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 DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2020 & 2021)

Farha[1]
Agus Hermanto[2]
Eluiz Yansirus Saniyah[3]
Ni Made Pragita Wardhani[4]
[1,2,3,4]Universitas Teknologi Mataram
farha4783@gmail.com, agushermanto2511@gmail.com,
eluizyansirus@gmail.com, pragitawardhani@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine and analyze whether there are differences in accuracy between the Grover, Zmijewski, and Springate models in predicting financial distress during the Covid-19 pandemic in tourism companies in the hotel, restaurant and tourism sub-sectors listed on the Indonesia Stock Exchange. The sampling technique used purposive sampling and obtained a total of 40 company samples. The type of research used is descriptive quantitative to compare the accuracy of 3 models in predicting financial distress in hotel, restaurant and tourism sub-sector companies. The data analysis used in this research is descriptive analysis and accuracy test. The results of this study indicate that there are differences between the three prediction models. The Zmijewski model has the highest accuracy level of 87.5% with an error I level of 12.5%, second is occupied by the Grover model with an accuracy level of 82.5% with an error I level of 17.5% and the third is the Springate model with the lowest accuracy level of 20% and an error I level of 80%.

***Keywords** : Financial distress, Grover, Zmijewski, Springate.*

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) mengklasifikasikan penyakit virus Corona (Covid-19) sebagai pandemi dengan tingkat ekspansi global yang cepat pada akhir tahun 2019. Sejak virus Covid-19 ditemukan di Wuhan, Provinsi Hubei, China, masyarakat mulai mengkhawatirkannya (Gunawan & Warninda, 2022). Banyak negara, terutama Indonesia, telah mengalihkan perhatian mereka pada jumlah kematian yang disebabkan oleh penyakit ini. Dengan banyaknya kasus positif Covid-19 yang terverifikasi, *World Health Organization* (2020) melaporkan bahwa per tanggal 24 Oktober 2020 terdapat 41.809.078 kasus di seluruh dunia, dengan 385.890 kasus terjadi di Indonesia saja (Marselina, 2023) .

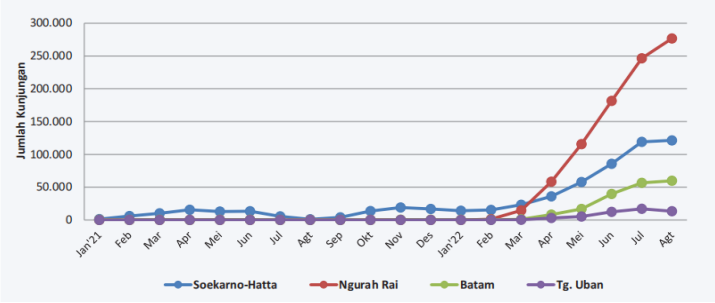
Pandemi ini memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap beberapa industri. Industri pariwisata (hotel dan restoran), transportasi, *meeting*, *incentive*,

convention, dan *exhibition* (MICE) adalah beberapa sektor bisnis yang mengalami kerugian akibat virus Covid-19. Ketua Umum Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia (PHRI) memperkirakan industri pariwisata secara keseluruhan mengalami kerugian sebesar Rp 85,7 triliun, di mana Rp 30 triliun di antaranya ditanggung oleh hotel, Rp 40 triliun oleh restoran, Rp 11,7 triliun oleh maskapai penerbangan, dan Rp 4 triliun oleh operator tur. Virus Covid-19 juga menyebabkan kerugian di bidang transportasi darat, dengan kerugian bulanan mencapai Rp 15,9 triliun (Fitriyah et al., 2022).

World Health Organization (WHO) mempublikasikan angka kematian pandemi Covid-19 pada tahun 2020 & 2021. Sekitar 14,9 juta orang, atau secara lebih luas 13,3-16,6 juta orang meninggal dunia akibat pandemi. *World Health Organization* (WHO) mengumpulkan data mulai dari 1 Januari 2020 dan 31 Desember 2021, Jumlah kematian Covid-19 lebih besar dari rata-rata di semua negara. Di sisi lain, 6,24 juta kasus kematian terkait Covid-19 per hari telah dilaporkan oleh semua negara di dunia (Lalu, 2022).

Sejak Februari 2020, jumlah pengunjung asing yang masuk ke Indonesia jauh lebih sedikit; puncaknya terjadi pada bulan April 2020 dengan hanya 158 ribu pengunjung. Sepanjang tahun 2020, lebih dari 4,052 juta pengunjung internasional akan masuk ke Indonesia. Angka ini bisa dibilang cukup mengkhawatirkan, karena hanya mewakili sekitar 25% dari seluruh pengunjung yang mengunjungi Indonesia pada tahun 2019. Kontribusi industri pariwisata terhadap pendapatan negara juga terdampak oleh hal ini. Pembatasan sosial berskala besar dan larangan masuk dan keluar ke Indonesia menyebabkan penurunan pendapatan negara sebesar 20,7 miliar Rupiah dari industri pariwisata (Kemenparekraf, 2021).

Grafik 1.1
Perkembangan Jumlah Kunjungan Wisman



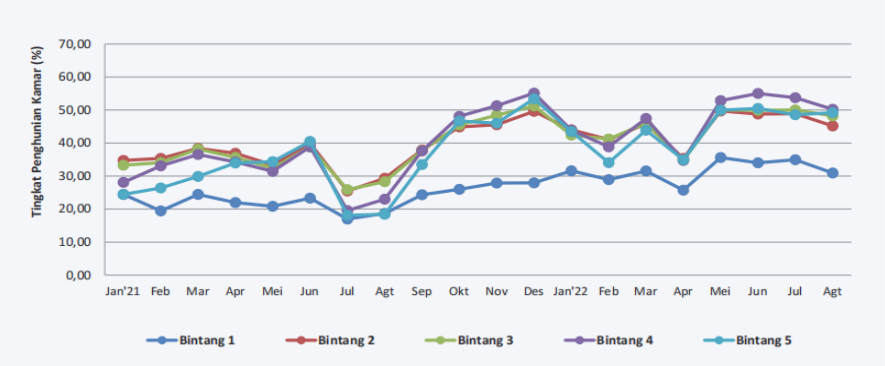
Sumber : Badan Pusat Statistik

Dari grafik data diatas menunjukan bahwa dari Januari hingga Agustus 2022, sebanyak 1,73 juta pengunjung internasional masuk ke Indonesia melalui pintu-pintu masuk utama, meningkat 2.028,65 persen dibandingkan jumlah wisatawan mancanegara yang masuk pada periode yang sama di tahun 2021. Pada bulan Januari hingga Agustus, terdapat 1,44 juta kunjungan wisatawan mancanegara melalui jalur udara, 270,71 ribu melalui jalur laut, dan 16,87 ribu melalui jalur darat.

Sebanyak 510,25 ribu wisatawan mancanegara masuk ke Indonesia melalui pintu-pintu masuk utama pada Agustus 2022, meningkat 28.727,46 persen dari jumlah kunjungan wisman pada Agustus 2021(Badan Pusat Statistik, 2014).

