Management Studies and Entrepreneurship Journal

Vol 5(1) 2024 : 1215-1222



Analysis Of Bankruptcy Prediction Using The Altman Z-Score Method For The 2019-2022 Period (Case Study At Pt X In East Java)

Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman Z-Score Periode 2019-2022 (Studi Kasus Pada Pt X Di Jawa Timur)

Vriline Silvianti^{1*}, Suaibatul Aslamiyah²
Universitas Muhammadiyah Gresik^{1,2}
<u>vrilines@gmail.com</u>¹, <u>suaibatul.aslamiyah@umg.ac.id</u>²

ABSTRACT

This research aims to analyze the potential for bankruptcy using the Altman Z Score method at PT X in East Java. Data was taken from the financial reports of PT The results show that in 2020 this company has the potential to experience bankruptcy. Future researchers are expected to be able to analyze by adding other methods such as S-Score or X-Score.

Keywords: Financial Statements, Bankruptcy Prediction, Altman Z-Score

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi kebangkrutan dengan menggunakan metoda Altman Z Score pada PT X di Jawa Timur. Data diambil dari laporan keuangan PT X di Jawa Timur tahun 2019-2022 yang diminta langsung kepada Financial Analysis Junior PT X. Data diolah menggunakan rumus Altman Z Score. Hasilnya menunjukkan bahwa pada 2020 perusahaan ini berpotensi mengalami kebangkrutan. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menganalisis dengan menambahkan metode lain seperti S-Score maupun X-Score.

Kata Kunci: Laporan Keuangan, Prediksi Kebangkrutan, Altman Z-Score

1. Pendahuluan

Permasalahan krisis ekonomi global selalu menyebabkan banyak perusahaan dibeberapa negara mengalami *Financial Distress* hingga kebangkrutan termasuk Indonesia. Kejadian ini sangat berpengaruh kepada aktivitas bisnis yang melemah dan ekonomi yang melambat di berbagai negara (Zalindri, 2021). Permasalahan krisis ekonomi kembali terjadi pada tahun 2020 dengan adanya wabah penyakit virus Covid 19. Adanya wabah penyakit virus Covid 19 ini mempengaruhi seluruh aspek kehidupan, tidak hanya kesehatan melainkan juga aspek perekonomian. Virus Covid-19 (Corona Virus Deseas 19) diputuskan sebagai pandemi oleh *World Health Organization* (WHO) pada awal tahun 2020. Covid-19 sangat berdampak ke berbagai jenis sektor salah satunya sektor konstruksi.

Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia menyatakan bahwa laju pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) sektor konstruksi berada di urutan dua terbawah dari enam kategori yakni sebesar 10,41 persen. Hal ini ditandai dengan terhambatnya proses pembangunan proyek konstruksi. Hambatan tersebut muncul akibat kebijakan pemerintah mengenai karantina wilayah yang diberlakukan pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) diterapkan pemerintah pusat maupun di tingkat daerah kabupaten dan kota untuk memutus mata rantai penyebaran virus covid-19 di Indonesia (Aslamiyah, 2021). Dampak karantina wilayah berimbas langsung pada pelaksanaan proyek konstruksi. Elemen pelaksanaan konstruksi dalam proses mobilisasi seperti ketersediaan material, tenaga kerja, dan peralatan yang berkaitan dengan pengerjaan proyek menjadi terhenti. Akibat kebijakan tersebut, sejumlah pembangunan proyek konstruksi terbengkalai.

