

Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode *Altman Z Score* Pada PT Goto Gojek Tokopedia Tbk

Laksita Arum Kinanti¹, Eko Budi Satoto², Achmad Hasan Hafidzi³, Trias Setyowati⁴

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Jember

Abstract

This research is motivated by the significant changes that modern technological advancements have brought to human life. These changes have progressed through various stages, including the current revolutionary eras known as Industry 4.0 and Society 5.0. Almost unconsciously, nearly every aspect of life now runs in parallel with technology. PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk was established on May 17, 2021, from the merger of two Indonesian digital giant platforms. Initially, the GoTo merger showed excellent performance, making it the first Decacorn in Indonesia. However, over time, GoTo experienced losses. This research is a descriptive quantitative study, utilizing GoTo's financial reports from 2020-2025 and applying the Altman Z-Score Method. The final results indicate that GoTo is in the distress zone. After several simulations, the best and most relevant strategy for GoTo is to increase the X2 and X3 ratios by 30% to move from the distress zone into the safe zone.

Keywords: *Financial Statement, Bankruptcy, Altman Z Score*

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh perkembangan teknologi di era modern saat ini telah membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia. Perubahan ini telah melalui berbagai tahap, termasuk era revolusi yang kini dikenal sebagai era Industri 4.0 dan Society 5.0. Secara tidak sadar, hampir seluruh aspek kehidupan kini berjalan beriringan dengan teknologi. PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk lahir pada 17 Mei 2021 dari merger dua platform digital raksasa Indonesia. Pada awalnya, merger GoTo menunjukkan performa yang sangat baik, menjadikannya Decacorn pertama di Indonesia. Namun pada perjalanannya, GoTo mengalami kerugian. Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif deskriptif dengan bersumber dari laporan keuangan GoTo 2020-2025 dengan menggunakan Metode Altman Z Score. Hasil akhir menyebutkan GoTo berada pada zona berbahaya. Setelah dilakukan beberapa simulasi, cara terbaik dan paling relevan untuk GoTo lakukan adalah simulasi peningkatan rasio X2 dan X3 sebesar 30% agar terhindar dari zona berbahaya menjadi zona sehat.

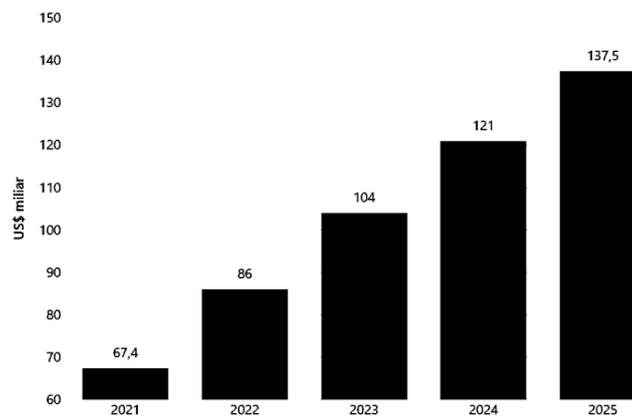
Kata kunci: *Laporan Keuangan, Kebangkrutan, Altman Z Score*

Korespondensi: laksitaarumkinanti@gmail.com¹, ekobudisatoto@unmuhjember.ac.id², achmad.hasan@unmuhjember.ac.id³, trias@unmuhjember.ac.id⁴