Lebih buruk lagi, tingkat hunian hotel di Indonesia secara langsung terkena dampak dari penurunan jumlah pengunjung internasional. Tingkat hunian masih berada di kisaran 49,17% hingga 49,22% pada bulan Januari dan Februari. Namun, angka tersebut menurun ketika bulan April tiba, dari 32,24% di bulan Maret menjadi 12,67% (Kemenparekraf, 2021)

Grafik 1.2
Perkembangan TPK Hotel di Indonesia



Sumber : Badan Pusat Statistik

Dari grafik data diatas menunjukan bahwa Tingkat Penghunian Kamar (TPK) hotel di Indonesia secara keseluruhan pada Agustus 2022 sebesar 37,37 persen, naik 16,50 poin dari Tingkat Peghunian Kamar (TPK) Agustus 2021 tetapi turun 2,00 poin dari bulan sebelumnya. Tingkat Peghunian Kamar (TPK) terbesar dicatatkan oleh hotel bintang 4 yang memiliki Tingkat Peghunian Kamar (TPK) sebesar 50,24 persen, sedangkan Tingkat Peghunian Kamar (TPK) terendah dicatatkan oleh hotel bintang 1 yang memiliki Tingkat Peghunian Kamar (TPK) sebesar 30,92 persen. Jika dibandingkan dengan keadaan Agustus 2021, hotel bintang 5 mengalami peningkatan terbesar-30,78 poin, sedangkan hotel bintang 1 mengalami peningkatan terendah-12,26 poin. Jika dibandingkan dengan bulan sebelumnya, akomodasi bintang 1 mengalami penurunan terbesar -4,04 poin, sedangkan akomodasi bintang 5 mengalami kenaikan -0,62 poin (Badan Pusat Statistik, 2014).

Perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagian besar mengalami penurunan laba bahkan terdapat perusahaan yang juga mengalami kerugian selama pandemi Covid-19. Hal ini disebabkan pemberlakuan PSBB bahkan *new normal* yang saat pandemi melarang diadakannya acara yang menimbulkan kerumunan dan menyebabkan okupansi hotel bintang sulit kembali ke titik normalnya, dan memberlakukan aturan

kesehatan yang ketat bagi pengunjung, diduga mengurangi kenyamanan untuk pengunjung yang tidak terbiasa menerapkan prokes dalam kesehariannya.

Berdasarkan informasi di atas, diperlukan analisis keuangan terhadap perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdampak Covid-19 di Indonesia. Penting untuk melakukan upaya untuk menganalisis data keuangan secara teratur dan memantau situasi keuangan untuk mengidentifikasi dan memitigasi bahaya yang mungkin timbul dari masalah keuangan yang berpotensi berbahaya, karena kemungkinan kesulitan keuangan dan keadaan perusahaan yang merugikan dapat dipahami sejak dini, rencana tindakan yang mendesak dapat dibuat untuk menghindari kesulitan keuangan (Fitriyah et al., 2022).

Financial distress adalah masalah likuiditas yang sangat serius yang tidak dapat diselesaikan tanpa mengubah ukuran atau struktur perusahaan. Informasi *financial distress* berfungsi sebagai tanda peringatan dini kebangkrutan, yang memungkinkan manajemen untuk mengambil tindakan yang cepat dan tepat untuk menyelesaikan masalah sebelum kebangkrutan terjadi (Mentary & Ikhsan, 2018).

Sebuah perusahaan biasanya tidak langsung mengalami kebangkrutan, namun ada indikasi atau sinyal peringatan yang muncul ketika perusahaan secara konsisten mengalami kesulitan keuangan yang terus menerus setiap tahunnya. Kesulitan keuangan adalah penurunan kinerja keuangan perusahaan yang terjadi sebelum kebangkrutan. Perusahaan akan menghadapi kebangkrutan permanen dan tentunya akan berdampak pada pihak-pihak yang berkepentingan dengan perusahaan jika masalah kesulitan keuangan tidak dapat diatasi dengan baik oleh perusahaan. Untuk mencegah dan mengatasi kebangkrutan dalam sebuah perusahaan, maka manajer memiliki tanggung jawab untuk terus memantau kondisi keuangan perusahaan (Fardiman et al., 2021).

Beberapa model analisis yang digunakan dalam memprediksi *financial distress* yaitu model *Altman*, *Springate*, *Grover*, dan *Zmijewski*, yang menggunakan rasio yang berbeda dalam persamaan diskriminan, merupakan beberapa metode yang digunakan manajer untuk mengantisipasi kebangkrutan pada suatu perusahaan dengan tingkat akurasi yang berbeda dihasilkan oleh model prediksi financial distress (Arini, 2021).

Berdasarkan peneliti terdahulu, model- model prediksi *financial distress* tersebut juga memiliki tingkat keakuratan yang berbeda dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan. Menurut peneltian Dea Armenda, Dede Hertina (2023) yang dilakukannya menunjukan bahwa urutan tingkat akurasi dari yang tertinggi adalah model *Grover* dengan presentasi 72,22%, model *Zmijewski* dengan presentase 38,89% , dan model *Springate* dengan presentase 16,67%. Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dhea Zatira,Abdul Karim, Hamdani (2022) dari kelima model kebangkrutan diketahui bahwa nilai tertinggi berada pada model *Zmijewski* dan *Grover* dengan tingkat akurasi 35%, artinya model yang paling tepat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dan menurut penelitian

Fauziah Rahman (2021) model *Springate* memiliki tingkat akurasi 62,2% dalam memprediksi kondisi *financial distress.* Kemudian menurut penelitian Farha (2022) model *Zmijewski* memiliki tingkat akurasi tertinggi sebesar 84%, model altman diurutan kedua dengan tingkat akurasi sebesar 83%, pada posisi ketiga yaitu model *Grover* dengan tingkat akurasi sebesar 82%, posisi keempat yaitu model *Springate* dengan tingkat akurasi sebesar 78% dan di posisi terakhir model *Taffler* dengan tingkat akurasi sebesr 76%.

Penulis memilih menggunakan model *Grover*, *Springate*, dan *Zmijewski* dalam penelitian ini untuk mengetahui manakah yang lebih efektif dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata tahun 2020 & 2021 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Keputusan ini diambil berdasarkan penggunaan model prediksi *financial distress* yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan maka Penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "**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 di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020 & 2021)**."

REVIU LITERATUR DAN HIPOTESIS

Reviu Literarur

Signalling Theory

Pada intinya, teori sinyal menyatakan bahwa perusahaan harus memberi tahu para pemangku kepentingan tentang laporan keuangan mereka agar mereka mengetahui status keuangan perusahaan. Tujuannya adalah agar para pemangku kepentingan dapat memberikan evaluasi yang akurat terhadap bisnis (Kuntari & Machmuddah, 2021). Laporan keuangan dapat digunakan untuk mengirimkan sinyal positif (*Good news*) atau sinyal negatif (*Bad news*) kepada pengguna laporan keuangan, sesuai dengan teori sinyal (Hermanto & Ibrahim, 2020).