^{*}Corresponding Author



Grafik 1. Rata-rata Distribusi PDB Tahun 2019-2022 (Dalam Persen)

Sumber: BPS 2023

Analisis Financial Distress dapat berguna sebagai peringatan awal perusahaan sebelum terjadinya kebangkrutan yang sesungguhnya. Berbagai metode analisis telah dikembangkan untuk mendeteksi awal terjadinya kebangkrutan perusahaan. Salah satu metode analisis Financial Distress yang terkenal dan popular yaitu metode Altman Z-Score yang dikembangkan oleh Edward I pada tahun 1968. Altman yaitu satu rumusan matematis untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat kepastian yang cukup bagus dengan persentase keakuratan 95%. Analisis ini pada dasarnya mencari nilai "Z" yaitu nilai yang menunjukkan kondisi perusahaan dengan menganalisis lima rasio keuangan yang diperoleh dari hasil perhitungan laporan keuangan perusahaan, masing-masing rasio diberi bobot dan diperoleh nilai "Z". Dari hasil perhitungan akan menghasilkan nilai Z yang mampu menggambarkan posisi keuangan perusahaan sedang dalam kondisi sehat, rawan bangkrut atau dalam kondisi bangkrut.

Dalam hal ini penulis ingin mengambil sebuah penelitian terhadap sebuah perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan umum, kontraktor dan ekspedisi yang berpusat di daerah Jawa Timur tepatnya di daerah Gresik yaitu PT X. Penulis ingin mengetahui apakah perusahaan mampu untuk bersaing dengan ekspedisi-ekspedisi lain seiring berkembangnya teknologi yang membutuhkan banyak ppengiriman. Selain itu sebagai supplier bahan bangunan terbesar di Indonesia dan mempunyai anak cabang hampir di seluruh kota di Pulau Jawa dan Bali apakah PT X mampu mengelola keuangannya dengan baik.

2. Tinjauan Pustaka

Kebangkrutan

Menurut Harnanto (2022) kebangkrutan dapat diartikan sebagai situasi dimana perusahaan mengalami kekurangan atau ketidakcukupan dana untuk menjalankan atau melanjutkan usahanya. Kadang – kadang bangkrut juga diartikan sebagai keadaan atau situasi di mana perusahaan gagal atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajiban kepada kreditur. Menurut Endri (2021) kebangkrutan adalah sebuah kegagalan perusahaan dalam menjalankan kegiatan produksinya, untuk menghasilkan laba. Kebangkrutan juga seringkali disebut dengan likuidasi perusahaan, penutupan perusahaan dan insolvabilitas.

Kebangkrutan identik dengan beberapa kata, yaitu insolvency, failure dan bankruptcy. Altman menyatakan bahwa, insolvency terjadi jika perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo atau dapat dikatakan aktiva perusahaan kurang liquid. Insolvency yang terkait dengan kebangkrutan terjadi pada saat kewajiban total melebihi penilaian wajar dari total aktiva dan modal kerja bersih perusahaan bernilai negatif. Setiap perusahaan dengan modal kerja bersih yang negatif sudah bisa dikategorikan bangkrut, hal ini akan semakin jelas pada saat perusahaan secara resmi dinyatakan bangkrut melalui

pengadilan. Failure (kegagalan) dalam ekonomi terjadi di mana tingkat pengembalian atas modal yang diinvestasikan terus menurun atau lebih rendah dari tingkat pengembalian yang berlaku umum atas investasi yang sama. Bentuk lainnya yang biasa digunakan dalam mengartikan kegagalan dalam bisnis adalah jika pendapatan dalam sebuah perusahaan tidak cukup untuk menutup seluruh biaya dan jika tingkat pengembalian rata-rata atas investasi berada di bawah biaya modal perusahaan.

Laporan keuangan

Laporan keuangan (financial statement) merupakan produk akhir dari serangkaian proses pencatatan dan pengikhtisaran data transaksi bisnis. Seorang akuntan diharapkan mampu untuk mengorganisir seluruh data akuntansi hingga menghasilkan laporan keuangan dan bahkan harus dapat menginterpretasikan serta menganalisis laporan keuangan yang dibuatnya. (Reviandani, 2021)

Laporan keuangan biasanya dilengkapi dengan catatan atas laporan keuangan (notes to the financial statements). Catatan ini merupakan bagian integral yang tidak dapat dipisahkan dari kompenen laporan keuangan. Tujuan catatan ini adalah untuk memberikan penjelasan yang lebih lengkap mengenai informasi yang disajikan dalam laporan keuangan. Elemen laporan keuangan yang ada didalam suatu perusahaan yaitu laporan:

Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi biasanya menyajikan pendapatan dan beban didalam beberapa waktu tertentu, yang mana nantinya laporan laba rugi ini untuk membandigkan antara pendapatan dengan beban, jika pendapatan lebih besar dari beban maka pendapatannya disebut laba neto, dan sebaliknya jika pendapatan lebih kecil dari beban maka pendapatannya disebut rugi neto.

