

# Analisis Perbandingan Potensi *Financial Distress* Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 Menggunakan Metode *Grover*, *Springate* dan *Zmijewski*

Sintia Marselina<sup>1</sup>, Ratih Kusumastuti<sup>2\*</sup>, Wiwik Tiswiyanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi

<sup>1</sup>[sintselina@gmail.com](mailto:sintselina@gmail.com), <sup>2</sup>[ratihkusumastuti@unja.ac.id](mailto:ratihkusumastuti@unja.ac.id), <sup>3</sup>[wiek-muis@unja.ac.id](mailto:wiek-muis@unja.ac.id)

\*Corresponding Author

Diajukan : 27 November 2022

Disetujui : 16 Desember 2022

Dipublikasi : 1 April 2023

## ABSTRACT

Pandemi COVID-19 merupakan peristiwa menyebarnya penyakit coronavirus 2019 yang menjadi masalah kesehatan yang serius saat ini di berbagai negara termasuk di Indonesia. Hal tersebut juga berdampak pada terkontraksinya perekonomian Indonesia sesuai data BPS yaitu -5,32% YoY dikarenakan menurunnya daya beli masyarakat akibat kekhawatiran juga kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Salah satu sektor yang terkena dampak pandemi adalah sektor transportasi, tercatat pendapatan sektor transportasi menurun 25%-50% sejak adanya pandemi COVID-19. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis perbandingan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan metode *grover*, *springate* dan *zmijewski*. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan berdasarkan pendekatan yang digunakan, penelitian ini termasuk ke dalam penelitian komparatif. Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, sehingga diperoleh diperoleh jumlah sampel sebanyak 11 perusahaan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dengan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan tahun 2018-2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 berdasarkan metode *grover* dan *zmijewski*. Sedangkan berdasarkan metode *springate*, menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19. Peneliti memberikan saran kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti sektor lain dan variabel lain selain *financial distress* yang kemungkinan juga terdampak karena adanya pandemi COVID-19. Selain itu, diharapkan juga agar dapat menambah model prediksi lain seperti model *altman*, *ohlson*, *fulmer*, *zavgren*, *taffler* dan lain sebagainya sehingga hasil yang didapatkan lebih bervariasi.

**Keywords:** COVID-19, *Financial Distress*, *Grover*, *Springate*, *Zmijewski*.

## PENDAHULUAN

*Financial distress* dapat dikatakan sebagai penurunan kondisi keuangan perusahaan sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Perusahaan harus mewaspadai dan mengantisipasi kondisi seperti ini karena dapat menghambat kegiatan operasional perusahaan (Octavera & Syafel, 2022). Sudaryanti & Dinar (2019) menyatakan dalam penelitiannya bahwa kondisi kesulitan keuangan antara lain ditandai oleh terjadinya laba negatif yang dialami perusahaan secara berturut-turut. Akibatnya, perusahaan tidak memiliki sumber dana yang memadai untuk memenuhi kewajiban yang harus segera dipenuhinya (perusahaan mengalami kebangkrutan).

Assaji & Machmuddah (2019) mengemukakan bahwa situasi dimana perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan dapat dinilai dan dilihat melalui laporan keuangan yang tercatat pada indeks-indeks tertentu.

Laporan keuangan disusun untuk menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja dan perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi (Sulistiyowati, 2015). Ada beberapa hal yang dapat menyebabkan perusahaan mengalami *financial distress* selain dilihat dari sisi laporan keuangan, salah satunya berasal dari internal perusahaan yaitu manajemen perusahaan yang kurang berkompeten dalam menjalankan tanggung jawabnya sehingga berpengaruh terhadap pengambilan keputusan dan kebijakan yang ditentukan. Selain penyebab internal, penyebab dari luar atau eksternal juga dapat menyebabkan perusahaan berada dalam kondisi *financial distress* sehingga harus diwaspadai dan diantisipasi. Kondisi tersebut bisa terjadi karena penurunan harga produk atau jasa yang dihasilkan, penurunan jumlah permintaan, kondisi perekonomian secara makro baik domestik maupun internasional, dan sebagainya (Rudianto, 2013).

Peristiwa lain yang sedang mewabah akhir ini yaitu pandemi COVID-19, yang juga diduga sangat berimbas pada kinerja perusahaan baik keuangan maupun operasionalnya. Dengan banyaknya kasus yang terkonfirmasi positif COVID-19, secara global World Health Organization (2020) mencatat per 24 Oktober 2020 jumlah kasus sebanyak 41.809.078 sedangkan di Indonesia sendiri adalah 385.890 kasus. Hal tersebut berdampak pada kontraksinya perekonomian Indonesia sesuai data BPS yaitu -5,32% YoY dikarenakan menurunnya daya beli masyarakat akibat kekhawatiran juga kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang dilakukan pemerintah yang pada akhirnya berimbas pada banyaknya perusahaan yang gulung tikar (Armadani et al., 2021).

Pada CNBC Indonesia 12 Mei 2020, Asosiasi Emiten Indonesia (AEI) menyebutkan bahwa 50 emiten mengalami kesulitan arus kas yang diakibatkan oleh adanya pandemi COVID-19, diantaranya adalah emiten otomotif terbesar yakni PT. Astra International Tbk (ASII) yang mengalami penurunan penjualan sebesar 40%. Beberapa sektor yang juga paling tertekan akibat dari pandemi COVID-19 yaitu berasal dari sektor manufaktur, konstruksi, pariwisata, serta transportasi (CNBC, 2020). Dalam CNN Indonesia pada 13 April 2020, Kamar Dagang dan Industri (KADIN) mencatat pendapatan sektor transportasi menurun 25%-50% sejak adanya pandemi COVID-19, sebagai dampak penerapan sosialisasi masif kepada masyarakat untuk bekerja, belajar dan beribadah dari rumah yang diterapkan oleh pemerintah (CNN, 2020).

Perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagian besar mengalami penurunan pendapatan dan laba bahkan terdapat perusahaan yang juga mengalami kerugian selama pandemi COVID-19. Seperti yang dikutip dalam CNN Indonesia pada 02 Juni 2021, PT Garuda Indonesia Tbk (GIAA) dikatakan mengalami kerugian pada kuartal III-2020 sebesar US\$ 1,07 miliar atau setara Rp 15,19 triliun, padahal di periode yang sama tahun 2019 perusahaan berhasil membukukan laba bersih sebesar US\$ 122,42 juta atau setara Rp 1,73 triliun. Selain itu Direktur Utama PT Garuda Indonesia mengatakan bahwa rata-rata pendapatan perusahaan turun hampir 60% pada 2020. Penurunan ini disebabkan oleh menurunnya jumlah penumpang secara drastis meskipun pengeluaran tetap tinggi (CNN, 2021).

