

**Analisis Perbandingan Metode Grover dan Altman dalam Memprediksi
Financial Distress pada Perusahaan Sub Sektor Hotel, Restoran, dan
Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2020-
2023**

Basaria Francisca Maharani, Anissa Yuniar Larasati

Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi

basariafrc@gmail.com, anissayuniar@ak.unjani.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the comparison between the Grover and Altman methods in predicting financial distress in hotel, restaurant, and tourism subsector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2020–2023. The background of this research is the significant impact of the COVID-19 pandemic on the financial performance of the tourism sector, which caused many companies to experience losses. This study employs a quantitative approach with a comparative method. The research sample consists of 16 companies selected using purposive sampling based on specific criteria, resulting in 64 observations. The analysis was conducted using the Altman Z-Score and Grover models, followed by descriptive statistics, normality testing, comparative testing, as well as accuracy and type error calculations. The results indicate differences in prediction outcomes between the two models. The Grover model tends to produce more conservative results compared to the Altman model. The accuracy rate and type error analysis show that the Grover model is more accurate in predicting financial distress in this research sample. This study is expected to serve as a reference for investors, companies, and academics in evaluating potential bankruptcy in the future.

Keywords: *Financial Distress, Bankruptcy, Altman Model, Grover Model, Tourism*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan metode Grover dan Altman dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020–2023. Latar belakang penelitian ini adalah adanya dampak signifikan pandemi COVID-19 terhadap kinerja keuangan sektor pariwisata yang menyebabkan banyak perusahaan mengalami kerugian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode komparatif. Sampel penelitian terdiri dari 16 perusahaan yang dipilih dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu, sehingga diperoleh 64 data observasi. Analisis dilakukan menggunakan model Altman Z-Score dan model Grover, kemudian diuji dengan uji statistik deskriptif, uji normalitas, uji beda, serta perhitungan tingkat akurasi dan *type error*. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil prediksi antara kedua model. Model Grover cenderung memberikan hasil yang lebih konservatif dibandingkan dengan model Altman. Tingkat akurasi dan *type error* dari masing-masing model menunjukkan bahwa Grover lebih akurat dalam memprediksi *financial distress* pada sampel penelitian ini. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi investor, perusahaan, dan akademisi dalam mengevaluasi potensi kebangkrutan di masa depan.

Kata Kunci: *Financial Distress*, Kebangkrutan, Model Altman, Model Grover, Pariwisata

PENDAHULUAN

Kemajuan perekonomian di Indonesia banyak didukung dan dipengaruhi oleh pertumbuhan dan perkembangan dari berbagai sektor perindustrian. Industri perhotelan merupakan salah satu industri yang sangat berpengaruh di Indonesia, terutama di beberapa wilayah yang menjadi fokus pada sektor pariwisata.

Dilansir dari laman Badan Pusat Statistik (2025), diketahui bahwa pada tahun 2019 sektor pariwisata mampu menyumbangkan devisa sebesar US\$16,91 miliar. Selain itu, tingkat penghunian kamar hotel baik hotel berbintang maupun hotel non bintang dan akomodasi lainnya pada tahun 2019 masing-masing mencapai tingkat persentase sebesar 54,81% dan 31,48% dengan jumlah pengunjung mancanegara sebanyak 16.106.954 juta jiwa dari berbagai kebangsaan.

Namun pada awal tahun 2020 terjadi pandemi yang melanda seluruh dunia, termasuk Indonesia, yaitu pandemi COVID-19. Dilansir dari laman *World Health Organization* (WHO) (2020), diketahui bahwa COVID-19 merupakan suatu penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2. Virus ini dapat menular dengan mudah melalui udara dan sentuhan fisik. Jumlah kasus positif di Indonesia pada tahun

2020 mencapai angka 743.198 dengan kasus kematian sebesar 22.138 (cnnindonesia.com, 2021). Pandemi COVID-19 yang terjadi selama tahun 2020 dan 2021 menyebabkan perekonomian Indonesia luluh lantah, terlebih lagi dengan diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) yang menyebabkan mobilitas masyarakat.