Laporan Ekuitas

Yaitu adanya perubahan ekuitas terhadap pemilik perusahaan dalam waktu tertentu misalnya dalam satu tahun

Laporan Posisi Keuangan

Laporan posisi keuangan ini biasanya mencakup aset, liabilitas dan ekuitas

Laporan Arus Kas

Yaitu berisi penerimaan dan pembayaran kas dalam perusahaan atau untuk mengetahui seberapa banyak kas yang masuk atau seberapa banyak kas yang keluar dalam waktu tertentu.

Analisis Metode Altman Z-Score

Adapun formulanya adalah:

$$Z$$
-Score = $6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$

Keterangan:

Z = Indeks Kebangkrutan

X1 = Modal Kerja (AKtiva Lancar – Hutang Lancar) / Total Aktiva

X2 = Laba Ditahan / Total Aktiva

X3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak / Total Aktiva

X4 = Nilai Pasar Ekuitas / Nilai Buku Total Hutang

MSEJ, 5(1) 2024: 1215-1222

Nilai Cut Off:

Jika nilai Z < 1,81 maka dikatakan bangkrut Jika nilai 1,81 < Z < 3 maka dikatakan grey area Jika nilai Z > 3 maka dikatakan tidak bangkrut Dengan Nilai Cut off yang terbagi menjadi 3 kategori, maka:

For Public Manufacture (original Z-Score)

Z < 1.81 dikatakan bangkrut

1.81 < Z < 3 grey Area

Z < 3 dikatakan tidak bangkrut

For Private Manufacture (Model A Z'-Score)

Z < 1.23 dikatakan bangkrut

1.23 < Z < 2.9 grey area

Z > 2.9 dikatakan tidak bangkrut

General Firm (Model B Z'-Score)

Z < 1.23 dikatakan bangkrut

1.23 < Z < 2.9 grey area

Z > 2.9 dikatakan tidak bangkrut

,,,,,,

Dalam hal ini ada beberapa perhitungan Altman yang terdapat yaitu:

Z-Score Asli

Ketika membicarakan Z-Score, para penulis lain cenderung membahas Z-Score yang pertama, dalam hal ini disebut dengan Z-Score asli. Padahal, Altman mengeluarkan beberapa variasi Z-Score. Dalam melakukan prediksi dengan menggunakan z-score pembaca sebaiknya memahami konteks rumus tersebut. Apabila pembaca akan melonggarkan asumsi, misalnya dengan menganggap bahwa kondisi di Amerika sama dengan di Indonesia, tetap ada yang perlu diperhatikan. Yang perlu dicatat, misalnya :Rumus tersebut hanya dapat digunakan untuk perusahaan publik karena memerlukan market value dari ekuitas.

Perusahaan manufaktur tidak dapat diprediksi dengan rumus tersebut karena sampel yang digunakan adalah perusahaan manufaktur.

Pengertian working capital dalam rumus tersebut adalah selisih antara aset lancar dengan utang lancar.

Z'-Score

Karena keterbatasan dari penggunaan z-score yang hanya dapat digunakan untuk perusahaan publik dan manufaktur, Altman mengembangkan dua varian dari z-score, yaitu :

Z'-Score

Z'-Score

Z'- Score ditujukan untuk perusahaan non publik (private) dengan cara merumuskan kembali rasio yang digunakan, yaitu menghilangkan market value of equity dan menggantinya dengan book value of equity. Perumusan yang berubah dari sampel yang berbeda membuat hasil akhir

rumus Z' - Score menjadi berbeda dengan Z - Score orisinal. Perlu diperhatikan perbedaan yang muncul pada Z'- Score, yaitu :

Elemen market value of equity diganti dengan book value of equity.

