate
- Manika, F., Alamsyah AB, A., & Kusmayadi, I. (2018). Analisis Financial Distress Perusahaan Semen Di Bei Periode 2011-2015. Distribusi - Journal of Management and Business, 5(2), 15–24.
- Marcelinda, S. O., Paramu, H., & Puspitasari, N. (2014). Analisis Akurasi Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. E-Journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi, 1(1), 1–3.
- Masdiantini, P. R., & Warasniasih, N. M. S. (2020). Laporan Keuangan dan Prediksi Kebangkrutan Perusahaan. Jurnal Ilmiah Akuntansi, 5(1), 196.
- Mohammed, S. (2016). Bankruptcy prediction by using the Altman Z-score model in Oman: A case study of raysut cement company SAOG and its subsidiaries. Australasian Accounting, Business and Finance Journal, 10(4), 75–85.
- Nugroho, A. (2018). Model Analisis Z Score Terhadap Prediksi Kebangkrutan (Studi pada PT

- Garuda Indonesia, Tbk tahun 2015- 2017). *J-Macc*, 1(2), 124–138.
- Ohlson, J. A. (1980). Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 109.
- Oktarina, E. (2017). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman ZScore pada PT. BRI Syariah. UIN Raden Fatah. Palembang.
- Pada, A. Z., Ramayana, P. T., Sentosa, L., & Z-score, K. K. A. (2021). Dan Resiko Keuangan Yang Dihadapi , Diperlukan Suatu Indikator Untuk Melihat Tingkat Kesehatan Dan Kinerja Perusahaan Yang Digunakan Untuk Memprediksi Apakah Perusahaan Memiliki Potensi Untuk Bangkrut Atau Tidak Dan Apabila Perusahaan Tersebut Mengalami M. 11(2), 80–90.
- Puspitasari, A., Pratiwi, N. M. I., & Nasution, U. C. (2012). Analisis Financial Distress dengan menggunakan Metode Altman Z-Score untuk Memprediksi Kebangkrutan pada perusahaan. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, 10(9), 32.
- Rahmah, M., & Komariah, E. (2016). Analisis Laporan Keuangan dalam Menilai Kinerja Keuangan Industri Semen yang Terdaftar di BEI (Studi Kasus PT Indocement Tunggal Prakarsa TBK). *Jurnal Online Insan Akuntan*, 1(1), 234490.
- Safitra, B. A., Kertahadi, & Handayani, S. R. (2013). Analisis Metode Altman (ZScore) sebagai Alat Evaluasi guna Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan.
- Siregar, R. P. (2017). Analisis prediksi kebangkrutan dengan model altman z-score modifikasi pada perusahaan perbankan yang terdaftar di bursa efek indonesia. 2(1), 62
- Sumarna, E., Yazid, H., & Ichwanudin, W. (2020). Analisis Model Prediksi Kebangkrutan Altman , Zmijewski , Springate Dan Grover Pada Industri Manufaktur Sub Sektor Kimia Yang Terdaftar Di IDX Tahun 2013 – 2018
- 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 Manajerial*, 16(01), 34–72.
- Tambunan, R. W., Dwiatmanto, & N.P, M. . W. E. (2015). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan dengan Menggunakan Metode Altman (Z-Score) (Studi pada Subsektor Rokok yang Listing dan Perusahaan Delisting di Bursa Efek Indonesia tahun 2009 – 2013). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 2(1), 2–11.
- Toly, A. A., Permatasari, R., & Wiranata, E. (2020). The Effect of Financial Ratio (Altman Z-Score) on Financial Distress Prediction in Manufacturing Sector in Indonesia 2016-2018. 144(Afbe 2019), 47–53.