Submitted: 6 Nov 2024, **Accepted:** 20 Dec 2024, **Published:** 31 Dec 2024

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era modern saat ini telah membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia. Perubahan ini telah melalui berbagai tahap, termasuk era revolusi yang kini dikenal sebagai era Industri 4.0 dan Society 5.0 (DJKN, 2023). Secara tidak sadar, hampir seluruh aspek kehidupan kini berjalan beriringan dengan teknologi. Hal ini ditandai dengan semakin efisiennya kegiatan sehari-hari manusia karena digitalisasi dan otomatisasi seperti munculnya kecerdasan buatan *Artificial Intelligence*, *Internet of Things (IoT)*, serta *Big Data*. Banyak hal baru yang muncul seiring dengan perkembangan teknologi termasuk inovasi dalam model bisnis, salah satunya yaitu terciptanya platform digital transportasi online dan e-commerce (Said & Akbar, 2024). Grafik berikut menggambarkan peningkatan pengalaman pengguna dan efisiensi operasional platform digital transportasi online dan e-commerce ditandai dengan nilai transaksi e-commerce di Indonesia selama lima tahun yakni 2021 – 2025 (Redseer, 2022).

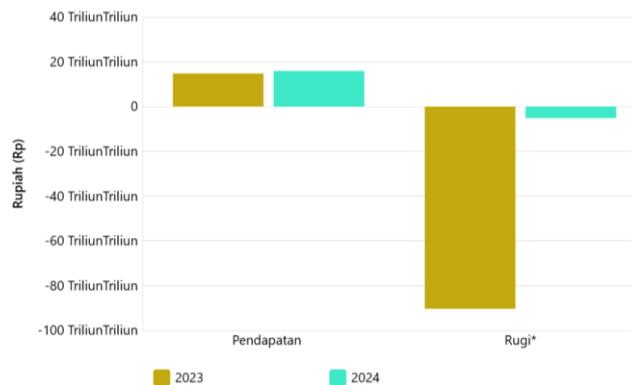


Gambar 1 Nilai transaksi e-commerce di Indonesia

Sumber : *Redsheer* 2022

PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk lahir pada 17 Mei 2021 dari merger dua *platform* digital raksasa Indonesia, Gojek dan Tokopedia. GoTo kini mengoperasikan berbagai layanan digital, termasuk transportasi *on-demand* (Gojek), *e-commerce* (Tokopedia), dan layanan keuangan (GoTo Financial). Merger ini dirancang untuk melipatgandakan sinergi produk, menyatukan kekuatan *e-commerce*, logistik, transportasi, dan layanan keuangan. Pada awalnya, merger GoTo menunjukkan performa yang sangat baik,

menjadikannya Decacorn pertama di Indonesia. Namun pada perjalanannya, GoTo mengalami kerugian. Faktor-faktor diatas mempengaruhi kerugian yang dialami GoTo hingga merugi sekitar Rp5.46 triliun pada akhir 2024 walau sudah terdapat penurunan sebesar 94% yang sebelumnya pada 2023 GoTo sudah merugi sekitar Rp90.5 triliun. Kerugian ini disebabkan oleh pengembalian *goodwil* (*goodwill reversal*) yang diwajibkan oleh Standar Akuntansi Keuangan. *Goodwil* ini GoTo bayarkan kepada TikTokshop karena telah mengakuisisi Tokopedia seharga Rp13 triliun, dengan Tik Tok memegang kendali dengan kepemilikan 75% atas GoTo (GoTo, 2024). Seperti pada gambar 2 yang menggambarkan bahwa GoTo mengalami kerugian sebesar Rp90 triliun pada 2023 :



Gambar 2 Kerugian GoTo

Sumber : Databoks 2024

Dengan adanya kerugian yang dialami GoTo, maka akan ada kemungkinan kebangkrutan di masa yang akan datang. Kemungkinan suatu perusahaan mengalami dapat diprediksi melalui analisis laporan keuangan. Laporan keuangan sendiri adalah laporan yang menyajikan kondisi keuangan perusahaan pada saat ini atau dalam kondisi tertentu (Kasmir 2017). Terdapat beberapa metode prediksi kebangkrutan perusahaan yang menggunakan laporan keuangan, diantaranya adalah Metode Altman Z Score, Metode Zmijeski, Metode Springate dan Metode Grover (Pebrian 2020). Metode Altman Z-Score merupakan salah satu pendekatan yang memiliki tingkat akurasi tinggi dalam memprediksi potensi kebangkrutan suatu perusahaan berdasarkan laporan keuangannya. Peneliti memutuskan menggunakan metode analisis Altman Z-Score karena mudah diterapkan dan memiliki akurasi prediksi hingga 95%. Hanafi