Analisis Laporan Keuangan

Menurut (Harahap, 2015) Analisis laporan keuangan adalah proses penerapan teknik dan metodologi analisis pada laporan keuangan dan data lainnya untuk mengekstrak metrik dan korelasi tertentu dari laporan tersebut yang sangat membantu dalam proses pengambilan keputusan. Sudut pandang lain menyatakan bahwa analisis laporan keuangan mencakup penguraian pos-pos laporan keuangan menjadi unit informasi yang lebih kecil dan penelaahan hubungan atau keterkaitan yang signifikan di antara pos-pos tersebut, baik antara data kuantitatif maupun non-kuantitatif, untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam mengenai kondisi keuangan yang sangat penting dalam pengambilan keputusan yang tepat (Piscestalia & Priyadi, 2019). Penjelasan ini mengarah pada kesimpulan bahwa analisis laporan keuangan adalah suatu prosedur untuk memeriksa dan meneliti

masalah dan peluang dalam laporan keuangan untuk menghasilkan data tentang posisi keuangan dan hubungan antara pos-pos keuangan yang dapat membantu pengambilan keputusan manajemen atau kepentingan pihak-pihak lain.

Financial distress

Menurut (Piatt & Piatt, 2002) *financial distress* dapat didefinisikan sebagai situasi di mana arus kas operasional perusahaan tidak mencukupi untuk memenuhi kewajiban saat ini, yang mengharuskan perusahaan untuk mengambil tindakan korektif, atau sebagai situasi di mana posisi keuangan perusahaan yang lemah mengharuskan pengurangan pembayaran untuk menghapus dividen (Sari & Yunita, 2019). *Financial distress* merupakan salah satu faktor penyebab kegagalan bukan salah satu penyebab kebangkrutan pada suatu perusahaan. *Financial distress* terjadi Ketika seluruh kewajiban perusahaan melebihi total asetnya, maka terjadilah kesulitan keuangan. Kesulitan keuangan memiliki dampak yang merugikan bagi perusahaan. Banyak orang yang berkepentingan, seperti kreditor dan investor, akan kehilangan kepercayaan pada perusahaan tersebut (Saputra et al., 2022) . Perusahaan tidak mampu lagi menjalankan kegiatan operasionalnya apabila mengalami kondisi *financial distress* dalam jangka waktu yang lama dan berturut-turut.

Model Prediksi Kebangkrutan

Model *Grover*

Model prediksi kebangkrutan *Altman Z-Score*, yang diciptakan oleh Altman pada tahun 1968, terus disempurnakan oleh Jeffrey S. *Grover*. *Grover* bahkan menggunakan sampel dalam studinya yang mengikuti model *Altman Z-Score*, yang membutuhkan ukuran sampel yang seimbang yang mencakup perusahaan yang bangkrut dan tidak bangkrut. Persamaan model *Grover* adalah sebagai berikut:

$$G = 1{,}650\ X1 + 3{,}404\ X2 - 0{,}016\ X3 + 0{,}057$$

Keterangan:
X1 = *Working Capital / Total Asset*
X2 = *EBIT / Total Asset*
X3 = *Net Income / Total Asset*
Hasil perhitungan *Grover* memiliki kriteria penilaian sebagai berikut:
1) Jika nilai $G \leq -0{,}02$ maka perusahaan bepotensi *financial distress*
2) Jika nilai $-0{,}02 \leq G \leq 0{,}01$ maka perusahaan berada pada daerah rawan (*Grey Area*)
3) Jika nilai $G \geq 0{,}01$ maka perusahaan tidak bepotensi *financial distress*

Model *Zmijewski*

Pendekatan yang dipelopori oleh *Zmijewski* pada tahun 1984 ini menggunakan tiga parameter keuangan untuk mendiagnosis kesulitan keuangan. Penelitian ini menggunakan rasio untuk mengukur kinerja, likuiditas, dan *Laverage* untuk meramalkan masalah keuangan perusahaan (Zatira et al., 2022). *Zmijewski* adalah teknik untuk mengevaluasi kesehatan dan keberlanjutan perusahaan yang

menggunakan tiga rasio keuangan dalam rumusnya dan memiliki tingkat akurasi 94,9% (Setyaningrum et al., 2020). Rumus model *Zmijewski* adalah sebagai berikut:

$$Z = -4,3 – 4,5\ X1 + 5,7\ X2 + 0,004\ X3$$

Keterangan :
X1 = *Return On Asset* (ROA) (*Net Income/ Total Assets)*
X2 = *Debt Ratio (Total Liabilities/ Total Asssets)*
X3 = *Current Ratio (Current Assets/ Current Liabilities)*
Hasil perhitungan *Zmijewski* memiliki kriteria penilaian sebagai berikut:
1) Jika nilai X > 0 maka perusahaan bepotensi *financial distress*
2) Jika nilai X < 0 maka perusahaan tidak bepotensi *financial distress*

Model *Springate*

Model *Springate* adalah sebuah teknik yang dapat digunakan untuk meramalkan kemungkinan masalah keuangan perusahaan.Dengan menetapkan berbagai nilai satu sama lain, strategi ini menggabungkan sejumlah ukuran keuangan yang digunakan secara luas (Kason et al., 2020). Teknik *Springate*, dipopulerkan oleh Gordon L. V. *Springate*, pertama kali diterbitkan pada tahun 1978. Pendekatan *Springate*, yang pada awalnya menggunakan 19 rasio dalam penelitian ini, namun setelah diuji hanya menggunakan empat rasio saja bermanfaat untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan (Nakamura, 2021). Keakuratan teknik analisis ini mencapai 92,5%. Rumus metode *Springate* adalah sebagai berikut:

$$S = 1,03\ X1 + 3,07\ X2 + 0,66\ X3 + 0,4\ X4$$

Keterangan:
X1= *Working Capital/ Total Assets*
X2= *Earning Before Interest And Taxes/ Total Assets*
X3= *Earning Before Texas/ Current Liability*
X4= *Sales/Total Assets*
Hasil perhitungan *Springate* memiliki kriteria penilaian sebagai berikut:
1) Jika nilai S < 0,862 maka perusahaan bepotensi *financial distress*
2) Jika nilai 0,862 < S < 1,062 maka perusahaan berada pada daerah rawan (*Grey Area*)
3) Jika nilai S > 1,062 maka perusahaan tidak bepotensi *financial distress*

Hipotesis

Terdapat perbedaan tingkat akurasi antara model *Grover*, *Zmijewski* dan *Springate* dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan perusahaan sub sektor hotel, restoran,dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

METODE PENELITIAN

Design Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif, Penelitian kuantitatif adalah metode untuk meneliti populasi atau sampel, mengumpulkan data, dan menganalisis data tersebut dengan tujuan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2012)

Lokasi dan Periode Penelitian

Penelitian dilakukan pada perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia , data dikumpulkan secara online dengan menggunakan alamat situs web perusahaan dan domain Bursa Efek Indonesia. Pengumpulan data untuk penelitian dimulai pada bulan Februari 2023 sampai dengan bulan Mei 2023, di mana pada waktu tersebut dilakukan tinjauan literatur, pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis data diberikan.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian adalah Perusahaan subsektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2021 dengan 40 perusahaan sebagai sampel penelitian.

Jenis dan Sumber data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang didapatkan melalui sumber kedua atau didapatkan secara tidak langsung untuk mendukung penelitian (Fitrianingsih, 2019). Penelitian ini mengggunakan data yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata pada periode 2020 & 2021 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun beberapa rincian data yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu (Fitriyah et al., 2022) :

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, atau informasi yang telah dikumpulkan dari sumber yang terkait dengan data yang dikumpulkan. Laporan keuangan perusahaan untuk tahun 2020 & 2021, yang telah diaudit dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia, digunakan sebagai data sekunder untuk penelitian ini. Laporan keuangan ini diperoleh dari situs web resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id. Selain itu, pengumpulan informasi yang berhubungan dengan catatan keuangan perusahaan juga dipelajari bersama dengan buku-buku literatur, jurnal, artikel berita, dan laporan penelitian terdahulu selama pengumpulan data dan informasi.