Di sisi lain, ada perusahaan yang selama pandemi COVID-19 justru mengalami peningkatan pendapatan dan laba serta penurunan kerugian seolah-olah tidak terdampak adanya pandemi COVID-19. Perusahaan yang tidak terdampak salah satunya adalah PT. Armada Berjaya Trans Tbk, yang merupakan salah satu perusahaan di bidang industri angkutan yang turut membantu mendistribusikan bahan pangan, kertas, dan berbagai komoditi lainnya. Diberlakukannya kebijakan PSBB juga membantu kelancaran proses distribusi dan memangkas waktu pengiriman, sehingga komoditi dapat diantarkan ke tujuan dengan lebih cepat dan efisien.

Model analisis untuk memprediksi kondisi *financial distress* ada beberapa macam dan penulis memilih menggunakan model *Grover*, *Springate* dan *Zmijewski* dalam penelitian ini karena model-model tersebut relatif mudah untuk digunakan. Berdasarkan hasil penelitian -

penelitian terdahulu, ketiga model tersebut juga memiliki tingkat keakuratan yang cukup tinggi dalam memprediksi potensi kebangkrutan suatu perusahaan. Yunita & Wibowo (2021) dalam penelitian yang dilakukannya menyatakan bahwa model terbaik dalam memprediksi *financial distress* adalah model *Grover*. Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Edi & Tania (2018) memperlihatkan bahwa model *Springate* adalah model prediksi terbaik untuk *financial distress* diantara model lainnya, dan menurut penelitian Gunawan et al. (2017) model *Zmijewski* memiliki tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi kondisi *financial distress*.

Penelitian ini mengembangkan penelitian dari Sari & Setyaningsih (2022) yang menganalisis *financial distress* dan *financial performance* sebelum dan selama pandemi COVID-19. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Setyaningsih terletak pada variabel penelitian yaitu *financial distress* dan model prediksi yang digunakan yaitu *Grover Score*. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian Sari dan Setyaningsih yaitu terletak pada objek dan periode penelitian. Dalam penelitian ini ingin dilakukan analisis perbandingan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2021 yaitu sebanyak 11 perusahaan.

Alasan penulis memilih perusahaan sektor transportasi dan logistik sebagai objek penelitian ini dikarenakan sektor transportasi dan logistik adalah salah satu sektor yang terkena dampak adanya pandemi COVID-19. Hal ini dapat dilihat dari menurunnya pendapatan dan laba perusahaan bahkan meningkatnya kerugian yang dialami oleh perusahaan selama masa pandemi COVID-19. Selain itu, menurut Silondae (2016) dalam perkembangan sistem transportasi, secara langsung mencerminkan pertumbuhan pembangunan ekonomi. Jika pergerakan moda transportasi tersebut berhenti, tentu akan menimbulkan dampak lain terutama akan terganggunya aktivitas di bidang sosial dan juga rantai perekonomian masyarakat.

Berdasarkan pertimbangan fenomena dan fakta diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian. Penelitian ini akan menganalisis perbandingan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2021 dengan menggunakan tiga metode prediksi yaitu metode *grover*, *springate* dan *zmijewski*. Dengan menggunakan tiga metode prediksi tersebut, maka kita dapat melihat apakah terdapat perbedaan potensi *financial distress* pada masa sebelum dan selama pandemi COVID-19 berdasarkan hasil dari masing-masing metode prediksi. Hal ini yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 berdasarkan metode *grover*, *springate* dan *zmijewski*.

## STUDI LITERATUR

### Teori Sinyal

Pada dasarnya, teori sinyal menyatakan bahwa perusahaan menjadi pihak yang terdorong untuk menyajikan informasi seputar laporan keuangan terhadap pihak-pihak pemangku kepentingan sehingga situasi perusahaan dapat diketahui. Harapannya adalah supaya pihak-pihak pemangku kepentingan dapat memberikan penilaian secara tepat kepada perusahaan (Assaji & Machmuddah, 2019). Teori sinyal digunakan untuk menjelaskan bahwa laporan keuangan dapat digunakan untuk memberi sinyal positif (*good news*) maupun sinyal negatif (*bad news*) kepada para pengguna laporan keuangan. Teori sinyal membahas bagaimana seharusnya sinyal-sinyal keberhasilan atau kegagalan manajemen (*agent*) disampaikan kepada pemilik (*principal*) (Masdiantini & Warasniasih, 2020).

### Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan suatu informasi yang menggambarkan kondisi keuangan suatu perusahaan, dimana informasi tersebut dapat dijadikan sebagai gambaran kinerja keuangan suatu perusahaan. Laporan keuangan yang dipublikasikan dianggap memiliki arti penting dalam menilai suatu perusahaan, karena informasi laporan keuangan itu dapat dianalisa apakah perusahaan itu baik atau tidak baik bagi yang berkepentingan. Berdasarkan konsep keuangan maka laporan

keuangan sangat diperlukan untuk mengukur hasil usaha dan perkembangan perusahaan dari waktu ke waktu dan untuk mengetahui sudah sejauh mana perusahaan mencapai tujuannya (W. W. Hidayat, 2018). Analisa terhadap laporan keuangan dapat diteliti menggunakan rasio-rasio keuangan yang menjadi tolok ukur kinerja keuangan perusahaan termasuk kemungkinan terjadinya *financial distress* atau bahkan kebangkrutan (Assaji & Machmuddah, 2019).

### **Financial Distress**

*Financial distress* dan kebangkrutan merupakan kondisi yang berbeda tetapi secara umum keduanya sering dianggap sama. Kebangkrutan dapat diidentifikasi lebih awal dan *financial distress* merupakan indikasi awal dari kebangkrutan (Nakamura, 2021). *Financial distress* adalah tahap penurunan situasi pendanaan yang terjadi sebelum perusahaan dinyatakan bangkrut atau mengalami kebangkrutan maupun likuidasi. Kesulitan keuangan dapat dimulai dari kesulitan likuidasi dalam jangka pendek yang dianggap sebagai kondisi *financial distress* ringan hingga ada pada pernyataan kebangkrutan yang dianggap sebagai *financial distress* terberat (Assaji & Machmuddah, 2019).