Penutupan destinasi wisata juga merupakan salah satu faktor menurunnya jumlah wisatawan yang berlibur. Penurunan jumlah wisatawan baik mancanegara maupun nusantara yang menurun secara signifikan sangat berdampak bagi keberlangsungan usaha sektor pariwisata yang dapat dilihat dari komponen laba rugi pada laporan keuangan perusahaan selama tahun 2020-2021. Beberapa perusahaan besar yang terkena dampak adalah PT Anugerah Kagum Karya Utama Tbk (AKKU), PT Esta Multi Usaha Tbk (ESTA), PT Jakarta International Hotels & Development Tbk (JIHD), PT MNC Land Tbk (KPIG), dan PT Pakuan (UANG). Kelima perusahaan yang bergerak di bidang usaha utama hotel dan *tourism* ini merupakan pemilik beberapa hotel ternama di Indonesia yaitu Hotel Grand Sahid Jaya Jakarta, Hotel Sahid Bandar Lampung, Hotel Borobudur Jakarta, Hotel 88, Park Hyatt Jakarta dan The Westin Resort.

Tabel 1. Laba Rugi Tahun 2020 dan 2021

Perusahaan	Tahun	Laba (Rugi)
AKKU	2020	(8,727,919,405)
	2021	(121,904,486,558)
ESTA	2020	1,719,445,744
	2021	642,680,751

JIHD	2020	(62,540,867,000)
	2021	(113,618,419,000)
KPIG	2020	258,812,539,573
	2021	144,520,842,245
UANG	2020	(29,255,872,452)
	2021	(76,143,367,649)

Sumber: Olahan data (2025)

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa selama tahun 2020 dan tahun 2021 terjadi kerugian yang ditunjukkan dari nilai laba rugi pada laporan keuangan kedua perusahaan tersebut. Kerugian tersebut terjadi secara terus menerus selama dua tahun.

Sejak dimulainya pandemi COVID-19 sampai dengan tahun 2022, menurut Badan Pusat Statistik (2022) terdapat 3.216 usaha akomodasi (perhotelan) yang tutup dikarenakan tidak mampu menutup kerugian yang disebabkan pandemi COVID-19. Salah satu usaha perhotelan tersebut adalah Swiss-Belhotel Segara yang terletak di Nusa Dua, Badung, Bali. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari tribunnews.com (2021), diketahui bahwa Swiss-Belhotel Segara dinyatakan pailit oleh Mahkamah Agung Republik Indonesia yang tertuang di dalam Putusan PK Nomor 13 PK/Pdt.Sus-Pailit/2021 tanggal 22 Februari 2022.

Pasca pandemi COVID-19 sektor pariwisata berangsur-angsur pulih. Hal tersebut dibuktikan dengan data pada tabel di bawah yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan terhadap laba rugi pada PT Hotel Sahid Jaya Internasional Tbk (SHID) dan PT Jakarta International Hotels & Development Tbk (JIHD) selama masa pandemi COVID-19 sampai dengan tahun 2023.

Tabel 2. Laba Rugi Tahun 2020-2023

Kode	Sebelum Pandemi		Setelah Pandemi	
	Tahun	Laba (Rugi)	Tahun	Laba (Rugi)
AKKU	2020	(8,727,919,405)	2022	(35,756,032,073)
	2021	(121,904,486,558)	2023	(4,648,606,609)
ESTA	2020	1,719,445,744	2022	3,168,218,736
	2021	642,680,751	2023	27,460,177,274
JIHD	2020	(62,540,867,000)	2022	132,575,384,000
	2021	(113,618,419,000)	2023	214,124,517,000
KPIG	2020	258,812,539,573	2022	179,502,179,117
	2021	144,520,842,245	2023	345,106,038,319
UANG	2020	(29,255,872,452)	2022	(59,113,539,721)
	2021	(76,143,367,649)	2023	303,593,664,385

Sumber: Olahan data (2025)

Meskipun demikian, dampak pandemi COVID-19 masih mempengaruhi berbagai sektor usaha, termasuk sektor pariwisata. Berdasarkan informasi yang terdapat pada tabel 1.2 diketahui bahwa meskipun PT Hotel Sahid Jaya Internasional Tbk (SHID) mengalami peningkatan dalam jumlah laba rugi namun sampai dengan tahun 2023 perusahaan masih mengalami kerugian.