Metode Analisis Data

Menurut (Ghozali, 2018) Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai *minimum*, *maximum*, *mean*, dan standar deviasi dari ketiga model prediksi *financial distress* pada perusahaan pariwisata sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020 & 2021. Nilai *minimum* menunjukkan jumlah data atau sampel terkecil yang diteliti. Jumlah data/sampel terbesar yang diteliti digambarkan dengan nilai *maximum*. Nilai rata-rata dari data/sampel yang diteliti digambarkan dengan nilai *mean*. Standar deviasi menggambarkan kecenderungan variasi data/sampel yang dievaluasi; semakin besar Standar Deviasi suatu variabel, semakin tersebar data dari *mean*. Di sisi lain, semakin banyak data yang terkumpul pada nilai rata-rata, semakin rendah standar deviasinya. Untuk menganalisis data, statistik deskriptif menggambarkan sampel yang ada tanpa mencoba menarik kesimpulan yang berlaku umum (Arini, 2021).

Uji Keakuratan Model Prediksi

Uji ini digunakan untuk menentukan estimasi yang tepat dan estimasi yang salah atau untuk mengevaluasi seberapa akurat variabel dependen dikelompokkan ke dalam kelompok perusahaan yang mengalami *financial distress* dan kelompok perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*. Tingkat akurasi menunjukkan berapa persen model yang memprediksi dengan tepat dari keseluruhan sampel yang

ada, dan langkah selanjutnya adalah membandingkan hasil prediksi dan kategori sampel untuk semua sampel yang ada. Tingkat akurasi setiap model ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Kason et al., 2020):

$$Type\ error\ I = \frac{Jumlah\ Kesalahan\ Tipe\ I}{Jumlah\ Sampel}\ X\ 100\%$$

Terdapat dua jenis kesalahan dalam mengantisipasi *financial distress* pada perusahaan pariwisata: *type error* I dan *type eror* II. *Type error* I adalah kesalahan yang terjadi ketika model memprediksi bahwa sampel tidak akan mengalami *financial distress* namun kenyataanya mengalami *financial distress*, sedangkan *type error* II adalah kesalahan yang terjadi ketika model memprediksi bahwa sampel mengalami *financial distress* namun kenyatannya tidak mengalami *financial distress* atau *non distress*. Menurut (Fardiman et al., 2021) menyatakan bahwa perhitungan untuk tipe eror I dan tipe eror II adalah sebagai berikut:

$$Tingkat\ akurasi = \frac{jumlah\ Prediksi\ Benar}{Jumlah\ Sampel}\ X\ 100\%$$

$$Type\ error\ II = \frac{Jumlah\ Kesalahan\ Tipe\ II}{Jumlah\ Sampel}\ X\ 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN (Times New Roman 12)

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Renanty & Atmini, 2022). Data statistik disajikan dengan menggunakan tabel statistik deskriptif yang memaparkan nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi (Pinastiti et al., 2023). Berikut ini adalah hasil uji statistik deskriptif untuk masing masing variable yang dihitung menggunakan software SPSS versi 21, yaitu :

Tabel 4.1
Data Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
*Grover*2020	40	-1.040	3.450	.54010	.837973
*Grover*2021	40	-1.411	3.488	.57020	.931424
*Zmijewski*2020	40	-3.994	1.350	-1.70543	1.376406
*Zmijewski*2021	40	-4.194	1.731	-1.63255	1.518361
*Springate*2020	40	-17.082	3.570	-.17795	2.936212
*Springate*2021	40	-20.461	3.785	-.09920	3.486159

Valid N (listwise)	40				

Statistik Deskriptif Model *Grover*

Berdasarkan data pada tabel 4.1, dapat disimpulkan hasil statistik deskriptif dari masing- masing variabel dengan model *Grover* pada tahun 2020 & 2021. Jumlah sampel untuk FD *G-score* masing-masing sebanyak 40 sampel. Untuk FD *G-score* pada tahun 2020 memiliki nilai minimum yaitu -1.040 yang diperoleh perusahaan Bukit Uluwatu Villa Tbk (BUVA) dengan nilai maksimum 3.450 yang diperoleh perusahaan Sarimelati Kecana Tbk (PZZA). Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 0.54010 dan standar deviasi sebesar 0.837973. Artinya, secara rata-rata nilai FD G-*score* pada tahun 2020 sebesar 0.54010 dikategorikan sehat atau tidak mengalami *financial distress*.

FD G-*score* pada tahun 2021 memiliki nilai minimum yaitu sebesar -1.411 yang diperoleh perusahaan Bukit Uluwatu Villa Tbk (BUVA) dengan nilai maksimum sebesar 3.488 yang diperoleh perusahaan Sarimelati Kecana Tbk (PZZA). Sedangkan nilai rata- rata yang diperoleh sebesar 0.57020 dan standar deviasi sebesar 0.931424. Artinya, secara rata-rata nilai FD G-*score* pada tahun 2021 sebesar 0.57020 berada pada kondisi sehat atau tidak mengalami *financial distress*.

Statistik Deskriptif Model *Zmijewski*

Berdasarkan data pada tabel 4.1, dapat disimpulkan hasil statistik deskriptif dari masing- masing variabel dengan model *Zmijewski* pada tahun 2020 & 2021. Jumlah sampel untuk *Z-score* masing-masing sebanyak 40 sampel. Untuk *Z-score* pada tahun 2020 memiliki nilai minimum yaitu -3.994 yang diperoleh perusahaan Cipta Selera Murni Tbk (CSMI) dengan nilai maksimum 1.350 yang diperoleh perusahaan Panorama Destination (PDES). Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar -1.70543 dan standar deviasi sebesar 1.376406. Artinya, secara rata-rata nilai FD Z-*score* pada tahun 2020 sebesar -1.70543 dikategorikan sehat atau tidak mengalami *financial distress*.

FD Z-*score* pada tahun 2021 memiliki nilai minimum yaitu sebesar -4.194 yang diperoleh perusahaan Eastparc Hotel Tbk (EAST) dengan nilai maksimum sebesar 1.731 yang diperoleh perusahaan Panorama Destination (PDES). Sedangkan nilai rata- rata yang diperoleh sebesar -1.63255 dan standar deviasi sebesar 1.518361. Artinya, secara rata-rata nilai FD Z-*score* pada tahun 2021 sebesar -1.63255 berada pada kondisi sehat atau tidak mengalami *financial distress*.

Statistik Deskriptif Model *Springate*

Berdasarkan data pada tabel 4.1, dapat disimpulkan hasil statistik deskriptif dari masing- masing variabel dengan model *Springate* pada tahun 2020 & 2021. Jumlah sampel untuk FD *S-score* masing-masing sebanyak 40 sampel. Untuk FD *S-score* pada tahun 2020 memiliki nilai minimum yaitu -17.082 yang diperoleh perusahaan Tourindo Guide Indonesia Tbk (PGJO) dengan nilai maksimum 3.570 yang diperoleh perusahaan Sarimelati Kecana Tbk (PZZA). Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar -0.17795 dan standar deviasi sebesar 2.936212. Artinya, secara rata-rata nilai FD S-*score* pada tahun 2020 sebesar -0.17795 dikategorikan mengalami *financial distress*.