### **Kebangkrutan**

Kebangkrutan merupakan suatu kondisi dimana kesulitan keuangan yang dialami sebuah perusahaan sudah sangat parah sehingga perusahaan tersebut tidak mampu lagi untuk beroperasi dengan baik (Masdiantini & Warasniasih, 2020). Menurut Yati & Afni Patunrui (2017) kebangkrutan secara umum didefinisikan sebagai keadaan di mana perusahaan mengalami kegagalan menjalankan operasional perusahaan sehingga tidak dapat menghasilkan laba dan membayar kreditur mereka. Perusahaan dapat mengetahui potensi kebangkrutan melalui analisis prediksi kebangkrutan sehingga pimpinan perusahaan dapat mengetahui keadaan dan perkembangan keuangan perusahaan. Selain itu, pihak manajemen juga dapat melakukan perbaikan untuk mengantisipasi kemungkinan buruk yang terjadi pada perusahaan.

### **Model Prediksi Kebangkrutan**

Ada berbagai macam metode untuk menganalisis potensi kebangkrutan perusahaan antara lain model *grover*, *springate* dan *zmijewski*. Pertama adalah metode *grover* oleh Jeffrey S. Grover yang secara konsisten melakukan pengembangan atas model prediksi kebangkrutan Altman Z-Score yang dibangun oleh Altman pada tahun 1968. Pada awalnya Grover melakukan perancangan dan pengevaluasian ulang model Altman Z-Score dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru, tetapi akhirnya pada 2001 Grover merumuskan model prediksi kebangkrutan dengan membatasi rasio-rasio keuangan yang digunakan dan mengubah bobot tertimbang keofisien atas masing-masing rasio dengan nilai *cutoff* 0,01 dan -0,02. Hal ini berarti perusahaan yang nilai G-nya lebih besar dari atau sama dengan 0,01 diprediksi tidak berpotensi bangkrut, sedangkan perusahaan yang nilai G-nya lebih kecil dari atau sama dengan -0,02 diprediksi dalam keadaan bangkrut (Irfani, 2020).

Kedua adalah metode *springate* yang diciptakan oleh Gordon L. V pada tahun 1978. Metode prediksi kebangkrutan perusahaan ini menggunakan 4 rasio keuangan yang dipilih berdasarkan 19 rasio keuangan yang dianggap paling berkontribusi terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan. Keempat rasio keuangan digabungkan dalam formula yang disebut model *Springate*. Metode *Springate* memiliki nilai *cutoff* 0,862 yang artinya jika nilai S-nya lebih kecil dari atau sama dengan 0,862 maka perusahaan diprediksi berpotensi mengalami kesulitan keuangan dan berpotensi mengalami kebangkrutan. Sedangkan jika nilai S-nya lebih besar dari atau sama dengan 0,862 maka perusahaan dalam kondisi keuangan yang sehat dan tidak berpotensi mengalami kesulitan keuangan dan kebangkrutan (Hutabarat, 2020).

Ketiga adalah metode *zmijewski*. Menurut Zmijewski (1983) model ini menggunakan teori yang berbeda, yaitu bahwa rasio profitabilitas (X1), rasio leverage (X2), dan rasio liquiditas (X3) perusahaan sebagai variabel terpenting dalam memprediksi kebangkrutan. Teori ini bisa disamakan dengan teori liquidity, profitability, dan wealth. Nilai *cutoff* yang berlaku dalam model ini adalah 0. Hal ini berarti perusahaan yang nilai X-nya lebih besar dari atau sama dengan 0 diprediksi akan mengalami kebangkrutan di masa depan (Effendi, 2018).

Pandemi COVID-19 menimbulkan banyak dampak, salah satunya yaitu dalam bidang perekonomian. Hampir seluruh sektor ekonomi terkena dampak buruk pandemi COVID-19. Akibat dari adanya pandemi ini, pemerintah menerapkan PSBB atau pembatasan aktivitas masyarakat dalam rangka menekan penyebaran COVID-19. Penerapan PSBB ini sangat berdampak terhadap penurunan pendapatan dan laba perusahaan. Sektor transportasi merupakan salah satu sektor yang terkena dampak buruk dari diberlakukannya penerapan PSBB akibat pandemi COVID-19.

Perekonomian yang kurang stabil dapat menyebabkan penurunan kinerja keuangan hingga dapat membuat perusahaan berada dalam kondisi kesulitan keuangan. Kesulitan keuangan atau biasa disebut *financial distress* adalah kondisi dimana perusahaan mengalami penurunan keuangan yang terjadi secara terus menerus sehingga dapat berujung pada kebangkrutan. Perusahaan yang sudah mengalami *financial distress* sebelum adanya pandemi COVID-19 kemungkinan akan lebih parah tingkat *financial distress*nya selama adanya pandemi COVID-19. Kemungkinan juga, ada perusahaan yang tetap berada dalam kondisi sehat, baik sebelum maupun selama pandemi COVID-19 dan tidak mengalami peningkatan kondisi *financial distress*. Oleh karena itu, akan timbul perbedaan tingkat *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19.

Berdasarkan hasil penelitian E. Gunawan & Debbianita (2022) yang meneliti terkait perbedaan *financial distress* sebelum dan sesudah pandemi COVID-19 menggunakan model *altman* dan *springate*, dimana kedua model tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan *financial distress* sebelum dan sesudah pandemi COVID-19 pada perusahaan sub industri penerbangan dan kereta api yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Selain itu, penelitian (Fitriyah et al., 2022) juga menunjukkan bahwa kondisi keuangan sektor transportasi dan pariwisata mengalami penurunan kesehatan keuangan sejak adanya COVID-19, dimana sektor transportasi dan pariwisata sebelum terjadi COVID-19 rata-rata aman tetapi setelah adanya COVID-19 mengalami kenaikan tingkat *distress* dan posisi amannya mengalami penurunan. Selanjutnya berdasarkan model *Zmijewski*, pada perusahaan farmasi dan rumah sakit sebelum terdapat COVID-19 semua perusahaan yang diteliti memiliki kinerja keuangan yang sehat. Namun selama masa COVID-19 terdapat 2 (dua) perusahaan yang mengalami kinerja keuangan yang tidak sehat (Bambang et al., 2022). Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H<sub>1</sub>: Terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada perusahaan transportasi dan logistik berdasarkan metode *Grover*.

H<sub>2</sub>: Terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada perusahaan transportasi dan logistik berdasarkan metode *Springate*.