Berdasarkan kondisi-kondisi yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan dari usaha di sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata merupakan suatu hal yang tidak pasti. Hal ini berkaitan dengan salah satu prinsip akuntansi yaitu *going concern* dimana suatu perusahaan diharapkan akan terus beroperasi di masa mendatang dan tidak akan berhenti. Namun setiap perusahaan tidak akan pernah terlepas dari potensi kebangkrutan.

Menurut Prihadi (2013) kebangkrutan merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu untuk melunasi kewajiban-kewajiban miliknya. Sebelum terjadinya kebangkrutan terdapat kondisi yang disebut dengan *financial distress* atau kesulitan keuangan dimana perusahaan mengalami kesulitan dalam melunasi kewajibannya serta menurunnya performa keuangan perusahaan. *Financial distress* berdasarkan paparan oleh Brigham dan Daves (2014:964) timbul akibat proyeksi arus kas perusahaan memunculkan indikasi bahwa perusahaan tidak mampu untuk menyelesaikan kewajibannya. Pengertian *financial distress* oleh Hapsari (2012) adalah kondisi dimana keuangan perusahaan berada dalam posisi tidak sehat atau kritis. *Financial distress* yang terjadi secara terus menerus dapat menimbulkan permasalahan serius seperti pemecatan secara massal, kewajiban yang tidak terbayarkan, bahkan penutupan perusahaan (Pradita dkk., 2024).

Perusahaan memiliki tanggung jawab dan kewajiban untuk mencegah dan mengatasi kemungkinan terjadinya kebangkrutan. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya *financial distress* yang dapat berujung kepada kebangkrutan maka perusahaan dapat menggunakan perhitungan rasio-rasio keuangan. Hasil penelitian menemukan ada beberapa alat atau model yang dapat digunakan dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan, antara lain model Grover dan Altman. Model prediksi kebangkrutan pertama kali dikenalkan oleh Beaver pada tahun 1966 dengan menggunakan rasio keuangan selama lima tahun sebelum terjadinya kebangkrutan. Model tersebut kemudian dikembangkan dan diperbaiki oleh Altman pada tahun 1968. Model Grover dan Altman menggunakan rasio-rasio keuangan yang berbeda dalam menghitung prediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Model Altman menggunakan enam rasio keuangan yaitu modal rasio *working capital*, rasio *total asset*, rasio *retained earnings*, rasio *earning before interest and taxes*, rasio *book value of equity* dan rasio *book value of total debt*. Model Grover merupakan model prediksi kebangkrutan yang diciptakan dengan melakukan desain dan penilaian ulang terhadap model Altman yang kemudian menggunakan rasio *working capital*, rasio *total asset*, rasio *earning before interest and taxes*, dan rasio *net income*.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, kedua model tersebut memberikan hasil yang berbeda. Berdasarkan hasil penelitian (Friska Anggraini & Pristiana, 2024) dikatakan bahwa model *Grover* memiliki tingkat akurasi lebih tinggi

sebesar 83,3% dibandingkan dengan model *Altman* dengan tingkat akurasi sebesar 66,6%. Bimawiratma (2016) menyatakan bahwa model *Grover* lebih akurat dibandingkan dengan model *Altman* dengan tingkat akurasi masing-masing sebesar 100% dan 62,5%. Selain kedua penelitian tersebut, hasil penelitian oleh Priambodo (2018) menyatakan bahwa model *Grover* memiliki tingkat akurasi sebesar 78,94% dan model *Altman* sebesar 76,31%.