FD S-score pada tahun 2021 memiliki nilai minimum yaitu sebesar -20.461 yang diperoleh perusahaan Tourindo Guide Indonesia Tbk (PGJO) dengan nilai

maksimum sebesar 3.785 yang diperoleh perusahaan Sarimelati Kecana Tbk (PZZA). Sedangkan nilai rata- rata yang diperoleh sebesar -0.09920 dan standar deviasi sebesar 3.486159. Artinya, secara rata-rata nilai FD S-*score* pada tahun 2021 sebesar -0.09920 berada pada kondisi mengalami *financial distress*.

Uji Tingkat Akurasi

Model *Grover*

Pengujian pertama dilakukan pada model *Grover*, Untuk mengukur tingkat akurasi adalah dengan membandingkan antara jumlah prediksi benar dengan jumlah sampel, sementara itu untuk menghitung tingkat kesalahan adalah dengan membandingkan jumlah prediksi salah dengan jumlah sampel. Berikut tabel hasil perhitungan tingkat akurasi dan tingkat kesalahan model *Grover*.

Tabel 4.2
Tingkat Akurasi dan Tingkat Kesalahan Model *Grover*

Grover			
Tahun	Sampel	Prediksi benar	Prediksi salah Type II
2020	40	34	6
2021	40	32	8
Jumlah	80	66	14
Tingkat Akurasi		82.5%	17.5%

Dari tabel 4.2 diatas, model prediksi *Grover* dapat memprediksi secara tepat sebanyak 66 dari 80 sampel dengan tingkat akurasi 82.5%, sisanya sebanyak 14 dari 80 sampel diprediksi secara tidak tepat, tingkat kesalahan atau total tingkat kesalahan model ini sebesar 17.5%.

Type error II merupakan kesalahan yang terjadi jika model memprediksi sampel mengalami *financial distress* padahal faktanya tidak mengalami *financial distress*. Untuk mengukur *Type error* II adalah dengan membandingkan jumlah *Type error* II dengan jumlah sampel. Ternyata dari hasil prediksi model *Grover*, ada 14 sampel yang diprediksi secara tidak tepat yaitu pada tahun 2020 terdapat 6 sampel data dan pada tahun 2021 terdapat 8 sampel data diprediksi secara tidak tepat yaitu dalam kondisi *financial distress*. Hasil dari data tersebut maka *type error* II atau tingkat kesalahan sebesar 17.5%.

Model *Zmijewski*

Pengujian kedua dilakukan pada model *Zmijewski*, berikut hasil perhitungan keakuratan dan *error* pada model prediski *Zmijewski* :

Tabel 4.3
Tingkat Akurasi dan Tingkat Kesalahan Model *Zmijewski*

Zmijewski			
Tahun	Sampel	Prediksi benar	Prediksi salah Type II
2020	40	37	3
2021	40	33	7
Jumlah	80	70	10
Tingkat Akurasi		87.5%	12.5%

Dari tabel 4.3 diatas, model prediksi *Zmijewski* dapat memprediksi secara tepat sebanyak 70 dari 80 sampel dengan tingkat akurasi 87.5%, sisanya sebanyak

10 dari 80 sampel diprediksi secara tidak tepat, tingkat kesalahan atau total tingkat *error* model ini sebesar 12.5%. Tipe kesalahan pada tabel ini yaitu *type error* II. Dimana *Type error* II merupakan kesalahan yang terjadi jika model memprediksi sampel mengalami *financial distress* padahal kenyataannya tidak mengalami *financial distress*. Untuk mengukur *Type error* II adalah dengan membandingkan jumlah *type error* II dengan jumlah sampel, dari hasil prediksi model *Zmijewski*, terdapat 3 sampel data pada tahun 2020 dan 7 sampel data pada tahun 2021 yang diprediksi secara tidak tepat dalam kondisi *financial distress*. Dari data tersebut maka tingkat kesalahan atau *type error* II sebesar 12.5%.

Model *Springate*

Pengujian terakhir dilakukan pada model *Springate*, berikut hasil perhitungan keakuratan dan *error* pada model prediksi *Springate* :

Tabel 4.4
Tingkat Akurasi dan Tingkat Kesalahan Model *Springate*

Springate			
Tahun	Sampel	Prediksi benar	Prediksi salah Type II
2020	40	8	32
2021	40	8	32
Jumlah	80	16	64
Tingkat Akurasi		20%	80%

Dari tabel 4.4 diatas, model prediksi *Springate* dapat memprediksi secara tepat sebanyak 16 dari 80 sampel dengan tingkat akurasi 20%, sisanya sebanyak 64 dari 80 sampel diprediksi secara tidak tepat, tingkat kesalahan atau total tingkat *error* model ini sebesar 80% yang terdiri dari tipe kesalahan yaitu *type error* II. Dimana *Type error* II merupakan kesalahan yang terjadi jika model memprediksi sampel mengalami *financial distress* padahal kenyataannya tidak mengalami *financial distress*. Untuk mengukur *type error* II adalah dengan membandingkan jumlah *type error* II dengan jumlah sampel. Ternyata dari hasil prediksi model *Springate*, terdapat 32 sampel data pada tahun 2020 dan 32 sampel data pada tahun 2021 yang diprediksi secara tidak tepat dalam kondisi *financial distress*. Dari data tersebut maka tingkat kesalhan atau *type error* II yaitu sebesar 80%.

Perbandingan Hasil Prediksi *Financial distress* antara Model *Grover, Zmijewski, dan Springate*

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan model *Grover, Zmijewski,* dan *Springate* yang diterapkan pada perusahaan sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata, dapat diketahui bahwa hasil perhitungan ketiga model tersebut tidaklah sama. Hal ini dikarenakan kriteria *cut off* dan rasio dari masing-masing model berbeda-beda. Model *Grover* mengkategorikan perusahaan dalam keadaan *financial distress* dengan skor kurang atau sama dengan -0,02 ($Z \leq -0,02$), sedangkan skor dalam keadaan sehat adalah lebih atau sama dengan 0,01 ($Z \geq 0,01$). Model *Zmijewski* menyatakan perusahaan *financial distress* apabila score ≥ 0. Jika $X < 0$ maka perusahaan tersebut diprediksi tidak akan mengalami *financial distress*. Model *Springate* mengkategorikan perusahaan mengalami *financial distress* jika

Nilai S < 0,82, dan perusahaan dalam kondisi keuangan yang sehat memiliki nilai cut off > 0,82.