H<sub>3</sub>: Terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada perusahaan transportasi dan logistik berdasarkan metode *Zmijewski*.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan berdasarkan pendekatan yang dilakukan, penelitian ini termasuk ke dalam penelitian komparatif. Penelitian komparatif adalah penelitian yang diarahkan untuk mengetahui apakah antara dua atau lebih variabel ada perbedaan dalam suatu aspek yang diteliti (Jaya, 2020). Populasi dalam penelitian ini yaitu mencakup seluruh perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018 hingga tahun 2021 yaitu sejumlah 28 perusahaan. Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel data yang didasarkan pada kriteria tertentu. Adapun kriteria yang digunakan yaitu perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berturut-turut dari tahun 2018-2021 dan menerbitkan laporan keuangan serta mempunyai data yang lengkap tahun 2018-2021. Berdasarkan kriteria tersebut, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 11 perusahaan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. . Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh melalui laporan keuangan perusahaan sektor transportasi dan

logistik tahun 2019 dan 2020 yang telah tersedia di *website* Bursa Efek Indonesia melalui situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), *website* perusahaan, jurnal, buku dan literatur lainnya. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Data yang berasal dari laporan keuangan perusahaan yang telah terkumpul selanjutnya di analisis menggunakan rasio-rasio dalam metode *Grover*, *Springate* dan *Zmijewski*. Setelah menghitung rasio-rasio keuangan dan mendapatkan nilai *G-Score*, *S-Score* dan *X-Score* maka selanjutnya peneliti melakukan uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas), dan uji hipotesis untuk menguji seluruh hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini melalui uji beda *Wilcoxon signed rank test*.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Model	Rumus	Referensi
<i>Grover</i>	$G\text{-Score} = 1,650 X_1 + 3,404 X_2 - 0,016 X_3 + 0,057$ Keterangan : $X_1 = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$ $X_2 = \text{EBIT} / \text{Total Asset}$ $X_3 = \text{Net Income} / \text{Total Asset}$	Yunita & Wibowo (2021)
<i>Springate</i>	$S = 1,03 X_1 + 3,07 X_2 + 0,66 X_3 + 0,4 X_4$ Keterangan: $X_1 = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$ $X_2 = \text{EBIT} / \text{Total Asset}$ $X_3 = \text{EBT} / \text{Current Liabilities}$ $X_4 = \text{Sales} / \text{Total Asset}$	Yunita & Wibowo (2021)
<i>Zmijewski</i>	$X = -4,3 - 4,5 X_1 + 5,7 X_2 - 0,004 X_3$ Keterangan: $X_1 = \text{Net Income} / \text{Total Asset}$ $X_2 = \text{Total Debt} / \text{Total Asset}$ $X_3 = \text{Current Asset} / \text{Current Liabilities}$	Yunita & Wibowo (2021)

### HASIL

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 (Anshori & Iswati, 2009). Data statistik disajikan dengan menggunakan tabel statistik deskriptif yang memaparkan nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (mean), dan standar deviasi (*standard deviation*) (Armadani et al., 2021). Berikut ini adalah hasil uji statistik deskriptif untuk masing-masing variabel yang dihitung menggunakan software SPSS versi 26, yaitu:

Tabel 2. Statistik Deskriptif Model *Grover*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
FD G-score Sebelum COVID-19	22	-3,56	,89	-,2093	1,15080
FD G-score Selama COVID-19	22	-4,10	1,06	-,4427	1,46353
Valid N (listwise)	44				

Sumber : SPSS 26.

Berdasarkan data pada tabel 2, jumlah sampel untuk FD *G-score* sebelum COVID-19 dan FD *G-score* selama COVID-19 masing-masing sebanyak 22 sampel. Untuk FD *G-score* sebelum COVID-19 memiliki nilai minimum yaitu sebesar -3,56 dan nilai maksimum sebesar 0,89. Sedangkan nilai rata-rata (mean) yang diperoleh sebesar -0,2093 dan standar deviasi sebesar 1,15080. Artinya, secara rata-rata nilai FD *G-score* sebelum COVID-19 sebesar -0,2093 berada pada kondisi bangkrut. Untuk FD *G-score* selama COVID-19 memiliki nilai minimum yaitu sebesar -4,10 dan nilai maksimum sebesar 1,06. Sedangkan nilai rata-rata (mean) yang diperoleh sebesar -0,4427 dan standar deviasi sebesar 1,46353. Artinya, secara rata-rata nilai FD *G-score* selama COVID-19 sebesar -0,4427 berada pada kondisi bangkrut. Nilai ini menunjukkan bahwa secara rata-rata potensi *financial distress* (kebangkrutan) selama COVID-19 lebih tinggi dibandingkan sebelum COVID-19.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Model *Springate*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
FD S-score Sebelum COVID-19	22	-2,86	2,36	,3362	1,21107
FD S-score Selama COVID-19	22	-3,00	10,47	,3241	2,74079
Valid N (listwise)	44				

Sumber : SPSS 26.

Berdasarkan data pada tabel 3, didapatkan nilai minimum dari FD *S-score* sebelum COVID-19 yaitu sebesar -2,86 dan nilai maksimum yaitu sebesar 2,36. Sedangkan nilai rata-rata (mean) yang diperoleh sebesar 0,3362 dan standar deviasi sebesar 1,21107. Artinya, secara rata-rata nilai FD *S-score* sebelum COVID-19 sebesar 0,3362 berada pada kondisi bangkrut. Untuk nilai minimum dari FD *S-score* selama COVID-19 yaitu sebesar -3,00 dan nilai maksimum yaitu sebesar 10,47. Sedangkan nilai rata-rata (mean) yang diperoleh sebesar 0,3241 dan standar deviasi sebesar 2,74079. Artinya, secara rata-rata nilai FD *S-score* selama COVID-19 sebesar 0,3241 berada pada kondisi bangkrut. Nilai ini menunjukkan bahwa secara rata-rata potensi *financial distress* (kebangkrutan) selama COVID-19 lebih tinggi dibandingkan sebelum COVID-19.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Model *Zmijewski*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
FD X-score Sebelum COVID-19	22	-4,21	9,39	-,2811	3,34753
FD X-score Selama COVID-19	22	-12,71	14,57	,0721	5,59717
Valid N (listwise)	44				

Sumber : SPSS 26.