Berdasarkan hasil penelitian-penelitian terdahulu, maka untuk penelitian ini akan dilakukan analisis perbandingan potensi kebangkrutan dengan menggunakan dua model yang berbeda untuk kemudian dilakukan uji statistik deskriptif untuk menunjukkan posisi pusat data, dilanjutkan dengan uji normalitas untuk memeriksa apakah data *Altman* dan *Grover* berdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan *shapiro-wilk test*, dilanjutkan dengan uji perbandingan menggunakan *paired sample t-test* jika distribusi normal dan *Wilcoxon signed-rank test* apabila data tidak distribusi normal. Hasil dari masing-masing model kemudian dihitung tingkat keakuratannya dan *type error* untuk menentukan model yang lebih efektif dalam mengantisipasi kebangkrutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode komparatif. Menurut Sugiyono (2023) dalam Farha dkk., (2023) penelitian kuantitatif merupakan suatu metode yang digunakan untuk meneliti suatu populasi atau sampel, mengumpulkan data, menganalisis data yang bertujuan untuk menguji hipotesis dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan metode komparatif yang membandingkan dua model prediksi kebangkrutan untuk mengetahui tingkat akurasi dan *type error*. Menurut Armenda & Hertina (2023), penelitian yang membandingkan satu atau lebih variabel dalam dua sampel atau waktu yang tidak sama dikenal sebagai penelitian dengan metode komparatif.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder dalam bentuk laporan keuangan. Pengertian data sekunder menurut Sugiyono (2023) yaitu data yang diperoleh tidak secara langsung melainkan melalui dokumen atau media perantara lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kemampuan dua model prediksi kebangkrutan, yaitu model *Altman* dan model *Grover*, dalam memprediksi kondisi keuangan perusahaan pada sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata. Tahap awal analisis dilakukan dengan uji beda dua rata-rata untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor prediksi kebangkrutan model *Altman* dan model *Grover*. Karena hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dari 64 sampel, terdapat 47 data dengan *negative ranks* (*Grover* < *Altman*) dengan rata-rata peringkat sebesar 34,94 dan total

peringkat 1.642,00, serta 17 data dengan *positive ranks* (Grover > Altman) dengan rata-rata peringkat 25,76 dan total peringkat 438,00. Tidak terdapat nilai yang sama (ties = 0). Nilai uji statistik Z sebesar -4,026 dengan nilai signifikansi 0,000 (< 0,05) mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara skor prediksi kebangkrutan kedua model. Arah perbedaan ditunjukkan oleh jumlah *negative ranks* yang lebih banyak, yang berarti skor Altman cenderung lebih tinggi dibanding skor Grover pada mayoritas perusahaan sampel.

Selanjutnya, uji akurasi dan *type error* digunakan untuk menilai ketepatan prediksi masing-masing model dalam mengklasifikasikan perusahaan yang mengalami *financial distress* dan yang tidak. Berdasarkan hasil uji akurasi, model Altman menunjukkan kinerja prediksi yang sempurna. Dari total 64 observasi yang mencakup 16 perusahaan selama periode 2020–2023, model mampu mengklasifikasikan dengan benar seluruh perusahaan yang mengalami *financial distress* sebanyak 26 observasi dan seluruh perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* sebanyak 38 observasi. Tidak terdapat kesalahan prediksi pada kedua kategori tersebut, sehingga tingkat akurasi mencapai 100 persen dan *type error* 0 persen. Dengan demikian, pada data penelitian ini, model Altman terbukti memiliki kemampuan prediksi yang sangat baik dalam mengidentifikasi kondisi keuangan perusahaan.

Sementara itu, model Grover juga menunjukkan kinerja prediksi yang sama sempurnanya. Dari total 64 observasi yang sama, Grover mampu mengklasifikasikan dengan benar seluruh perusahaan yang mengalami *financial distress* sebanyak 37 observasi dan seluruh perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* sebanyak 27 observasi. Sama seperti Altman, tidak terdapat kesalahan prediksi pada kedua kategori tersebut, sehingga tingkat akurasi mencapai 100 persen dengan *type error* 0 persen.

Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun kedua model memiliki akurasi dan *type error* yang identik secara angka, hasil uji beda mengungkapkan adanya perbedaan signifikan pada skor prediksi yang dihasilkan. Perbedaan ini tidak memengaruhi klasifikasi akhir karena meskipun skornya berbeda, keduanya tetap berada di sisi yang sama terhadap ambang batas (*cut-off*) untuk seluruh observasi. Dengan kata lain, Altman cenderung memberikan skor yang lebih tinggi (lebih optimis), sedangkan Grover cenderung memberikan skor lebih rendah (lebih konservatif), namun keduanya tetap mengarah pada keputusan klasifikasi yang sama terhadap kondisi keuangan perusahaan.