Model *Grover* Memprediksi *Financial distress*

Model *Grover* mengkategorikan perusahaan dalam keadaan *financial distress* dengan skor ≤ -0,02, yang berarti semakin kecil nilai variabel-variabel model *Grover*, maka semakin besar kemungkinan perusahaan tersebut mengalami *financial distress*, sebaliknya semakin besar nilai variabel-variabel perusahaan, maka semakin rendah kemungkinan perusahaan tersebut mengalami *financial distress.* Berdasarkan hasil perhitungan model *Grover*, diketahui bahwa 14 perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*, dan 66 perusahaan diprediksi tidak mengalami *financial distress* atau dalam kondisi sehat. Dari hasil prediksi model *Grover*, salah satu perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu Perusahaan Bukit Uluwatu Villa Tbk (BUVA) disebabkan karena dampak pandemi Covid-19 yang mengakibatkan BUVA menutup dua unit hotelnya yaitu Alila Ubud dan Alila SCBD sehingga menyebabkan adanya penurunan pendapatan dari sewa kamar dan spa sebesar 17,07%, aset tetap dari penyusutan bangunan , dan persediaan dimana perlengkapan operasionalnya mengalami penurunan sebesar 73,43%. Kemudian perusahaan yang dalam kondisi *non distress* yaitu Perusahaan Fast Food Indonesia Tbk (FAST) karena adanya peningkatan persediaan dari bahan baku, bahan pembungkus, makanan dan minuman, dan persedian lainnya sebesar 14,52%, kemudian perusahaan memperoleh pendapatan dari penerimaan komisi atas penjualan konsinyasi CD dari PT. Jagonya Musik dan Sport Indonesia dan meningkatnya jasa layanan pesan antar akibat dari banyaknya orang yang melakukan kegiatan dirumah saja untuk mencegah penyebaran Covid-19. Berdasarkan uraian di atas dan hasil analisis akurasi model *Grover*, dapat diketahui bahwa model *Grover* memiliki tingkat akurasi sebesar 82.5%, dengan *type error* II sebesar 17.5%, yang artinya 17.5% hasil prediksi *Grover* tidak memprediksi secara tepat atau tidak sesuai dengan keadaan perusahaan yang sebenarnya.

Model *Zmijewski* Memprediksi *Financial distress*

Model *Zmijewski* memiliki nilai *cut off* yang berlaku yaitu skor ≥ 0, yang berarti jika perusahaan memiliki z-score sama dengan 0 (nol) atau lebih besar dari nol, maka perusahaan tersebut dideteksi mengalami *financial distress,* sebaliknya apabila Z-*score* lebih kecil dari nol, diprediksi tidak mengalami *financial distress.* Model *Zmijewski* memprediksi 10 yang mengalami *financial distress* dan 70 yang mengalami *non financial distress.* Perusahaan yang mengalami *financial distress* pada model *Zmijewski* memiliki rata-rata *debt ratio* yang tinggi dan *current ratio* yang rendah. Semakin rendah *current ratio* dari perusahaan, semakin tinggi risiko kegagalan perusahaan dalam memenuhi kewajiban lancarnya dan semakin tinggi kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress.* Dari hasil prediksi model *Zmijewski*, salah satu perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu Perusahaan PT. Cipta Selera Murni Tbk (CSMI) merupakan salah satu perusahaan restoran yang bernama *Texas Chicken* mengalami penurunan pendapatan yang terdiri dari persediaan makanan, perlengkapan menu, dan minuman sebesar 37,55% dan perlengkapan, barang promosi, perlengkapan kantor juga mengalami penurunan sebesar 38,49%. Kemudian perusahaan yang dalam kondisi *non distress* yaitu Perusahaan PT. Esta Multi Usaha Tbk (ESTA) karena adanya peningkatan pendapatan sebesar 1426,4% dan terjadi peningkatan ROA yang menunjukan

perusahaan cukup baik dalam menghasilkan laba, dimana laba mengalami peningkatan sebesar 420,9% dengan adanya strategi hotel yang menawarkan kamar hotel sebagai tempat karantina pasien yang terinfeksi Covid-19. Berdasarkan uraian di atas dan hasil analisis akurasi model *Zmijewski* dapat diketahui bahwa model *Zmijewski* memiliki tingkat akurasi sebesar 87.5%, dengan *type error* II sebesar 12.5%, yang artinya 12.5% hasil prediksi model *Zmijewski* tidak memprediksi secara tepat atau tidak sesuai dengan keadaan perusahaan yang sebenarnya.

Model *Springate* Memprediksi *Financial distress*

Model *Springate* mengklasifikasikan perusahaan dalam keadaan *financial distress* apabila perusahaan tersebut memiliki *score* dibawah 0,82. Semakin kecil nilai variable variabel *perusahaan*, maka semakin besar kemungkinan perusahaan tersebut mengalami *financial distress*, sebaliknya semakin besar nilai variabel-variabel sampel perusahaan, maka semakin kecil kemungkinan perusahaan akan mengalami *financial distress*. Berdasarkan hasil perhitungan dapat, diprediksi 64 perusahaan sampel yang mengalami *financial distress* yang berarti jumlah *scorenya* lebih kecil dari 0.82, dan 16 sampel yang tidak mengalami *financial distress* yang berarti *score* nya di atas 0.82. Selanjutnya diketahui bahwa seluruh perusahaan mengalami *financial distress,* hal tersebut tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, dimana perusahaan mempunyai kondisi keuangan yang tidak sehat, sehingga mengalami *net income* negatif dan turun pada tahun 2020 dan 2021. Dari hasil prediksi model *Springate*, salah satu perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu PT. Surya Permata Andalan Tbk (NATO) dikarenakan dampak dari pademi Covid-19 yang menandakan perusahaan masih belum mampu meningkatkan laba dan melunasi semua hutangnya, sehingga perusahaan mengalami kerugian aset berupa persediaan operasional, makanan dan minuman yang signifikan sebesar 12, 36% dan tidak mampu menghasilkan modal kerja dari total asetnya, kemudian seluruh aset, kecuali tanah diasuransikan pada perusahaan PT. Asuransi Bintang dimana manajemen berkenyakinan bahwa nilai pertanggungan asuransi tersebut cukup untuk menutupi kerugian yang terjadi. Kemudian perusahaan yang dalam kondisi *non distress* yaitu Perusahaan Champ Resto Indonesia Tbk (ENAK) karena adanya peningkatan pendapatan berupa persediaan, bahan baku, pihak ketiga serta aset-aset lainnya sebesar 7,2%, bahan baku yang dimiliki perusahaan masih terjaga karena mampu menjalin hubungan baik dengan pemasok bahan baku tersebut. Kemudian penjualan perusahaan mengalami peningkatan sebesar 40,9% sehingga menunjukkan kemampuan perusahaan yang cukup baik dalam menghasilkan laba. Berdasarkan uraian di atas dan hasil analisis akurasi model *Springate* dapat diketahui bahwa model *Springate* memiliki tingkat akurasi yaitu sebesar 20%, dengan *type error* II sebesar 80%, yang artinya 80% hasil prediksi *Springate* tidak diprediksi secara tepat dan tidak sesuai dengan keadaan perusahaan yang sebenarnya.

Model Yang Paling Akurat Dalam Memprediksi *Financial distress*

Berikut adalah tabel dan penjelasan untuk pengujian tingkat akurasi dan *Type error* II dari ketiga model prediksi tersebut :

Tabel 4.5
Perbandingan Akurasi dan Error Model Prediksi

Model	Tingkat Akurasi	Error Type II

Grover	82.5%	17.5%
Zmijewski	87.5%	12.5%
Springate	20%	80%

Berdasarkan data tabel diatas, model *Zmijewski* memiliki tingkat akurasi sebesar 87.5%, hal ini menginterprestasikan model ini memiliki tingkat akurasi yang paling tinggi dalam memprediksi perusahaan yang mengalami *financial distress* dan *non distress* pada sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata pada tahun 2020 & 2021, kemudian di posisi kedua ditempati oleh model *Grover* memiliki tingkat akurasi yaitu sebesar 82.5%, dan yang terakhir model *Springate* memiliki tingkat akurasi paling rendah yaitu sebesar 20%.