Berdasarkan data pada tabel 4, maka didapatkan nilai minimum dari FD *X-score* sebelum COVID-19 yaitu sebesar -4,21 dan nilai maksimum yaitu sebesar 9,39. Sedangkan nilai rata-rata (mean) yang diperoleh sebesar -0,2811 dan standar deviasi sebesar 3,34753. Artinya, secara rata-rata nilai FD *X-score* sebelum COVID-19 sebesar -0,2811 berada pada kondisi sehat. Untuk nilai minimum dari FD *X-score* selama COVID-19 yaitu sebesar -12,71 dan nilai maksimum sebesar 14,57. Sedangkan nilai rata-rata (mean) yang diperoleh sebesar 0,0721 dan standar deviasi sebesar 5,59717. Artinya, secara rata-rata nilai FD *X-score* sebelum COVID-19 sebesar 0,0721 berada pada kondisi bangkrut. Nilai ini menunjukkan bahwa secara rata-rata potensi *financial distress* (kebangkrutan) selama COVID-19 lebih tinggi dibandingkan sebelum COVID-19.

Hasil analisis data bermanfaat untuk melihat bagaimana nilai variabel yang diteliti pada masa sebelum dan selama adanya pandemi COVID-19, yaitu dengan menggunakan data tahun 2018 dan 2019 untuk masa sebelum pandemi COVID-19 dan data tahun 2020 dan 2021 untuk masa selama pandemi COVID-19. Adapun rincian datanya dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini :

Tabel 5. *GROVER* tahun 2018-2021

Perusahaan	<i>GROVER</i>			
	Sebelum		Selama	
	COVID-19		COVID-19	
	2018	2019	2020	2021
Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk	0,73174	0,88556	0,51797	0,90851
Adi Sarana Armada Tbk	0,10603	0,10203	0,00433	0,28659
Blue Bird Tbk	0,43753	0,26803	0,0877	0,24907
Berlian Laju Tanker Tbk	0,29108	0,03556	-0,0804	0,51936
AirAsia Indonesia Tbk	-2,4798	-0,599	-2,8033	-3,1014
Garuda Indonesia (Persero) Tbk	-0,892	-0,6172	-1,2091	-3,0626
Mitra International Resources	0,71242	0,28314	0,02091	0,01849
Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk	0,86909	0,77588	0,72372	0,61353
Express Transindo Utama Tbk	-2,1752	-3,5618	-4,096	0,36066
Temas Tbk	-0,0798	0,09311	0,0764	1,06273
WEHA Transportasi Indonesia Tbk	0,10218	0,10712	-0,6995	-0,1367
Rata-Rata	-0,216	-0,203	-0,678	-0,207
Rata-Rata Sebelum dan Selama COVID-19	-0,209		-0,443	

Sumber: Data diolah, 2021.

Berdasarkan data pada tabel 5 di atas, dapat dilihat untuk nilai *Grover* pada masa sebelum COVID-19 memiliki nilai sebesar -0,209 lebih kecil dibandingkan masa selama COVID-19 sebesar -0,443. Nilai ini menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan sampel memiliki nilai *G-score* yang rendah setelah adanya COVID-19 dibandingkan dengan sebelum adanya COVID-19. Nilai yang rendah ini menunjukkan bahwa perusahaan relatif besar kemungkinan mengalami *financial distress* berdasarkan model *Grover* karena nilainya berkorelasi negatif. Sehingga dapat diartikan bahwa perusahaan memiliki potensi *financial distress* yang tinggi setelah adanya COVID-19 dibandingkan sebelum adanya COVID-19.

Tabel 6. *SPRINGATE* dan *ZMIJEWSKI* tahun 2018-2021

Perusahaan	<i>SPRINGATE</i>				<i>ZMIJEWSKI</i>			
	Sebelum		Selama		Sebelum		Selama	
	COVID-19		COVID-19		COVID-19		COVID-19	
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk	1,383	1,437	1,075	1,617	-1,315	-0,950	-0,687	-1,702
Adi Sarana Armada Tbk	0,402	0,351	0,291	0,679	-0,357	-0,260	-0,244	-0,391
Blue Bird Tbk	1,207	0,760	-0,197	0,282	-3,220	-2,948	-2,621	-3,063
Berlian Laju Tanker Tbk	0,673	0,133	-0,002	0,885	-1,259	-1,136	-0,955	-1,582
AirAsia Indonesia Tbk	-1,570	0,596	-2,528	-2,427	4,441	1,228	6,167	9,205
Garuda Indonesia (Persero) Tbk	-0,283	0,031	-1,329	-2,918	0,769	0,470	3,459	8,853
Mitra International Resources	0,594	0,282	-0,201	-0,119	-2,613	-2,369	-2,218	-2,250
Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk	2,360	2,280	2,038	1,940	-4,212	-4,063	-3,980	-4,106
Express Transindo Utama Tbk	-1,907	-2,858	-3,000	10,467	6,992	9,391	14,573	-12,714
Temas Tbk	0,281	0,504	0,381	1,858	-0,805	-0,806	-0,462	-1,549
WEHA Transportasi Indonesia Tbk	0,337	0,403	-1,458	-0,201	-1,275	-1,888	-0,962	-1,187
Rata-Rata	0,316	0,356	-0,448	1,097	-0,259	-0,303	1,097	-0,953
Rata-Rata Sebelum dan Selama COVID-19	0,336		0,324		-0,281		0,072	

Sumber: Data diolah, 2021.

Berdasarkan data pada tabel 6 di atas, dapat dilihat untuk nilai *Springgate* pada masa sebelum COVID-19 memiliki nilai sebesar 0,336 lebih besar dibandingkan masa selama COVID-19 sebesar 0,324. Nilai ini menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan sampel memiliki *S-score* yang rendah setelah adanya COVID-19 dibandingkan dengan sebelum adanya COVID-19. Nilai yang rendah ini menunjukkan bahwa perusahaan relatif besar kemungkinan mengalami *financial distress* berdasarkan model *Springgate*. Sehingga dapat diartikan bahwa perusahaan

memiliki potensi *financial distress* yang tinggi setelah adanya COVID-19 dibandingkan sebelum adanya COVID-19. Untuk nilai *Zmijewski* pada masa sebelum COVID-19 memiliki nilai sebesar -0,281 lebih kecil dibandingkan masa selama COVID-19 sebesar 0,072. Nilai ini menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan sampel memiliki nilai *X-score* yang rendah sebelum adanya COVID-19 dibandingkan dengan setelah adanya COVID-19. Nilai yang rendah ini menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi sehat dan relatif kecil kemungkinan mengalami *financial distress* berdasarkan model *Zmijewski*. Sehingga dapat diartikan bahwa perusahaan memiliki potensi *financial distress* yang tinggi setelah adanya COVID-19 dibandingkan sebelum adanya COVID-19.