menjelaskan bahwa model prediksi kebangkrutan ini sangat tepat, dengan akurasi 94% pada versi awal yang kemudian meningkat menjadi 95% di versi revisi, menjadikannya alat yang andal untuk menilai perusahaan di Bursa Efek Indonesia. (M Hanafi and Abdul Halim 2016). Penelitian lain yang menggunakan Metode Altman Z Score diantaranya adalah penelitian pada PT. Sepatu Bata Tbk oleh A. Irfan Efendi, Mudatsir S. Tato, Miftahun Ni'mah pada tahun 2017-2021 dengan hasil penelitian berada di zona sehat dan belum ada tanda-tanda akan terjadi kebangkrutan (Efendi, Tato, and Ni'mah 2022). Sebaliknya Penelitian yang menggunakan Metode Altman Z Score pada PT Smartfren Telecom Tbk oleh Rena Mutiarani dan Widya Febryari Anita hasilnya perusahaan dinyatakan dalam keadaan kebangkrutan berdasarkan laporan tiga tahun kebelakang yakni dari 2019-2021 (Mutiarani and Anita 2024). Ini membuktikan bahwa terdapat kesenjangan penelitian dengan metode yang sama yakni Metode Altman Z Score antara penelitian Pada PT. Sepatu Bata Tbk dan PT Smartfren Telecom Tbk. Fenomena diatas kemudian menjadikan penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk. dengan metode Altman Z Score. Penelitian ini berkontribusi guna memperluas Metode Altman Z Score pada perusahaan decacorn pertama di Indonesia yakni PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk. Dengan rumusan masalah apakah PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk 2020 – 2024 mengalami kebangkrutan berdasarkan Metode Altman Z Score dan bagaimana simulasi di tahun yang akan datang agar tidak bangkrut? Tujuan penelitian yakni Mengetahui PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk 2020 – 2024 mengalami kebangkrutan berdasarkan Metode Altman Z Score dan simulasi di tahun yang akan datang agar tidak bangkrut

TINJAUAN LITERATUR

Grand Theory yakni *Signalling Theory* yakni Teori ini menyatakan bahwa perusahaan perlu menyampaikan sinyal-sinyal tertentu kepada pengguna laporan keuangan agar mereka dapat memahami kondisi perusahaan, baik dalam keadaan baik maupun buruk. Tujuannya adalah untuk mencegah terjadinya ketimpangan informasi (asimetri informasi) antara pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan ekonomi. Dalam kerangka teori sinyal, manajemen sebagai agen bertanggung jawab untuk menyampaikan

informasi keuangan kepada para pengguna laporan keuangan (von Deimling et al., 2022).

Menurut Undang Undang Nomor 4 Tahun 1998 kebangkrutan dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana sebuah entitas perusahaan dinyatakan oleh keputusan pengadilan bahwa entitas bersangkutan mempunyai dua kreditur atau lebih dan tidak mampu untuk melunasi kewajibannya paling tidak satu hutang yang sudah jatuh tempo dan bisa ditagih (UU No 4, 1998). Kebangkrutan merupakan situasi di mana perusahaan menghadapi kesulitan keuangan yang menghambat kemampuannya dalam menjalankan aktivitas manajerial secara optimal. Kondisi ini muncul ketika perusahaan gagal menangani permasalahan keuangan yang terjadi dan membiarkannya berlarut-larut tanpa solusi.

Giltman dalam bukunya menerangkan bahwa terdapat tiga faktor kebangkrutan yang mengakibatkan perusahaan mengalami kebangkrutan (Gitman, Juchau, and Flanagan 2015). Ketiga faktor tersebut : Kesalahan manajemen, Kondisi perekonomian suatu negara dan *life cycle* suatu perusahaan.