Bobot setiap variabel rasio berubah.

Batasan kebangkrutan berubah.

Z"-Score

Varian terakhir adalah Z" - Score. Pada model terakhir ini rasio sales to total asset dihilangkan dengan harapan efek industri dalam pengertian ukuran perusahaan terkait dengan aset atau penjualan, dapat dihilangkan sampel yang digunakan kemudian diganti dengan perusahaan dari negara berkembang (emerging market), yaitu Mexico. Z" - Score merupakan rumus yang paling fleksibel karena bisa digunakan untuk perusahaan publik ataupun private. Perlu diperhatikan perbedaan yang muncul pada Z" - Score yaitu:

Rasio sales to total asset dihilangkan.

Bobot setiap variabel rasio berubah

Batasan kebangkrutan berubah

3. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu dengan melakukan perbandingan antara teori-teori dengan data objektif yang terjadi, sehingga memberikan gambaran yang lengkap tentang permasalahan penelitian. Dengan pendekatan studi kasus yang menggambarkan dan menganalisis bagaimana prediksi kebangkrutan yang terdapat pada PT Semen Indonesia Distributor dengan Metode Altman Z-Score.

Menurut Sugiyono (2021) metode penelitian kualitatif lebih menekankan peneliti untuk memiliki wawasan dan teori yang luas agar dipergunakan untuk memberikan pertanyaan, menelaah dan menjabarkan sesuatu untuk diungkap menjadi bermakna dan lebih jelas. Objek yang diteliti dalam penelitian kualitatif bersifat alamiah dan timbulnya permasalahan yang belum jelas. Hardani, dkk (2020) Penelitian kualitatif menjabarkan permasalahan fenomena sosial dan tingkah laku manusia yang prosesnya berbentuk siklus dan dimulai dengan menentukan projek pilihan.

Penelitian dengan tipe deskriptif merupakan sebuah cara untuk menelaah dengan mengilustrasikan dan menafsirkan objek sesuai dengan kondisi yang sesuai di lapangan (Zellatifanny & Mudjiyanto, 2018: 84). Jayusman & Shavab (2020: 15). mendeskripsikan dalam pendekatan deskriptif dilaksanakan dengan menggali lebih dalam tentang permasalahan yang terjadi, diuraikan dengan tepat apa yang akan dicapai, menganalisis pendekatan dengan perencanaan, hingga membuat laporan berdasar data yang telah terkumpul.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data laporan keuangan pada PT X tepatnya di Jalan DR. Wahidin Sudiro Husodo No. 728A, Dahanrejo, Kec. Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61122.

Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis data, yakni data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung sumber data yang diperoleh langsung dari objek yang akan diteliti, sementara wawancara dilakukan dengan pihak-pihak terkait yang memiliki relevansi dengan fokus penelitian, diantaranya: Senior Manager of Accounting dan Financial Analysis Junior PT X dengan jenis wawancara terstruktur. Adapun sumber data sekunder penelitian diperoleh dari tambahan referensi berupa data yang dimiliki oleh peneliti dari sumber lainnya

yang telah diolah terlebih dahulu yang didapatkan di jurnal, publikasi ilmiah, media online, surat kabar, dan sumber-sumber lain yang sesuai dengan topik permasalahan.