Tabel 7. Uji Normalitas *Shapiro Wilk*

Variabel	Sig. Shapiro Wilk	Kriteria	Keterangan
FD G-Score sebelum COVID-19	0.000	Sig. > 0,05 Normal Sig. < 0,05 Tidak Normal	Data tidak berdistribusi normal
FD G-Score selama COVID-19	0.000	Sig. > 0,05 Normal Sig. < 0,05 Tidak Normal	Data tidak berdistribusi normal
FD S-Score sebelum COVID-19	0.020	Sig. > 0,05 Normal Sig. < 0,05 Tidak Normal	Data tidak berdistribusi normal
FD S-Score selama COVID-19	0.000	Sig. > 0,05 Normal Sig. < 0,05 Tidak Normal	Data tidak berdistribusi normal
FD X-Score sebelum COVID-19	0.001	Sig. > 0,05 Normal Sig. < 0,05 Tidak Normal	Data tidak berdistribusi normal
FD X-Score selama COVID-19	0.005	Sig. > 0,05 Normal Sig. < 0,05 Tidak Normal	Data tidak berdistribusi normal

Sumber: SPSS 26.

Berdasarkan data pada tabel 7 di atas, maka dapat diketahui nilai Sig. untuk data FD G-score sebelum COVID-19 sebesar 0,000 dan nilai Sig. untuk data FD G-score selama COVID-19 juga sebesar 0,000. Kemudian nilai Sig. untuk data FD S-score sebelum COVID-19 sebesar 0,020 sedangkan nilai Sig. untuk data FD S-score selama COVID-19 sebesar 0,000. Terakhir yaitu nilai Sig. untuk data FD X-score sebelum COVID-19 sebesar 0,001 sedangkan nilai Sig. untuk data FD X-score selama COVID-19 sebesar 0,005. Nilai ini menandakan bahwa data keenam kelompok ini tidak berdistribusi normal, karena nilai Sig. untuk masing-masing kelompok data lebih kecil dari kriteria yaitu Sig. < 0,05. Berdasarkan hasil uji normalitas ini, maka pengujian hipotesis yang akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan non-parametrik, yaitu uji *Wilcoxon Rank-test*.

Tabel 8. Uji *Wilcoxon Rank Test*

Model	Sig. Wilcoxon Rank Test	Kriteria	Keterangan
Grover	0.062	Sig. > 0,05 hipotesis tidak diterima Sig. < 0,05 hipotesis diterima	Hipotesis tidak diterima, bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan <i>financial distress</i> sebelum dan selama COVID-19 menggunakan model <i>grover (G-score)</i>
Springate	0.033	Sig. > 0,05 hipotesis tidak diterima Sig. < 0,05 hipotesis diterima	Hipotesis tidak diterima, bahwa terdapat perbedaan signifikan <i>financial distress</i> sebelum dan selama COVID-19 menggunakan model <i>springate (S-score)</i>
Zmijewski	0.082	Sig. > 0,05 hipotesis tidak diterima Sig. < 0,05 hipotesis diterima	Hipotesis tidak diterima, bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan <i>financial distress</i> sebelum dan selama COVID-19 menggunakan model <i>zmijewski (X-score)</i>

Sumber : SPSS 26.

Berdasarkan data pada tabel 8 di atas, menunjukkan bahwa model *Grover* memperoleh nilai Sig. sebesar  $0,062 > 0,05$  yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 menggunakan model *Grover* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga dapat disimpulkan hipotesis satu tidak diterima. Pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa model *Springate* memperoleh nilai Sig. sebesar  $0,033 < 0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 menggunakan model *Springate* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga dapat disimpulkan hipotesis dua diterima. Pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa model *Zmijewski* memperoleh nilai Sig. sebesar  $0,082 > 0,05$  yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 menggunakan model *Zmijewski* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga dapat disimpulkan hipotesis tiga tidak diterima.

Untuk mengetahui bagaimana bentuk perbedaan tersebut maka dapat dilihat pada *output ranks* pengujian yaitu sebagai berikut:

Tabel 9. *Output Ranks Uji Wilcoxon*

Model	Arah Perbedaan	Jumlah Data	Rata-rata Rank	Jumlah Rank
Grover	Negative Ranks	16	11.50	184.00
	Positive Ranks	6	11.50	69.00
	Ties	0	0	0
Springate	Negative Ranks	16	12.00	192.00
	Positive Ranks	6	10.17	61.00
	Ties	0	0	0
Zmijewski	Negative Ranks	7	10.43	73.00
	Positive Ranks	15	12.00	180.00
	Ties	0	0	0

Sumber: SPSS 26.

Berdasarkan data pada tabel di atas, maka dapat dilihat bahwa nilai *negative ranks* lebih banyak daripada nilai *positive ranks* dan nilai *ties* untuk model *grover* dan *springate*. Sedangkan untuk model *zmijewski*, nilai *positive rank* lebih banyak daripada nilai *negative ranks* dan nilai *ties*. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan yang signifikan *financial distress* selama adanya COVID-19 cenderung meningkat dibandingkan sebelum adanya COVID-19 menurut model prediksi *grover*, *springate* dan *zmijewski*.

## PEMBAHASAN

### Perbedaan Potensi *Financial Distress* Sebelum dan Selama COVID-19 berdasarkan Metode *Grover*

Hasil pengujian hipotesis pertama membuktikan bahwa tidak terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 berdasarkan model *grover* dengan nilai signifikansi  $0,062 > 0,05$ . Hasil dari analisis model *grover*, pada masa sebelum terjadinya pandemi COVID-19 yaitu tahun 2018 dan 2019 nilai rata-ratanya sebesar  $-0,209$ . Sedangkan pada tahun 2020 dan 2021 yang merupakan tahun setelah adanya pandemi COVID-19 memiliki nilai rata-rata sebesar  $-0,443$ . Jika dikaitkan dengan kriteria model *grover* oleh Irfani (2020) dengan nilai *cutoff*  $0,01$  dan  $-0,02$ , di mana perusahaan yang nilai *G*-nya lebih besar dari atau sama dengan  $0,01$  ( $G > 0,01$ ) maka diprediksi tidak berpotensi bangkrut, sedangkan perusahaan yang nilai *G*-nya lebih kecil dari atau sama dengan  $-0,02$  ( $G < -0,02$ ) diprediksi dalam keadaan bangkrut. Berdasarkan kriteria tersebut, maka dapat diartikan bahwa