Menghitung kebangkrutan suatu perusahaan adalah langkah awal guna mengetahui kondisi perusahaan dan membantu perusahaan yang sedang mengalami keadaan *financial distress* agar dapat memahami masalah dan memperbaiki kinerjanya. Informasi kebangkrutan suatu perusahaan dapat bermanfaat bagi banyak pihak (Izzah, 2022). Pihak-pihak yang merasakan manfaat adanya informasi kebangkrutan adalah Manajemen perusahaan, Kreditur, Investor dan Pemerintah.

Laporan Keuangan adalah laporan yang menyajikan kondisi keuangan perusahaan pada saat ini atau dalam kondisi tertentu (Kasmir, 2017). Analisis laporan keuangan adalah proses evaluasi kelangsungan bisnis yang dilakukan dengan memeriksa laporan keuangan menggunakan konsep dan standar akuntansi. Rasio keuangan adalah metode membandingkan data dari laporan keuangan dengan membagi satu angka dengan angka lainnya. Perbandingan ini bisa dilakukan antar angka dalam satu periode akuntansi atau lintas beberapa periode.

Metode *Altman Z Score* dikembangkan oleh seorang ilmuwan asal *New York* pada tahun 1968 bernama *Edward Altman* dengan menggunakan Teknik *Multiple*

Discriminant Analysis (MDA). Teknik MDA adalah teknik perhitungan yang digunakan untuk menghitung kebangkrutan suatu perusahaan. Teknik ini menggabungkan beberapa rasio yang umum digunakan dengan pemberian bobot yang berbeda masing-masing yang kemudian akan membentuk model persamaan yang komprehensif. Altman menggunakan laporan keuangan 5 (Lima) tahun kebelakang dari tiap perusahaan dengan menggunakan rasio keuangan yang sama. Rasio keuangan ini kemudian di kombinasikan dengan persamaan atau rumus yang telah Altman kembangkan untuk memperoleh prediksi kebangkrutan yang paling akurat (Altman & Hotchkiss, 2011).

Penelitian yang menggunakan Metode Altman Z Score diantaranya adalah penelitian pada PT. Sepatu Bata Tbk oleh A. Irfan Efendi, Mudatsir S. Tato, Miftahun Ni'mah pada tahun 2017-2021 dengan hasil penelitian berada di zona sehat dan belum ada tanda tanda akan terjadi kebangkrutan (Efendi, Tato, and Ni'mah 2022). Penelitian lain yang menggunakan Metode Altman Z Score pada PT Smartfren Telecom Tbk oleh Rena Mutiarani dan Widya Febryari Anita hasilnya perusahaan dinyatakan dalam keadaan kebangkrutan berdasarkan laporan tiga tahun kebelakang yakni dari 2019-2021 (Mutiarani and Anita 2024).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif menggunakan laporan keuangan GoTo yang kemudian diolah menggunakan metode Altman Z Score.

Jenis Metode *Altman Z Score* Pertama digunakan dalam penelitian ini dengan rumus

$$Z = 1,2 (X1) + 1,4 (X2) + 3,3 (X3) + 0,6 (X4) + 1 (X5)$$

Z	<i>Finansial Distress Indeks</i>
X1	<i>Working Capital to Total Assets</i>
X2	<i>Retained Earnings to Total Assets</i>
X3	<i>Earning Before Interest and Taxes to Total Assets</i>
X4	<i>Market Value of Equity to Book Value of Debt</i>
X5	<i>Sales to Total Asset</i>

Kebangkrutan dari perusahaan yang diteliti dapat dilihat dari hasil perhitungan pada nilai Z atau *Zone of ignorance*. Kriteria dari nilai Z terbagi menjadi tiga yakni :

