

Prediksi *Financial Distress* Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19

Carissa Lorenza Cassidy¹

Jesica Handoko²

^{1,2}Fakultas Bisnis Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Indonesia

*Correspondences : account.carissa.l.18@ukwms.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan hasil prediksi *financial distress* sebelum dan selama pandemi. Variabel tunggal digunakan dalam penelitian ini, yang didapat dari perhitungan model prediksi *financial distress*. Adapun model prediksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model prediksi Grover, Springate, Taffler dan Zmijewski. Objek penelitian yang diteliti yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2018-2020. Pengujian hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan hasil prediksi *financial distress* dengan menggunakan model prediksi Springate dan Taffler sebelum maupun selama pandemi COVID-19. Sementara itu, penelitian menunjukkan bahwa hasil prediksi *financial distress* dengan model prediksi Grover dan Zmijewski cenderung tidak menunjukkan adanya perbedaan. Temuan ini mengimplikasikan bahwa penggunaan rasio laba sebelum bunga dan pajak pada pada model Springate maupun model Taffler lebih mampu memprediksikan *financial distress* di masa sebelum dan selama pandemi dibandingkan model lainnya yang menggunakan indikator laba setelah pajak.

Kata Kunci: *Financial Distress*; Grover; Springate; Taffler; Zmijewski

Prediction of Financial Distress Before and During the Covid-19 Pandemic

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in the predictions of financial distress before and during the pandemic. A single variable is used in the study from the calculation of the financial distress prediction model. The prediction model used in this study is the prediction model of Grover, Springate, Taffler and Zmijewski. The object of research is a manufacturing company listed on the Indonesia Stock Exchange in the 2018-2020 period. Hypothesis testing using Paired Sample T-Test. The results showed differences in the predictions of financial distress using the Springate and Taffler prediction models before and during the COVID-19 pandemic. Meanwhile, the results of predictions of financial distress with the prediction model of Grover and Zmijewski tend not to show any difference. This finding implies that the use of earnings before interest and tax ratios in the Springate model and the Taffler model is better able to predict financial distress before and during the pandemic than other models that use profit after tax indicators.

Keywords: *Financial Distress*; Grover; Springate; Taffler; Zmijewski

Artikel dapat diakses : <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Akuntansi/index>



e-ISSN 2302-8556

Vol. 32 No. 10
Denpasar, 26 Oktober 2022
Hal. 3005-3018

DOI:
10.24843/EJA.2022.v32.i10.p08

PENGUTIPAN:
Kassidy, C. L. & Handoko, J.
(2022). Prediksi *Financial Distress* Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19. *E-Jurnal Akuntansi*, 32(10), 3005-3018

RIWAYAT ARTIKEL:
Artikel Masuk:
30 Mei 2022
Artikel Diterima:
9 Oktober 2022

PENDAHULUAN

Coronavirus Disease (COVID-19) telah mempengaruhi operasional perusahaan di Indonesia dan banyak usaha yang harus berhenti beroperasi selama beberapa waktu untuk menghentikan penyebarannya. Akibatnya, aktivitas ekonomi dunia mengalami perlambatan bahkan mengalami resesi, termasuk Indonesia (CNBC Indonesia, 2020). Perlambatan ekonomi ini kemudian mengancam perusahaan di Indonesia, mulai dari ancaman kerugian hingga kebangkrutan. Upaya mengatasi hal ini salah satunya adalah dengan memprediksi kebangkrutan sebagai sistem peringatan awal (Eska & Hendratno, 2019), sehingga perusahaan mempunyai kesempatan untuk melakukan restrukturisasi dengan keinginan sendiri ataupun melakukan reorganisasi.

Menurut Gunawan *et al.* (2017), prediksi *financial distress* juga penting dilaksanakan demi perbaikan kondisi perusahaan di masa depan. Menurut Hanafi & Supriyadi (2018), *financial distress* merupakan kondisi ketidakcukupan arus kas operasi entitas untuk melunasi liabilitas jangka pendek, sehingga dibutuhkan adanya perbaikan. Prediksi ini dibutuhkan oleh perusahaan atau pihak berkepentingan seperti investor dan kreditor untuk menghindari ancaman kebangkrutan. Oleh karenanya perlu diketahui model yang dapat memprediksikan kondisi *financial distress* pada perusahaan dengan akurat. Penting pula diketahui apakah adanya fenomena pandemi Covid-19 dapat menyebabkan perusahaan berada dalam kondisi *financial distress*. Dari penjelasan tersebut maka penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui model mana yang dapat menunjukkan apakah sebelum dan selama pandemi terdapat perbedaan prediksi *financial distress*.