pada tahun 2018 dan 2019 sebelum adanya pandemi COVID-19 perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berada dalam keadaan bangkrut ( $-0,209 < -0,02$ ). Hal ini menunjukkan bahwa kemungkinan terjadinya kebangkrutan lebih besar pada masa selama pandemi COVID-19 dibandingkan dengan masa sebelum pandemi COVID-19 di mana perusahaan juga berada dalam kondisi bangkrut ( $-0,443 < -0,02$ ).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sari & Setyaningsih, 2022) yang meneliti terkait perbedaan *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19, yang hasilnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2020. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Fitriyah et al., 2022) juga menunjukkan bahwa kondisi keuangan sektor transportasi dan pariwisata mengalami penurunan kesehatan keuangan sejak adanya COVID-19. Meskipun demikian, terdapat penelitian yang hasilnya sejalan dengan hasil dari penelitian ini antara lain yaitu penelitian yang dilakukan (Kumajas, 2022) yang meneliti *financial distress* perusahaan transportasi di Indonesia sebelum dan saat pandemi COVID-19, hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan kondisi keuangan perusahaan transportasi sebelum COVID-19 dan pada saat COVID-19.

### Perbedaan Potensi *Financial Distress* Sebelum dan Selama COVID-19 berdasarkan Metode *Springate*

Hasil pengujian hipotesis kedua membuktikan bahwa terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 berdasarkan model *springate* dengan nilai signifikansi  $0,033 < 0,05$ . Hasil analisis model *springate* pada masa sebelum terjadinya pandemi COVID-19 yaitu tahun 2018 dan 2019 nilai rata-ratanya sebesar 0,336. Sedangkan pada tahun 2020 dan 2021 yang merupakan tahun setelah adanya pandemi COVID-19 memiliki nilai rata-rata sebesar 0,324. Jika dikaitkan dengan kriteria model *springate* oleh Hutabarat (2020) dengan nilai *cutoff* 0,862, di mana perusahaan diprediksi berpotensi mengalami kesulitan keuangan dan berpotensi mengalami kebangkrutan jika  $S < 0,862$ . Sedangkan jika nilai  $S > 0,862$  maka perusahaan dalam kondisi keuangan yang sehat dan tidak berpotensi mengalami kesulitan keuangan dan kebangkrutan. Berdasarkan kriteria tersebut, maka dapat diartikan bahwa pada tahun 2018 dan 2019 sebelum adanya pandemi COVID-19 perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berada pada kondisi kesulitan keuangan dan berpotensi mengalami kebangkrutan ( $0,336 < 0,862$ ). Hal ini menunjukkan bahwa kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan dan kemungkinan mengalami kebangkrutan tahun 2020 dan 2021 lebih besar dibandingkan tahun 2018 dan 2019 di mana perusahaan transportasi dan logistik juga berada dalam kondisi kesulitan keuangan dan berpotensi mengalami kebangkrutan ( $0,324 < 0,862$ ).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (E. Gunawan & Debbianita, 2022) yang meneliti terkait perbedaan *financial distress* sebelum dan sesudah pandemi COVID-19 menggunakan model *altman* dan *springate*, dimana kedua model tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan *financial distress* sebelum dan sesudah pandemi COVID-19 pada perusahaan sub industri penerbangan dan kereta api yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Bramantha, 2022) juga menunjukkan bahwa semua perusahaan mengalami *financial distress* dari tahun 2018-2020 yang disebabkan oleh tingkat pendapatan, laba, likuiditas dan profitabilitas yang semakin rendah dan utang meningkat serta adanya peristiwa pandemi COVID-19 yang menambah ancaman potensi *financial distress* perusahaan.

Meskipun demikian, terdapat penelitian yang hasilnya sejalan dengan hasil dari penelitian ini antara lain yaitu penelitian yang dilakukan (Aadilah & Hadi, 2022) yang melakukan analisis kebangkrutan sebelum dan saat pandemi pada perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2016-2020, menunjukkan pada periode tahun 2016 sampai 2018 sebelum pandemi terdapat tiga perusahaan yang berada pada keadaan bangkrut sedangkan pada saat terjadi pandemi periode tahun 2019 sampai 2020 terdapat enam perusahaan yang berada pada keadaan bangkrut berdasarkan perhitungan model *springate*.

## Perbedaan Potensi *Financial Distress* Sebelum dan Selama COVID-19 berdasarkan Metode *Zmijewski*

Hasil pengujian hipotesis ketiga membuktikan bahwa tidak terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19 berdasarkan model *zmijewski* dengan nilai signifikansi  $0,082 > 0,05$ . Hasil analisis model *zmijewski* pada masa sebelum terjadinya pandemi COVID-19 yaitu tahun 2018 dan 2019 nilai rata-ratanya sebesar  $-0,281$ . Sedangkan pada tahun 2020 dan 2021 yang merupakan tahun setelah adanya pandemi COVID-19 memiliki nilai rata-rata sebesar  $0,072$ . Jika dikaitkan dengan kriteria model *zmijewski* oleh Effendi (2018) dengan nilai *cutoff* yang berlaku adalah 0, di mana perusahaan yang nilai X-nya lebih besar dari atau sama dengan 0 ( $X > 0$ ) diprediksi akan mengalami kebangkrutan. Sedangkan jika nilai  $X < 0$  maka perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang sehat dan tidak berpotensi mengalami kebangkrutan. Berdasarkan kriteria tersebut, maka dapat diartikan bahwa pada tahun 2018 dan 2019 sebelum adanya pandemi COVID-19 perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berada dalam kondisi sehat ( $-0,281 < 0$ ). Hal ini menunjukkan bahwa kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan dan kemungkinan mengalami kebangkrutan cukup besar terjadi pada tahun 2020 dan 2021 di mana perusahaan transportasi dan logistik berada dalam kondisi kesulitan keuangan dan berpotensi mengalami kebangkrutan ( $0,072 > 0$ ).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bambang et al., 2022) yang meneliti terkait kinerja keuangan rumah sakit dan farmasi sebelum dan setelah COVID-19, dimana hasilnya menunjukkan sebelum terdapat COVID-19 semua perusahaan yang diteliti memiliki kinerja keuangan yang sehat, namun selama masa COVID-19 terdapat 2 (dua) perusahaan yang mengalami kinerja keuangan yang tidak sehat. Meskipun demikian, terdapat penelitian yang hasilnya sejalan dengan hasil dari penelitian ini antara lain yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Azizah, 2021) yang melakukan analisis perbedaan tingkat *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19, yang hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara tingkat *financial distress* menggunakan metode *zmijewski* baik sebelum maupun selama pandemi COVID-19.