Hasil ini sejalan dengan teori awal yang dikemukakan oleh Altman (1968) dalam pengembangan Z-Score Model. Altman menggabungkan beberapa rasio keuangan yang mencerminkan likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan aktivitas untuk membentuk suatu skor yang dapat memprediksi kemungkinan kebangkrutan. Dengan mengombinasikan rasio-rasio ini, Altman berargumen bahwa model dapat menangkap kondisi kesehatan keuangan perusahaan secara komprehensif. Penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh (Shanti & Cipta, 2020), menunjukkan bahwa model Altman relevan digunakan pada perusahaan sub sektor plastik dan kemasan,

sedangkan penelitian (Oliviana & Pandin, 2023) menunjukkan bahwa model Altman Z-Score relevan digunakan pada perusahaan sub sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hasil-hasil tersebut memperkuat bahwa model Altman dapat digunakan pada berbagai sektor industri di Indonesia, termasuk sektor non-manufaktur, dengan tingkat akurasi yang tinggi.

Sementara itu, model Grover yang dikembangkan pada tahun 2001 merupakan penyempurnaan dari model Altman dan Springate dengan tujuan meningkatkan akurasi pada perusahaan non-manufaktur. Namun, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun Grover efektif, karakteristik skor prediksinya cenderung lebih rendah (*conservative*) dibanding Altman pada sektor pariwisata. Temuan ini selaras dengan penelitian Putri dkk., (2022) dan (Lutfiyyah & Bhilawa (2021) yang menemukan bahwa model Altman memiliki sensitivitas lebih tinggi dibandingkan model Grover dalam mendeteksi tanda-tanda awal (*early warning signs*) kebangkrutan.

Berdasarkan hasil uji statistik, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan antara model Altman dan model Grover dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Meskipun tingkat akurasi kedua model sama-sama 100 persen, perbedaan signifikan pada skor prediksi menunjukkan bahwa model Altman memberikan sinyal kebangkrutan yang lebih kuat pada mayoritas perusahaan dalam sampel dibandingkan model Grover.

Secara praktis, temuan ini memiliki implikasi penting. Bagi investor, model Altman dapat menjadi alat yang lebih andal untuk mengevaluasi risiko investasi pada perusahaan sektor pariwisata. Bagi kreditor, penggunaan model Altman dapat membantu dalam pengambilan keputusan pemberian kredit atau pembiayaan, terutama pada industri yang rentan terhadap perubahan eksternal seperti pandemi, perubahan kebijakan pemerintah, atau pergeseran tren wisata. Bagi regulator, temuan ini dapat menjadi pertimbangan dalam penyusunan kebijakan pengawasan perusahaan publik di sektor pariwisata agar lebih menekankan pada penggunaan model prediksi kebangkrutan yang memiliki sensitivitas tinggi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan literatur akademik mengenai model prediksi kebangkrutan, tetapi juga menawarkan rekomendasi praktis yang relevan bagi berbagai pemangku kepentingan di sektor pariwisata Indonesia.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan agar hasilnya dapat diinterpretasikan secara tepat.

1. Ruang lingkup sektor yang terbatas

Penelitian ini hanya berfokus pada perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Oleh karena itu, hasil yang diperoleh belum tentu dapat digeneralisasikan ke sektor lain

yang memiliki karakteristik operasional, struktur biaya, dan pola arus kas yang berbeda.

2. Periode pengamatan yang spesifik

Data penelitian diambil dari periode tertentu yang kemungkinan dipengaruhi oleh kondisi ekonomi dan industri pada saat itu, termasuk fluktuasi yang terjadi pasca-pandemi COVID-19. Kondisi ini dapat memengaruhi kinerja keuangan perusahaan dan berdampak pada hasil prediksi model.

3. Penggunaan model prediksi tertentu

Penelitian ini hanya membandingkan dua model prediksi kebangkrutan, yaitu model Altman dan model Grover. Masih banyak model lain seperti Springate, Zmijewski, Ohlson, atau Fulmer yang tidak diikutsertakan dalam analisis, sehingga perbandingan kinerja model prediksi secara menyeluruh belum dapat dilakukan.

4. Ketergantungan pada data laporan keuangan

Kedua model yang digunakan sepenuhnya bergantung pada data historis dari laporan keuangan. Faktor-faktor non-keuangan seperti kualitas manajemen, kondisi politik, tren pariwisata global, dan tingkat kepuasan pelanggan tidak dimasukkan ke dalam analisis, padahal faktor-faktor tersebut juga dapat memengaruhi risiko kebangkrutan.