Sesuai dengan asumsi teori sinyal dalam (Godfrey *et al.*, 2010), bahwa perusahaan yang mengungkapkan informasi lebih dari yang diminta dapat berarti bahwa perusahaan memberikan sinyal kepada pengguna informasi. Perusahaan yang diduga mengalami *financial distress* juga memberikan sinyal melalui akun-akun dalam laporan keuangan. Salah satu alat analisis keuangan adalah yaitu analisis rasio (Subramanyam, 2014), yang juga digunakan dalam model-model prediksi *financial distress*. Informasi ini diharapkan akan diterima dan dimanfaatkan pengguna informasi dalam upaya pembuatan keputusan untuk menghindari risiko kerugian. Adapun kebangkrutan diawali dengan tanda terjadinya *financial distress* (Eska & Hendratno, 2019).

Terdapat beberapa model prediksi yang dapat dimanfaatkan untuk memperkirakan *financial distress*, seperti: Altman, Fulmer, Grover, Ohlson, Springate, Taffler, Zavgren dan Zmijewski. Beberapa penelitian memberikan hasil yang berbeda terkait model prediksi yang terbaik dalam memperkirakan kondisi *financial distress* (Eska & Hendratno, 2019, Hirawati, 2018, Listyarini, 2020, Supriati *et al.*, 2019, Widiasmara & Rahayu, 2019). Menurut (Gunawan *et al.*, 2017), perbedaan atau ketidakkonsistenan hasil disebabkan karakteristik setiap model yang berbeda, model yang cocok untuk kategori usaha tertentu tidak selalu cocok untuk kategori usaha yang berbeda. Model prediksi yang akan diteliti sekarang adalah Grover, Springate, Taffler dan Zmijewski yang dominan pada penggunaan laba sebelum pajak atau rasio EBITTA (model Springate dan Taffler) dan laba setelah pajak atau rasio ROA (model Grover dan Zmijewski) serta masih inkonsistennya hasil penelitian terdahulu.

Model prediksi Grover dominan menggunakan rasio EBITTA dalam persamaannya, yang mana ditunjukkan dengan nilai koefisien yang lebih besar dibandingkan koefisien variabel lainnya, yang merupakan rasio profitabilitas. Beberapa penelitian terdahulu (Carolina *et al.*, 2018, Finishtya, 2019, Tjahjono & Novitasari, 2016), menyatakan bahwa dari berbagai rasio keuangan, hanya rasio profitabilitas yang mampu memprediksi *financial distress* perusahaan manufaktur. Model Grover dilengkapi pula dengan rasio keuangan lain seperti WCTA dalam penelitian (Ardiyanto & Prasetyono, 2011) dan ROA, yang dalam penelitian (Carolina *et al.*, 2018) dan (Finishtya, 2019), terbukti signifikan untuk memperkirakan kondisi *financial distress*. Metode prediksi Springate juga dominan mempergunakan rasio EBITTA dalam persamaannya, yang membedakan adalah penggunaan rasio profitabilitas lain seperti EBTCL dan SATA.

Model Grover menggunakan rasio profitabilitas ROA. Penelitian (Yudiawati & Indriani, 2016) menunjukkan rasio SATA atau Total Assets Turnover berpengaruh negatif signifikan terhadap *financial distress* pada perusahaan manufaktur, sementara pada penelitian (Ardiyanto & Prasetyono, 2011) mengindikasikan pengaruh negatif yang tidak signifikan. Model Taffler sendiri lebih dominan menggunakan rasio EBTCL, yang mana dalam penelitian (Meiliawati & Isharijadi, 2017) dianggap lebih merepresentasikan keadaan perusahaan melalui tingkat laba, biaya operasional, dan pelunasan kewajiban. Model Taffler juga menggunakan rasio lain seperti SATA, CACL/current ratio, dan CLTA. Rasio CACL terbukti berpengaruh signifikan pada *financial distress* (Ardiyanto & Prasetyono, 2011). Rasio CACL dan CLTA terbukti dominan dalam menentukan *financial distress* (Almilia & Kristijadi, 2003), sedangkan (Yudiawati & Indriani, 2016) menunjukkan model Zmijewski yang dominan menggunakan rasio TLTA/DTA, terbukti berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Model ini juga menggunakan rasio ROA dan CACL, yang juga digunakan pada beberapa model prediksi lainnya.

Selaras dengan intensi penelitian dalam rangka untuk mengetahui adanya perbedaan prediksi *financial distress* sebelum dan selama pandemi, objek penelitian perusahaan manufaktur dipilih, karena merupakan industri yang terdampak dari pandemi Coronavirus Disease (COVID-19). Hal ini dibuktikan dengan menurunnya kinerja industri manufaktur pada Maret 2020, yang ditandai dengan pelemahan angka Manufacturing PMI (Purchasing Manager's Index) (Kusumah, 2020). Alasan lain yang mendukung adalah bahwa industri manufaktur termasuk salah satu sektor yang menjadi kontributor terbesar Produk Domestik Bruto Indonesia (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2020). Atas alasan ini, cukup penting untuk diketahui apabila perusahaan dalam industri manufaktur sedang mengalami kondisi *financial distress*. Periode 2018-2020 dipilih sebagai periode yang diamati karena merupakan periode yang mencakup terjadinya resesi di Indonesia sebagai dampak dari pandemi Coronavirus Disease (COVID-19) dan untuk melihat perbedaan antara hasil prediksi *financial distress* sebelum pandemi dengan hasil prediksi *financial distress* selama pandemi.