### KESIMPULAN

Hasil pengujian H1 menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama COVID-19 berdasarkan metode *grover*. Hasil pengujian H2 menyatakan bahwa terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama COVID-19 berdasarkan metode *springate*. Hasil pengujian H3 menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama COVID-19 berdasarkan metode *zmijewski*. Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada investor agar lebih selektif dalam memilih perusahaan yang akan dijadikan tempat untuk berinvestasi, agar tidak terjadi kesalahan dalam mengambil keputusan dan meminimalisir resiko yang terjadi dengan melihat kondisi kesehatan keuangan perusahaan melalui hasil prediksi *financial distress*.

Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yaitu penelitian ini hanya menganalisis perbedaan potensi *financial distress* pada masa sebelum dan selama pandemi COVID-19 dengan menggunakan model *grover*, *springate* dan *zmijewski*. Padahal masih terdapat beberapa model dalam memprediksi *financial distress* lainnya. Selain itu, penelitian ini terbatas hanya menggunakan perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan jumlah sampel terbatas pada 11 perusahaan. Variabel dalam penelitian ini hanya satu yaitu *financial distress* sedangkan masih ada variabel lain yang bisa digunakan sebagai objek penelitian yang kemungkinan terdampak karena adanya pandemi COVID-19. Adapun saran yang dapat peneliti ajukan yaitu diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk meneliti sektor lain dan variabel lain selain *financial distress* yang kemungkinan juga terdampak karena adanya pandemi COVID-19. Selain itu, diharapkan juga agar dapat menambah model prediksi lain seperti model *altman*, *ohlson*, *fulmer*, *zavgren*, *taffler* dan lain sebagainya sehingga hasil yang didapatkan lebih bervariasi.

## REFERENSI

- Aadilah, S. R., & Hadi, T. P. (2022). ANALISIS TINGKAT KEBANGKRUTAN SEBELUM DAN SAAT PANDEMI SPRINGATE S-SCORE ( Studi pada Perusahaan Retail yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2016-2020). *Dinamika Akuntansi, Keuangan Dan Perbankan*, 11(1), 81–91.
- Anshori, M., & Iswati, S. (2009). *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Pertama). Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP). [https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi\\_Penelitian\\_Kuantitatif\\_Edisi/Iq0DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Anshori,+M.,+%26+Iswati,+S.+\(2009\).+Metodologi+Penelitian+Kuantitatif+\(Pertama\).+Pusat+Penerbitan+dan+Percetakan+UNAIR+\(AUP\).&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi_Penelitian_Kuantitatif_Edisi/Iq0DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Anshori,+M.,+%26+Iswati,+S.+(2009).+Metodologi+Penelitian+Kuantitatif+(Pertama).+Pusat+Penerbitan+dan+Percetakan+UNAIR+(AUP).&printsec=frontcover)
- Armadani, Fisabil, A. I., & Salsabila, D. T. (2021). Analisis Rasio Kebangkrutan Perusahaan pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Akuntansi*, 13(1), 99–108.
- Assaji, J. P., & Machmuddah, Z. (2019). Rasio Keuangan Dan Prediksi Financial Distress. *Jurnal Penelitian Ekonomi Dan Bisnis*, 2(2), 58–67.
- Azizah, A. H. (2021). *Analisis Perbedaan Tingkat Financial Distress Menggunakan Metode Zmijewski Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 (Studi Empiris Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019 dan 2020)*.
- Bambang, Jumaidi, L. T., & Nabila, D. T. Della. (2022). *Analisa Kinerja Keuangan Rumah Sakit dan Farmasi Sebelum dan Setelah COVID-19*. 6(2), 51–62.
- Bramantha, I. W. S. Y. (2022). Analisis Financial Distress Pada Perusahaan Property & Real Estate yang Terdaftar di BEI Periode 2016-2020. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 11(3).
- CNN. (2020). *Pendapatan Sektor Transportasi Anjlok 50 Persen karena Corona*. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20200413074954-92-492895/pendapatan-sektor-transportasi-anjlok-50-persen-karena-corona>
- CNN. (2021). *Curhat Bos Garuda Rugi Triliunan Rupiah di Tengah Pandemi*. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20210531200046-92-648946/curhat-bos-garuda-rugi-triliunan-rupiah-di-tengah-pandemi>
- Edi, E., & Tania, M. (2018). Ketepatan Model Altman, Springate, Zmijewski, Dan Grover Dalam Memprediksi Financial Distress. *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 79.
- Effendi, R. (2018). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, Dan Grover Pada Emiten Jasa Transportasi. *Jurnal Parsimonia*, 4(3), 307–318.
- Fitriyah, N., Bambang, B., & Mariadi, Y. (2022). *Analisis Komprehensif Kesehatan Keuangan Sektor Pariwisata dan Transportasi dengan Menggunakan Financial Discriminant Models Pra dan Saat Pandemi COVID-19*. 8(2).
- Gunawan, B., Pamungkas, R., & Susilawati, D. (2017). Perbandingan Prediksi Financial Distress Menggunakan Model Altman, Grover dan Zmijewski. *Jurnal Akuntansi Dan Investasi*, 18(1), 119–127.
- Gunawan, E., & Debbianita. (2022). Analisis Financial Distress pada Perusahaan Sub Industri Penerbangan dan Kereta Api yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi*, 14(1), 112–126.
- Hidayat, W. W. (2018). *Dasar- Dasar Analisa Laporan Keuangan* (F. Fabri (ed.); Pertama).



- Yati, S., & Afni Patunrui, K. I. (2017). Analisis Penilaian Financial Distress Menggunakan Model Altman (Z-Score) Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015. *JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI Dan MANAJEMEN BISNIS*, 5(1), 55.
- Yunita, R. T., & Wibowo, D. (2021). Kemampuan Teori Model Altman, Springate, Grover, Dan Zmijewski Dalam Memprediksi Financial Distress Perusahaan Transportasi. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 10(11), 1–21.