4. Hasil Dan Pembahasan

Tabel 1. Pembahasan untuk mencari nilai X1,X2,X3,dan X4 (Dalam Jutaan)

Rumus	2019	2020	2021	2022
Working capital	14,273,037	11,480,855	14,769,899	20,925,734
Total assets	15,200,531	15,007,654	15,635,739	21,929,634
X1	0,902	0.765	0,900	0,910
Retained	5,818,573	2,146,094	6,570,757	7,801,690
Earnings				
Total Assets	15,200,531	15,007,654	15,635,739	21,929,634
X2	0,838	0,143	0,420	0,356
EBIT/	869,996	-3,721,898	1,410,958	2,238,681
Total assets	15,200,531	15,007,654	15,635,739	21,929,634
X3	0,057	-0,248	0,090	0,102
Not worth	8,941,584	10,881,165	18,841,196	16,446,129
Total				
hutangLiabilititas8,594,377		10,543,765	8,205,513	13,173,725
X4	1,040	1,032	2,296	1,248

Sumber: Data Diolah 2023

Tabel 2. Hasil Perhitungan Nilai Z-Score Periode 2019-2022

Tahun	X1 Koef	X2 Koef	X3 Koef	X4 Koef	Z-Score	Klasifikasi
2019	(6.56) 0.902	(3.26) 0.383	(6.72) 0.057	(1.05) 1.040	8.64	Sehat
2020	0.765	0.143	- 0,248	1,032	2.655	Grey Area
2021	0.900	0.420	0.090	2.296	10.291	Sehat
2022	0.910	0.356	0.102	1.248	9.126	Sehar
Rata-rata Periode 2	Z-Score Pada 019-2022	7.678	Sehat			

Sumber: Data Diolah 2023

Dari analisis metode Altman Z-Score pada table di atas, diperoleh formula model Altman Z-Score Pada PT. X di Jawa Timur adalah sebagai berikut :

Berdasarkan pada hasil yang telah dijabarkan diatas, dapat diketahui bahwa hasil model Altman Z-Score diatas dapat memprediksi PT. X di Jawa Timur terus mengalami fluktuasi dari tahun 2019 hingga tahun 2022. Ini dibuktikan dengan penjelasan tabel diatas, dimana hasil Z-Score menunjukan bahwa perusahaan menghasilkan nilai Z-Score yang selalu berubahubah.

Hasil analisis prediksi kebangkrutan model Altman Z-Score pada PT. X pada tahun 2019 - 2022 menunjukan bahwa perusahaan memiliki nilai Z-Score yang cukup baik, dimana terlihat dari nilai Z-Score yang terus mengalami kenaikan maupun penurunan di setiap tahunnya. Akan tetapi nilai Z-Score masih masuk dalam standar untuk dikatakan bahwa perusahaan tersebut sehat.

Pada tahun 2019. Hasil Z-Score berkisar pada nilai 8,64. Tahun berikutnya mengalami penurunan menjadi 2,655. Tahun 2021, hasil Z-Score berkisar pada nilai 10,291. Kemudian pada tahun selanjutnya, nilai Z-Score berkisar pada nilai 9,126. Dalam hal ini, nilai Z-Score yang dihasilkan tetap berada dalam klasifikasi sehat. Dimana ambang batas bawah perusahaan dekategorikan sehat yaitu dengan memiliki nilai Z-Score diatas 2,99.

Penurunan Z-Score pada tahun 2020 ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti:

Menurunnya laba pada tahun 2020 dari 1.806.679.000.000 menjadi 1.131.338.000.000. Dimana laba yang menurun menunjukkan bahwa penjualan perusahaan menurun, sehingga pendapatan juga akan menurun, yang pada gilirannya dapat menyebabkan penurunan laba. Lalu, kurang efisiensi operasional menjadi salah satu factor penurunan laba. Jika perusahaan tidak mengelola sumber daya dan proses operasional dengan efisien, hal ini dapat mengakibatkan penurunan laba jasa.

Faktor yang kedua adalah penurunan tingkat likuiditas. apabila sebuah aset dikatakan memiliki likuiditas yang rendah, artinya aset tersebut akan sulit untuk diperjualbelikan di pasaran karena rendahnya tingkat penawaran dan permintaan. Likuiditas juga digunakan untuk mengukur seberapa mampu perusahaan dalam membayar utang-utangnya. Salah satu rasio likuiditas adalah Cash Ratio, sebuah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam menggunakan aktiva lancar tanpa persediaan untuk membayar utang jangka pendeknya. Pada tahun 2020 nilai Cash Ratio pada PT.X di Jawa Timur menurun dari 0.065 menjadi 0.051.