Dapat dilihat pada tingkat kesalahan atau *type error* II, model *Zmijewski* memiliki tingkat kesalahan atau *error* II terendah sebesar 12.5% dibandingkan dengan model *Grover* memiliki tingkat kesalahan atau *error* II sebesar 17.5% dan *Springate* sebesar 80%. hal ini menginterprestasikan model *Zmijewski* cenderung memiliki tingkat kesalahan yang kecil dalam meprediksi perusahaan yang mengalami *financial distress*. Hal ini menunjukan bahwa model *Grover*, *Zmijewski* cenderung memiliki tingkat kesalahan yang kecil dalam memprediksi perusahaan yang mengalami *financial distress* sedangkan model *Springate* memiliki tingkat kesalahan yang tinggi dalam memprediksi perusahaan yang mengalami *financial distress*. Jika kita urutkan berdasarkan tingkat akurasi dan tingkat kesalahan atau *type error* II. Model yang terbaik adalah model *Zmijewski*, yang kedua adalah model *Grover*, dan yang terakhir adalah model *Springate*.

Model *Zmijewski* menjadi model dengan tingkat akurasi paling tinggi karena model *Zmijewski* memiliki rasio keuangan berupa laba bersih terhadap total aset, total hutang terhadap total aset, serta aset lancar terhadap hutang lancar. Dimana ketiga rasio tersebut dapat memprediksi *financial distress* yang terjadi. *Return* on *Asset* (ROA) yang merupakan rasio profitabilitas digunakan untuk melihat efesiensi aset perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Rasio *leverage* diukur dengan total hutang terhadap total aset yang berfungsi untuk menilai krisis keuangan yang dialami perusahaan. Rasio likuiditas diukur dengan aset lancar terhadap utang lancar berfungsi melihat kemampuan perusahaan dalam membayar utang lancarnya serta mengukur likuiditas suatu perusahaan. Dengan demikian bertambahnya total utang semakin berpotensi mengalami *financial distress*. Oleh Karena itu, perusahaan yang mengalami *financial distress* cenderung mengalami masalah pada *leverage* dan likuiditasnya.

Model *Grover* menjadi model dengan tingkat akurasi kedua tertinggi dimana *Grover* menggunakan rasio keuangan yang menunjukan seberapa efektif sebuah perusahaan dalam memperoleh laba dari aset yang dimiliki. Tetapi ada 14 perusahaan yang terindikasi mengalami *financial distress* karena memiliki permasalahan seperti, *net income* yang diperoleh pada tahun 2020 dan 2021 dalam kondisi negatif. Laba kotor yang diperoleh lebih kecil dari beban keuangan yang harus ditanggung, sehingga dalam perhitungan *interest coverage ratio* berada pada score kurang dari satu. Dimana perusahaan memiliki aset lancar lebih kecil dari nilai utang lancar, sehingga kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban

jangka pendeknya belum bisa dikatakan baik. Kemudian perusahaan memiliki nilai ROA negatif, yang berarti laba perusahaan dalam kondisi rugi karena modal yang di investasikan belum mampu menghasilkan laba.

Model *Springate* menjadi model dengan tingkat akurasi paling rendah karena 80% memprediksi secara tidak tepat dikarenakan rendahnya nilai s-*score* dari nilai *cut off* yang diperoleh pada 64 sampel perusahaan pada tahun 2020 dan 2021 yang disebabkan karena X2 (*Net Profit Before Interest and Taxes* / Total Assets) dan X3 (*Earning Before Taxes to Current Liabilities*) memiliki nilai minus yang berimbas pada hasil *Springate*, nilai minus ini disebabkan oleh laba kotor yang negatif hal tersebut akan mempengaruhi perhitungan X1 dan X2 sehingga banyak perusahaan yang mengalami kondisi *financial distress* dan mempunyai tingkat akurasi paling rendah.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Farha (2022) dengan judul "Perbandingan tingkat keakuratan model prediksi kebangkrutan (model *altman*, *Springate*, *Zmijewski*, *Grover*, dan *Taffler*)" yang menyimpulkan bahwa tingkat akurasi tertinggi yaitu model *Zmijewski* sebesar 84%, posisi kedua yaitu model *altman* dengan tingkat akurasi sebesar 83%, posisi ketiga yaitu model *Grover* dengan tingkat akurasi sebesar 82%, posisi ke empat yaitu model *Springate* dengan tingkat akurasi sebesar 78%, dan di posisi terakhir yaitu model *Taffler* dengan tingkat akurasi sebesar 76%. Sementara itu penelitian ini berbeda dari penelitian penelitian Azzahra and Pangestuti (2022) dengan judul "Analisis tingkat akurasi model prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik", yang menyimpulkan bahwa model *Springate* menjadi model prediksi terbaik jika dilihat dari tingkat akurasi dan kesalahannya sebesar 70,77% dalam mendeteksi *financial distress* daripada model altman dengan nilai akurasi sebesar 67,69% dan *Zmijewski* dengan nilai akurasi sebesar 59,92%.

Dalam teori sinyal perusahaan dapat memberikan sinyal atau isyarat kepada pihak eksternal mengenai kondisi perusahaan,. Perusahaan yang mengalami *financial distress* dapat memberikan sinyal negatif kepada pihak investor seperti memperpanjang jangka waktu pembayaran utang atau menjual asset, hal ini dapat menunujukan bahwa perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan berpotensi mengalami *financial distress* di masa yang akan datang, hal ini dapat menurukan kepercayaan investor terhadap perusahaan. Sebaliknya perusahaan yang sehat atau *non distress* dapat memberikan sinyal positif kepada pihak eksternal. Jika perusahaan memberikan sinyal postif kepada investor, seperti mengumumkan kinerja keuangan yang baik atau kebijakan dividen yang menguntungkan, hal ini dapat meningkatkan kepercayaan investor terhadap perusahaan dan memperkuat citra perusahaan di mata publik, kemudian investor juga akan lebih tertarik untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut, karena dianggap memiliki pertumbuhan yang baik dimasa depan.

SIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat perbedaan antara model *Grover*, *Zmijewski*, dan *Springate* dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata pada tahun 2020 & 2021. Pada model *Grover* terdapat 14 perusahaan

yang diprediksi mengalami *financial distress* dan 66 yang diprediksi *non distress*. Pada model *Zmijewski* terdapat 10 perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress* dan 70 yang diprediksi *non distress*. Pada model *Springate* terdapat 64 perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress* dan 16 yang diprediksi *non distress.*

Terdapat perbedaan *score* dari tingkat akurasi antara model *Grover, Zmijewski,* dan *Springate* dalam memprediksi *financial distress*. Perbedaan tersebut dapat kita lihat melalui uji keakuratan model prediksi dan tingkat *error* nya, dimana dalam penelitian ini model *Grover* memiliki tingkat akurasi 82.5% dengan *type error* II sebesar 17.5%. Kemudian model *Zmijewski* memiliki tingkat akurasi sebesar 87.5% dengan *type error* II sebesar 12.5%, dan yang ketiga yaitu mode*l Springate* memiliki tingkat akurasi sebesar 20% *type error* II sebesar 80%. Dari hasil penelitian jika diurutkan dengan tingkat akurasi tertinggi ditempati oleh model *Zmijewski* yaitu sebesar 87.5%, yang kedua ditempati oleh model *Grover* dengan tingkat akurasi sebesar 82.5%. dan yang terakhir adalah model *Springate* dengan tingkat akurasi 20%.