Financial distress sendiri merupakan kondisi ketidakcukupan arus kas operasi entitas untuk melunasi liabilitas jangka pendek, sehingga dibutuhkan adanya perbaikan. *Financial distress* bisa menjadi tanda terjadinya kebangkrutan. Beberapa indikator internal *financial distress* perusahaan (Hanafi & Supriyadi,

2018) mencakup: penurunan volume yang disebabkan kegagalan penerapan kebijakan dan strategi oleh manajemen, penurunan kemampuan perusahaan dalam upaya mendapatkan laba, serta perusahaan memiliki utang yang besar sehingga kewajibannya juga tinggi. Menurut Supriati *et al.* (2019) indikator eksternal *financial distress* yang dapat dilihat oleh pihak luar adalah menurunnya jumlah dividen yang diberikan selama beberapa periode, menurunnya laba perusahaan berturut-turut dalam beberapa periode, penutupan/penjualan unit usaha, PHK dalam skala besar, dan penurunan harga saham terus-menerus.

Model prediksi *financial distress* yang diteliti yaitu model prediksi Grover, Springate, Taffler dan Zmijewski dipilih dengan pertimbangan keakuratan seperti yang dijabarkan dalam temuan-temuan penelitian sebelumnya saat memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan manufaktur. Model-model prediksi ini diharapkan dapat memberikan hasil yang akurat dalam membandingkan prediksi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah keempat hasil prediksi *financial distress* dengan metode Grover, Springate, Taffler dan atau Zmijewski menunjukkan perbedaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum (2018-2019) dan selama pandemi COVID-19 (2020). Indikator rasio keuangan dari tiap model juga dapat membantu perusahaan untuk mewaspadaai tanda awal dari kebangkrutan, dan apakah kondisi keuangan awal ini konsisten sesuai target atau memburuk pada saat perusahaan secara umum masuk dalam kondisi pandemic Covid-19.

Menurut Zulkarnain & Lovita (2020), kelebihan model prediksi Grover yaitu menggunakan rasio *return on asset* (ROA), yang dapat menunjukkan kemampuan pengelolaan entitas terhadap setiap asetnya dalam usaha menghasilkan laba bersih setelah pajak. Kekurangannya yaitu tidak menggunakan rasio penjualan terhadap total aset, yang mana dapat menunjukkan besar penjualan terhadap total investasinya.

Model prediksi Grover memberikan hasil prediksi yang cukup baik pada penelitian sebelumnya, misalnya oleh Hirawati (2018) saat membandingkan dengan model prediksi Altman atau oleh Hastuti (2015) ketika dibandingkan dengan model prediksi Altman, Ohlson, maupun Springate untuk memperkirakan kondisi *financial distress* pada perusahaan manufaktur. Selain itu model prediksi Grover hanya menggunakan sedikit rasio keuangan dalam penerapannya, sehingga relatif mudah digunakan dengan data yang lebih sedikit. Berdasarkan penjabaran ini, dibentuk hipotesis sebagai berikut.

H₁: Terdapat perbedaan tingkat *financial distress* dengan menggunakan metode Grover pada perusahaan manufaktur sebelum dan selama pandemi COVID-19.

Model Springate yang dikembangkan oleh Gorgon L. V. Springate. Perusahaan dengan nilai skor Springate kurang dari 0,862 mengindikasikan kondisi yang tidak sehat atau mengalami kondisi *financial distress*. Menurut Zulkarnain & Lovita (2020), model prediksi Springate memiliki kelebihan yaitu menggabungkan berbagai rasio keuangan, menyediakan koefisien yang cocok untuk mengkombinasikan variabel independen, mudah untuk diterapkan, dan menggunakan indikator terbaik guna mengetahui terjadinya kebangkrutan yaitu rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva. Kekurangan model

prediksi Springate yaitu bahwa prediksi dapat dibiaskan dengan kesalahan pada penerapan prinsip akuntansi atau rekayasa lainnya. Model prediksi Springate telah memberikan hasil yang cukup memuaskan pada beberapa penelitian sebagai model yang memiliki keakuratan prediksi *financial distress* tertinggi (Supriati *et al.*, 2019). Berdasarkan penjabaran ini, dibentuk hipotesis sebagai berikut.