5. Penutup

Kesimpulan

Dari perhitungan analisis Z-Score periode 2019-2022 dapat disimpulkan bahwa nilai Z-Score yang paling kecil adalah pada tahun 2020 sebesar 2,655 yang mana dikategorikan sebagai grey are atau berpotensi mengalami kebangkrutan. Pandemi Covid-19 mengakibatkan keuangan perusahaan menurun secara drastis yang mana dapat dilihat pada tabel dimana dari tahun sebelumnya profit perusahaan selalu tinggi dan cenderung stabil.

Diharapkan penelitian ini sebagai salah satu dasar pertimbangan bagi investor dalam memilih perusahaan untuk menanamkan modalnya. Semakin sehat kondisi suatu perusahaan maka semakin layak pula investor untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut. Bagi peneliti selanjutnya, dapat melakukan pengujian menggunakan uji lain seperti S-Score maupun X-Score.

Daftar Pustaka

- Akuntansi, S., Bisnis, F., Maranatha, K., Riau Kampus Bina Widya Km, U., & Baru, S. (2021). Analisis Rasio Kebangkrutan Perusahaan pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Maranatha Edu* 13(1), 99–108.
- Akuntansi, S., Bisnis, F., Maranatha, K., & Gunawan, E. (2022). Analisis Financial Distress pada Perusahaan Sub Industri Penerbangan dan Kereta Api yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19. *Jurnal Maranatha Edu 14(1), 112–126.* http://journal.maranatha.edu
- Aslamiyah, S. (2021). Formulasi Strategi Ukm Jilbab Azky Collection Untuk Meningkatkann Daya Saing Di Masa Pandemi Covid-19. *MANAJERIAL, 8(01), 102. https://doi.org/10.30587/manajerial.v8i01.2121*
- Dou, M. A. A. B., Hermuningsih, S., Wiyono, G., Ekonomi, F., Sarjanawiyata, U., & Yogyakarta, T. (2018). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Jasa Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Menggunakan Metode Analisis Altman Z-Score. *In Journal Competency of Business (Vol. 2)*.

- Eka Pratiwi, N., Arianti Daulay, R., & Nenti Indriani, S. (2022). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman Z-Score (Studi Kasus PT. Gudang Garam Tbk). *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 1(3).
- Khairatunnisa1, I., Program, N. H., Manajemen, S., Tinggi, S., & Bima, I. E. (n.d.). Analisis Financial Distress Dengan Metode Altman Z Score Modifikasi Pada Pt. Air Asia Indonesia Tbk. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 1(7).
- Maharani, P., & Oselbi, R. (2022). Analisis Z-Score Pada PT Sepatu Bata Tbk Tahun 2015-2020. Jurnal Cendekia Ilmiah, 1(5).
- Studi Manajemen Informatika AMIK BSI Bekasi, P. (2018). Analisis Kinerja Keuangan dengan Metode Altman Z-Score Pada PT Ace Hardware Indonesia Tbk I Gede Novian Suteja. *In Jurnal Moneter (Issue 1).*
- Pitrusani Octavia, K., Rosdianti, N., & Mardiana, E. (2022). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman Z-Score Pada PT. Kimia Farma Tbk Periode 2016-2021. *EKOMA : Jurnal Ekonomi, 2(1)*.
- Tangdialla, L., Parerungan, A., & Matasik, A. L. (n.d.). Analisis Kondisi Keuangan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada PT. Toba Pulp Lestari Tbk. International Journal of Advanced Engineering and Management, Vol. 2, No. 2.
- Utami, T. W., & Hardana, A. (2022). Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk. SOSMANIORA (Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora) 1(4), 399–404.