Keterbatasan

Model prediksi yang digunakan dalam penelitian ini hanya tiga model yaitu model *Grover, Zmijewski,* dan *Springate* sementara masih terdapat model lain yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan seperti model *altman, Ohslon* dan *Taffler*.

DAFTAR PUSTAKA

Arini, I. N. (2021). Analisis Akurasi Model-Model Prediksi *Financial distress*. *Jurnal Ilmu Manajemen*, *9*(3), 1196–1204. https://doi.org/10.26740/jim.v9n3.p1196-1204

Azzahra, S. Z., & Pangestuti, D. C. (2022). Analisis tingkat akurasi model prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik. *Akuntabel*, *19*(1), 59–67. https://doi.org/10.30872/jakt.v19i1.10727

Badan Pusat Statistik. (2014). Perkembangan Pariwisata dan Transportasi Nasional Indonesia. *Berita Resmi Statistik*, *67*, 3–11.

Fardiman, F., Tanjung, M. A., & Wijayanti, I. (2021). Prediksi Kebangkrutan Taksi Konvensional Yang Terdaftar Di Bei. *Aliansi : Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, *16*(2), 139–145. https://doi.org/10.46975/aliansi.v16i2.108

Farha. (2022). Perbandingan Tingkat Keakuratan Model Prediksi Kebangkrutan (Model Altman, *Springate*, *Zmijewski*, *Grover* dan *Taffler*). *Solid*, *12*(1), 1–7.

Fitrianingsih, D. (2019). Pengaruh Current Rasio Dan Debt To Equity Ratio Terhadap Harga Saham Di Perusahaan Food And Beverage Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013 – 2017. *Jurnal Riset Akuntansi Terpadu*, *12*(1), 144–167.

Fitriyah, N., Bambang, B., & Mariadi, Y. (2022). Comprehensive Analysis of *Financial distress* of the Tourism and Transportation Sector Using Financial Discriminant Models Pre and During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Ilmiah Tata Sejuta STIA Mataram*, *8*(2), 104–116. https://doi.org/10.32666/tatasejuta.v8i2.309

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.

Gunawan, D., & Warninda, T. D. (2022). Prediksi *Financial distress* Menggunakan Model *Taffler* Dan *Grover* Pada Perusahaan Yang Terdampak Pandemi Covid-19. *Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Teknososiopreneur*, *1*(1), 01–15. https://doi.org/10.31326/bimtek.v1i1.1109

Harahap, S. S. (2015). *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Hermanto, A., & Ibrahim, I. D. K. (2020). Analisis Pengaruh Return on Equity (ROE), Earning per Share (EPS), Debt to Equity Ratio (DER) dan Dividend Payout Ratio (DPR) terhadap Harga Saham pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018. *Target : Jurnal Manajemen Bisnis*, *2*(2), 179–194. https://doi.org/10.30812/target.v2i2.960

Kason, Angkasa, C., Gozali, Y., Wijaya, R. A., & Hutahean, T. F. (2020). Analisis Perbandingan Keakuratan Memprediksi *Financial distress* dengan Menggunakan Model *Grover*, *Springate* dan Altman Z-Score pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2013-2017. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, *4*(3), 441–458.

Kemenparekraf. (2021). *Tren Pariwisata Indonesia di Tengah Pandemi*.

Kuntari, S. E., & Machmuddah, Z. (2021). Pengaruh Rasio Likuiditas Dan Leverage Terhadap *Financial distress* Dengan Rasio Profitabilitas Sebagai Pemoderasi. *Dinamika Akuntansi*, Keuangan *Dan Perbankan*, *10*(2), 145–155.

Lalu, R. (2022). *WHO: Korban Meninggal Akibat Covid capai 16,6 Juta Orang*.

Marselina, S. (2023). Analisis Perbandingan Potensi *Financial distress* pada Masa Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19 dnegan Menggunakan Metode *Grover*, *Springate*, dan *Zmijewski*. *Owner :Riset & Jurnal Akuntansi*, *7*(2), 1059–1073.

Mentary, & Ikhsan. (2018). Analisis Metode Altman Z-Score, *Springate*, Dan *Zmijewski* Untuk Memprediksi *Financial distress*. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 1–15.

Nakamura, T. M. (2021). Analisis *Financial distress* Saat Krisis Keuangan Global: Studi Empiris Pada Bumn Non-Keuangan. *Media Akuntansi Dan Perpajakan Indonesia*, *2*(2), 107–124.

Piatt, H. D., & Piatt, M. B. (2002). Predicting corporate *financial distress*: Reflections on choice-based sample bias. *Journal of Economics and Finance*, *26*(2), 184–199. https://doi.org/10.1007/bf02755985

Pinastiti, C., Nugraha, H. S., Prabawani, B., Bisnis, D. A., & Diponegoro, U. (2023). Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap *Financial distress* Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Perusahaan Perhotelan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu Administras*, *12*(1), 122–130.

Piscestalia, N., & Priyadi, M. P. (2019). Analisis Perbandingan Model Prediksi *Financial distress* Dengan Model *Springate*, Ohlson, *Zmijewski*, dan *Grover*. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, *8*(6), 1–17. www.beritasatu.com

Renanty, T. H., & Atmini, S. (2022). Keakuratan Model Altman Z-Score, *Grover*, *Zmijewski*, dan *Springate* Dalam Memprediksi Kondisi *Financial distress*

Pada Perusahaan Sektor Industri Dasar dan Kimia : Logam, Keramik, dan Plastik 2017-2020. *Reviu Akutansi, Keuangan, Dan Sistem Informasi*, *1*(1), 1–19.

Saputra, A. A., Prasetyo, T. J., & Idris, A. Z. (2022). Analysis of The Effect of The Covid-19 Pandemic Crisis on *Financial distress* "(Empirical Study on Transportation Companies Listed on The Bei For The 2019 Quarter 2 and 2020 Quarter 2)." *Inovasi Pembangunan : Jurnal Kelitbangan*, *10*(01), 55–70.

Sari, M. P., & Yunita, I. (2019). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dan Tingkat Akurasi Model *Springate*, *Zmijewski*, Dan *Grover*. *JIM UPB (Jurnal Ilmiah Manajemen* Universitas *Putera Batam)*, *7*(1), 69–77. https://doi.org/10.33884/jimupb.v7i1.907

Setyaningrum, K. D., Atahau, A. D. R., & Sakti, I. M. (2020). Analisis Z-Score Dalam Mengukur Kinerja Keuangan Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Manufaktur Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Riset Akuntansi Politala*, *3*(2), 74–87. https://doi.org/10.34128/jra.v3i2.62

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Zatira, D., Butar Butar, A. K., & Hamdani, H. (2022). Perbandingan Model Altmant, *Zmijewski*, *Springate*, *Grover* Dan Foster Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Maskapai Penerbangan Indonesia Di Masa Pandemi Covid 19. *Ecobisma (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen)*, *9*(2), 92–102. https://doi.org/10.36987/ecobi.v9i2.2715