5. Tidak mempertimbangkan pengaruh musiman dan kejadian khusus

Industri pariwisata sangat dipengaruhi oleh musim dan peristiwa khusus (*event tourism*). Penelitian ini tidak melakukan penyesuaian atau pengendalian terhadap faktor musiman tersebut, sehingga mungkin ada pengaruh sementara yang memengaruhi rasio keuangan pada periode tertentu.

Dengan memahami keterbatasan ini, penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan sektor, memperpanjang periode pengamatan, menguji lebih banyak model prediksi, serta mempertimbangkan faktor-faktor non-keuangan agar hasilnya lebih komprehensif dan aplikatif.

KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan guna menganalisis dan membandingkan tingkat keakuratan dari dua model prediksi kebangkrutan, yaitu model Altman Z-Score dan model Grover, serta mengetahui bagaimana kemampuan kedua model tersebut dalam memprediksi kondisi *financial distress* pada 16 perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2023. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari laporan keuangan tahunan perusahaan selama periode tersebut.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara skor prediksi kebangkrutan yang dihasilkan oleh model Altman Z-Score dan model Grover pada perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2023, sebagaimana dibuktikan oleh hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$) dan arah perbedaan yang menunjukkan skor Altman cenderung lebih tinggi dibanding skor Grover pada mayoritas perusahaan sampel. Meskipun demikian, kedua model menunjukkan tingkat akurasi prediksi yang sama sempurna, yaitu 100 persen dengan *type error* 0 persen, yang berarti keduanya mampu mengklasifikasikan seluruh perusahaan *distress* dan *non-distress* secara benar. Perbedaan utama terletak pada karakteristik skor yang dihasilkan, di mana Altman lebih sensitif dalam memberikan sinyal kebangkrutan dibandingkan Grover, sehingga pada konteks sektor pariwisata, model Altman direkomendasikan sebagai alat prediksi yang lebih andal untuk mendeteksi potensi kebangkrutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah*, 1(2), 1–10.
- Armenda, D., & Hertina, D. (2023). *Analisis Financial Distress Dampak Pandemi Covid-19 Berdasarkan Model Grover, Springate dan Zmijewski Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen*, 5(6), 2835–2844.
- Bimawiratma, P. G. (2016). *Analisis Akurasi Metode Altman, Grover, Springate dan Zmijewski Dalam Memprediksi Perusahaan Delisting (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013)*. (Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma, 2016)
- Farha, Hermanto, A., Saniyah, E. Y., & Wardhani, N. M. P. (2023). *Analisis Perbandingan Model Grover, Zmijewski, dan Springate Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Masa Pandemi COVID-19 (Studi Kasus pada Perusahaan Sub Sektor Hotel, Restoran, dan Pariwisata yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia Tahun 2020 & 2021)*, 16(2), 220–238.
- Friska Anggraini, E., & Pristiana, U. (2024). *Analisis Perbandingan Model Altman Z-Score, Grover, dan Fulmer untuk Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Kosmetik yang Terdaftar di BEI*, 8(1), 5814–5826.
- Hapsari, E. I. (2012). *Kekuatan Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur di BEI*, 3(2), 101–109.
- Laksmiana, K. A. R. I., & Darmawati, A. (2019). *Analisis Uji Akurasi Model Grover, Springate, dan Zmijewski Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Delisted di BEI*, 8(1), 62–72.