Kriteria	Nilai Z
Zona Sehat	> 2,99
Zona Rawan	1,81 – 2,99
Zona Berbahaya	< 1,81

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan laporan keuangan pada periode 2020-2024. Indeks kebangkrutan dapat dihitung dengan persamaan Z dimana Z adalah *Financial Distress Indeks* (Altman & Hotchkiss, 2011) :

$$Z = 1,2 (X1) + 1,4 (X2) + 3,3 (X3) + 0,6 (X4) + 1 (X5)$$

Hasil perhitungan rasio yang telah dihitung di atas dihitung kembali menggunakan persamaan Z sebagai indeks kebangkrutan sebagai pada tabel 1 :

Tabel 1 Hasil Perhitungan

Tahun	X1*1.2	X2*1.4	X3*3.3	X4*0.6	X5*1	Z
2020	0.548487703	-2.684800148	-1.114334693	0.04463318	0.1105292	-3.095485
2021	0.183863287	-0.714085164	-0.476155586	0.042590883	0.0292371	-0.934549
2022	0.189787943	-1.191472877	-0.718935773	0.043121849	0.0815217	-1.595977
2023	0.461274716	-5.406937195	-0.627029974	0.039224898	0.2733132	-5.260154
2024	0.452495253	-6.937782489	-0.171146641	0.055817117	0.3678602	-6.232757

Sumber : data laporan keuangan GoTo yang diolah, 2025

Hasil persamaan Z atau indeks kebangkrutan Goto adalah sebagai pada tabel 2 :

Tabel 2 Indeks Kebangkrutan

Indeks Kebangkrutan GoTo				
2020	2021	2022	2023	2024
-3.095484796	-0.934549434	-1.595977191	-5.260154394	-6.232756533
Zona Berbahaya	Zona Berbahaya	Zona Berbahaya	Zona Berbahaya	Zona Berbahaya

Sumber : data laporan keuangan GoTo yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa indeks kebangkrutan Goto menggunakan adalah dibawah nilai 1,81 bahkan minus. Artinya berdasarkan metode *Altman Z Score*, GoTo dinyatakan dalam zona berbahaya dari tahun 2020 hingga 2024. Pada tahun 2020 GoTo berada pada indeks -3.09 yang kemudian membaik ke -0.93, artinya perusahaan mulai memperbaiki kinerja keuangan dan kondisi perusahaan namun masih terdapat ancaman kebangkrutan karena masih berada di nilai minus dan terbukti

pada tahun berikutnya justru kembali merosot hingga pada tahun 2024 yakni dengan indeks -6.3.

Pada simulasi uji coba berikut ini penulis meningkatkan rasio minus agar dapat diketahui dalam peningkatan berapa GoTo dapat dinyatakan beralih ke zona rawan bahkan zona sehat dan menjadi gambaran di masa mendatang sehingga kondisi perusahaan menjadi lebih baik.

Simulasi X2

Tabel 3

	Simulasi X2					
	0.4525	-6.9378	-0.1711	0.05582	0.36786	-6.2328
25%	0.4525	1.73445	-0.1711	0.05582	0.36786	2.43947
33%	0.4525	2.28947	-0.1711	0.05582	0.36786	2.99449
50%	0.4525	3.46889	-0.1711	0.05582	0.36786	4.17392

Sumber : data laporan keuangan GoTo yang diolah, 2025

Dari tabel 3, dapat dilihat bahwa jika GoTo memperbaiki kinerja keuangannya, maka GoTo akan terhindar dari klasifikasi zona berbahaya menurut metode Altman Z Score. Jika X2 ditingkatkan sebanyak 25%, angka sudah bergeser ke arah positif dan meningkat pada zona rawan dan memungkinkan untuk bangkrut. Jika X2 ditingkatkan sebanyak 33% dan 50% maka GoTo sudah dapat dikatakan berada pada zona sehat.