- Limanto, M. C. (2017). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Sektor Pertambangan Dan Pertanian Menggunakan Metode Grover Tahun 2012-2015*, 19(1), 63–76.
- Lutfiyyah, I., & Bhilawa, L. (2021). *Analisis Akurasi Model Altman Modifikasi (Z"-Score), Zmijewski, Ohlson, Springate Dan Grover Untuk Memprediksi Financial Distress Klub Sepak Bola*. 13(1), 46–60.
- Maldani, M., & Anita Sari, D. (2024). *Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Food And Beverage Menggunakan Altman Z-Score, Springate Dan Zmijewski*, 6(1), 43–59.
- Nasmi, W., & Afriyenti, M. (2021). *Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Food & Beverages Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia: Menggunakan Model Altman, Springate, dan Grover*, 3(4), 749–763.
- Nisa, K., Yulianto, M. R., & Setiyono, W. P. (2022). *Analisis Perbandingan Tingkat Akurasi Prediksi Kebangkrutan Metode Altman Z-Score, Grover, dan Zmijewski*, 2(6), 596–601.
- Oliviana, N., & Pandin, M. Y. (2023). *Analisis Financial Distress dengan Menggunakan Metode Altman Z Score dan Springate S-Score Pada Perusahaan Sub Sektor Industri Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2021*, 1(2), 334–346.
- Pradita, M. E., Mubarakah, N. N., & Suprianik. (2024). *Strategi Pencegahan Dan Pemulihan Financial Distress Untuk Menyelamatkan Perusahaan*, 2(6), 596–601.
- Priambodo, D. (2018). *Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Grover, Dan Zmijewski Dalam Memprediksi Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2015)*, 6(4), 1–10.
- Prihadi, T. (2013). *Analisis Laporan Keuangan: Teori & Aplikasi*. PPM.
- Putri, F., Nurulrahmatia, N., & Muniarty, P. (2024). *Analisis Perbandingan Prediksi Kebangkrutan Model Altman dan Springate Pada Perusahaan Sub Sektor Konstruksi Bangunan*, 2(3), 98–109.
- Putri, N. G. S., Akadiati, V. A. P., & Sinaga, I. (2022). *Analisis Penerapan Prinsip-prinsip Good Corporate Governance Pada Usaha Kecil dan Menengah (Studi Pada UKM Restoran/Rumah Makan/Kafe di Daerah Cikupa Tangerang)*, 4(1), 1–9.
- Rosyidah, N., & Seomaryono, A. (2020). *Analisis Perbandingan Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*, 2(2), 53–72.
- Salman, M., & Wulandari, C. (2021). *Prediksi Kebangkrutan Pada Bank BUMN Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. NIAGAWAN, 10(2), 120–142.

- Sardiyo, Kesuma, I. M., Andrinaldo, A., & Triwulan, N. (2023). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Makanan dan Minuman Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)*, 28(1), 38–49.
- Shabrina, S., & Ibrahim, M. (2024). *Bankruptcy Prediction Analysis Using The Altman Z-Score And Grover Methods At PT. MAG Tbk Pekanbaru*, 5(2), 5426–5440.
- Shanti, & Cipta. (2020). Analisis Potensi Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman Z-Score Pada Perusahaan Sub Sektor Plastik dan Kemasan. *Bisma: Jurnal Manajemen*, 6(2).
- Silviyani, Y. A., Risthi, A., & Afandi, A. (2024). *Prediksi Financial Distress Model Altman Z-Score, Kinerja Keuangan dan Pengaruhnya terhadap Nilai Perusahaan*, 4(2), 692–704.
- Sintia, I., Danil Pasarella, M., & Andi Nohe, D. (2022). *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Statistika, dan Aplikasinya*, Terbitan II, 322–333.
- Sitanggang, D. R. B., & Silaban, N. P. S. (2021). *Analisis Potensi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score, Springate (S-Score), Zmijewski (X-Score) & Grover (G-Score) Pt. Hexindo Adiperkasa, Tbk Periode Tahun 2016-2019*, 5(2), 3577–3592.
- Sofa Salsabila, K., & Yulianti, E. (2022). *Model Prediksi Financial Distress Pada Sektor Pertanian Yang Terdaftar di BEI Periode 2016-2020*, 14(2), 153–168.
- Sofwatillah, Risnita, Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). *Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah*, 15(2), 79–91.
- Sudrajat, M. A., & Wijayanti, E. (2019). *Analisis Prediksi Kebangkrutan (Financial Distress) dengan Perbandingan Model Altman, Zmijewski dan Grover*, 3(2), 116–129.
- Sujarweni, W. (2017). *Analisis Laporan Keuangan: Teori, Aplikasi, dan Hasil Penelitian*. Pustaka Baru Pres.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 24–36.
- Susilawati, E. (2019). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Semen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2018*, 2(1), 1–12.
- Thian, A. (2021). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Andi.
- Utami, M. (2015). *Pengaruh Aktivitas, Leverage, Dan Pertumbuhan Perusahaan Dalam Memprediksi Financial Distress*, 3(1), 1–27.
- Winarso, E., & Edison, T. C. J. A. (2019). *Perbandingan Analisis Model Z"-Score Altman Modifikasi, Model X-Score Zmijewski, Model G-Score Grover, Dan Model S-Score Springate Untuk Menganalisis Ketepatan Prediksi Kebangkrutan*, 1(2), 1–13.