Simulasi X3

Tabel 4

	Simulasi X3					
	0.4525	-6.9378	-0.1711	0.05582	0.36786	-6.2328
25%	0.4525	-6.9378	-0.0428	0.05582	0.36786	-6.1044
50%	0.4525	-6.9378	0.08557	0.05582	0.36786	-5.976
75%	0.4525	-6.9378	0.12836	0.05582	0.36786	-5.9332
100%	0.4525	-6.9378	0.17115	0.05582	0.36786	-5.8905
200%	0.4525	-6.9378	0.34229	0.05582	0.36786	-5.7193
300%	0.4525	-6.9378	0.51344	0.05582	0.36786	-5.5482
500%	0.4525	-6.9378	0.85573	0.05582	0.36786	-5.2059
1000%	0.4525	-6.9378	1.71147	0.05582	0.36786	-4.3501
2000%	0.4525	-6.9378	3.42293	0.05582	0.36786	-2.6387
3000%	0.4525	-6.9378	5.1344	0.05582	0.36786	-0.9272
4000%	0.4525	-6.9378	6.84587	0.05582	0.36786	0.78426
5000%	0.4525	-6.9378	8.55733	0.05582	0.36786	2.49572
5300%	0.4525	-6.9378	9.07077	0.05582	0.36786	3.00916
5500%	0.4525	-6.9378	9.41307	0.05582	0.36786	3.35146

Sumber : data laporan keuangan GoTo yang diolah, 2025

Elemen pada Rasio X3 adalah *Earning Before Interest and Taxes* dan *Total Assets* dan pada simulasi diatas penulis mencoba untuk menaikkan elemen *Earning Before Interest and Taxes* dan elemen *Total Assets* tetap. Tabel 4 memprediksi Rasio X3 ditingkatkan sebanyak 25%, 50%, 75%, 100% hingga 5500%. Ketika GoTo meningkatkan Rasio X3 sebanyak 25% hingga 5000% maka hasilnya adalah masih memposisikan GoTo pada zona rawan. Oleh sebab itu penulis mencoba meningkatkan lagi simulasi menjadi 5300% dan 5500% dan pada peningkatan inilah GoTo dapat dikatakan berada pada zona sehat.

Simulasi rasio X2 dan X3

Tabel 5

	Simulasi X2 dan X3					
	0.452495	-6.93778	-0.17115	0.055817	0.36786	-6.23276
25%	0.452495	1.73445	-0.0428	0.055817	0.36786	2.567832
30%	0.452495	2.08133	0.05134	0.055817	0.36786	3.008851
50%	0.452495	3.46889	0.02139	0.055817	0.36786	4.366457

Sumber : data laporan keuangan GoTo yang diolah, 2025

Pada simulasi tabel 5, penulis mencoba mengkombinasikan 2 simulasi yakni simulasi X2 dan X3. Tabel diatas memperlihatkan bahwa dengan peningkatan rasio sebanyak 25% GoTo sudah meningkat ke zona rawan yakni di atas 1.81 dan di bawah 2.99 atau lebih tepatnya 2.5. Kemudian pada peningkatan 30%, GoTo berada pada zona sehat yakni diatas 2.99 atau lebih tepatnya 3.00.

Simulasi peningkatan rasio keuangan ini merupakan gambaran bagaimana peningkatan yang harus diraih GoTo pada tahun yang akan datang sehingga tidak lagi pada kemungkinan kebangkrutan. GoTo dapat mengukur sejauh mana peningkatan yang harus dilakukan hingga mencapai zona sehat dapat mengetahui elemen atau rasio mana yang harus diperbaiki. Dari simulasi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa elemen rasio *Retained Earnings* atau Laba Ditahan jauh lebih berpengaruh pada kebangkrutan GoTo dari pada elemen rasio *Earnings before interest and taxes* atau Laba sebelum bunga dan pajak.

SIMPULAN DAN SARAN

Metode Altman Z Score adalah salah satu metode yang dapat memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yakni PT GoTo

Gojek Tokopedia Tbk atau GoTo pada tahun 2020 – 2024. Berdasarkan hasil analisis, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Setelah diklasifikasikan menurut Metode Altman Z-Score Pertama diketahui bahwa pada kurun waktu lima tahun belakang GoTo berada pada zona berbahaya. Klasifikasi indeks kebangkrutan zona berbahaya adalah < 1.81 . Pada GoTo indeks kebangkrutan yang dihasilkan adalah -3,9 di tahun 2020, -0,9 di tahun 2021, -1,5 di tahun 2022, -5,26 di tahun 2023 dan -6,23 di tahun 2024. Berdasarkan indeks kebangkrutan tersebut, GoTo diprediksi mengalami kebangkrutan, utamanya disebabkan oleh rasio X2 Retained Earnings to Total Assets dan X3 Earnings Before Interest Taxes to Total Assets yang seluruh hasil perhitungannya berada pada kondisi minus seperti pada tahun 2024 yakni -4.96 pada rasio X2 dan -0.05 pada rasio X3. Rasio-rasio lainnya juga menunjukkan nilai negatif atau minus yang mana jauh dari nilai minimum suatu perusahaan dikatakan berada di indeks zona berbahaya
2. Setelah dilakukan simulasi peningkatan rasio keuangan GoTo terdapat rasio yang dapat menjadi pilihan terbaik untuk GoTo lakukan, yakni simulasi gabungan rasio X2 dan X3 dengan peningkatan 30% sehingga berada pada zona sehat

Berdasarkan hasil penelitian pada PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk atau GoTo pada tahun 2020 – 2024, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat menggunakan metode lainnya dalam memprediksi kebangkrutan PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk atau GoTo agar dapat digunakan sebagai pembanding dalam mengabalisa kondisi perusahaan GoTo.

2. Bagi PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk atau GoTo

Melihat kondisi keuangan berdasarkan hasil perhitungan Metode Altman Z Score, GoTo harus bijak dalam mengambil langkah keputusan selanjutnya karena jika salah dalam mengambil keputusan maka kondisi perusahaan akan semakin memburuk dari kondisi sekarang. Perusahaan juga harus lebih cermat

mengelola Laba dan Penjualan agar lebih meningkat. Kedua hal ini dapat dilakukan melalui monitoring dan evaluasi secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Altman, E. I., & Hotchkiss, E. (2005). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*, Third Edition. In *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt, Third Edition*.
<https://doi.org/10.1002/9781118267806>
- DJKN. (2023). *Mengenal-Revolusi-Industri-50* @ www.djkn.kemenkeu.go.id.
<https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-lahat/baca-artikel/16023/Mengenal-Revolusi-Industri-50.html>
- GoTo. (2024). GoTo: Mendorong Kemajuan. In *Gotocompany.Com*.
<https://www.gotocompany.com/>
- Izzah, F. R. (2022). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Metode Altman Z-Score dan Springate (Studi pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2020)* Oleh : Fajru Rohmatul Izzah Program Studi Akuntansi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IN.
- Kasmir. (2017). *Analisis Laporan Keuangan*. Rajagrafindo Persada.
<https://books.google.co.id/books?id=EnjgzwEACAAJ>
- Redseer. (2022). *Redseer Insights - Latest Industry Reports & Analysis*.
<https://redseer.com/insights/>
- Said, A. N., & Akbar, A. (2024). *Studi Komparasi Kinerja Keuangan Goto Pra Dan Pasca Tokopedia Diakuisisi Tiktok*.
- UU No 4. (1998). *Undang - Undang Negara Kesatuan Republik Indonesia*.
- von Deimling, C., Eßig, M., & Glas, A. H. (2022). Signalling theory. In *Handbook of Theories for Purchasing, Supply Chain and Management Research* (pp. 445–470). Edward Elgar Publishing.

Halaman ini sengaja dikosongkan
(this page intentionally left blank)