H₂: Terdapat perbedaan tingkat *financial distress* dengan menggunakan metode Springate pada perusahaan manufaktur sebelum dan selama pandemi COVID-19.

Jika hasil model Taffler menunjukkan nilai kurang dari 0,2 maka perusahaan tersebut diprediksi memiliki kondisi keuangan yang tidak sehat. Jika nilai perhitungan dengan model Taffler di atas 0,3, perusahaan tersebut diprediksi memiliki kondisi keuangan yang sehat sedangkan yang berada pada *grey area* adalah jika nilai skor Taffler berada dalam rentang 0,2 hingga 0,3 (Masdiantini & Warasniasih, 2020).

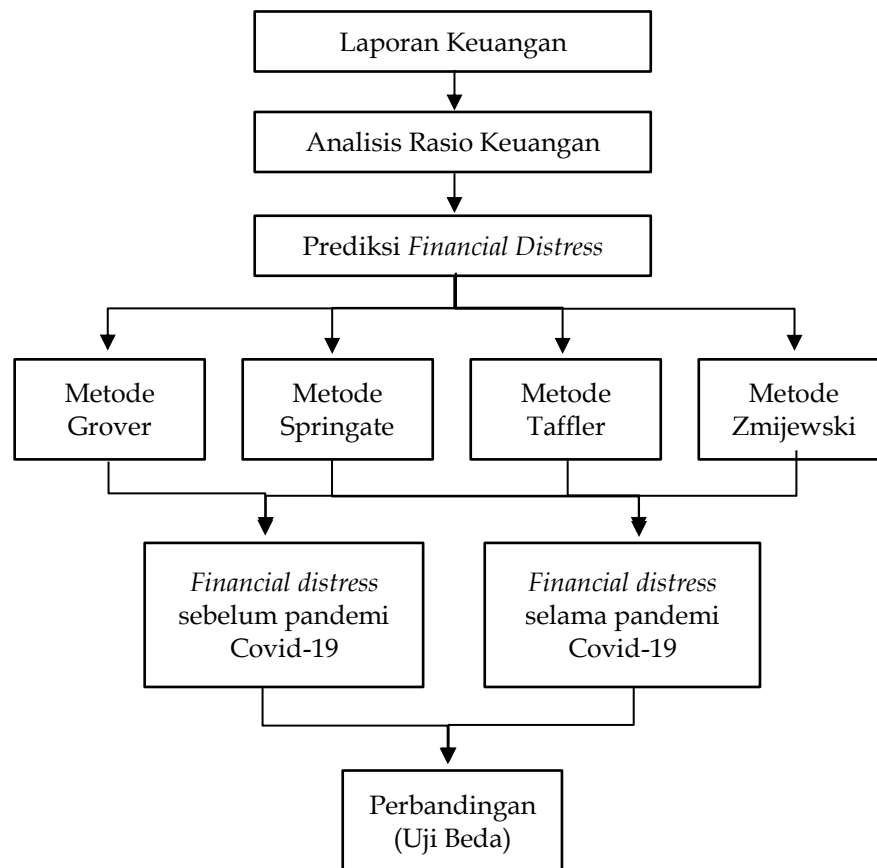
Penelitian terdahulu oleh Widiasmara & Rahayu (2019) menjelaskan bahwa model prediksi Taffler berhasil memberikan hasil prediksi yang cukup akurat bahkan melebihi model prediksi Springate dan Ohlson ketika digunakan untuk melakukan prediksi terhadap perusahaan pada 9 sektor industri. Masdiantini & Warasniasih (2020) juga menggarisbawahi bahwa model ini memiliki tingkat akurasi yang sama dengan model Zmijewski dan Fulmer yaitu 100%. Berdasarkan penjabaran ini, dibentuk hipotesis sebagai berikut.

H₃: Terdapat perbedaan tingkat *financial distress* dengan menggunakan metode Taffler pada perusahaan manufaktur sebelum dan selama pandemi COVID-19.

Model prediksi *financial distress* Zmijewski telah berhasil menunjukkan hasil prediksi yang cukup akurat dan memuaskan dalam beberapa penelitian ketika dibandingkan dengan model prediksi lain (Gunawan *et al.*, 2017, Listyarini, 2020) bahkan berhasil mengungguli model prediksi Springate yang memberikan berhasil menjadi model prediksi terakurat dalam beberapa penelitian (Supriati *et al.*, 2019, Shalih dan Kusumawati, 2019). Selain itu rasio keuangan yang digunakan model prediksi Zmijewski dapat dikatakan relatif sedikit dibandingkan dengan model prediksi lain, sehingga dalam penggunaannya relatif mudah dan hanya memerlukan sedikit data keuangan perusahaan. Berdasarkan penjabaran ini, dibentuk hipotesis sebagai berikut.

H₄: Terdapat perbedaan tingkat *financial distress* dengan menggunakan metode Zmijewski pada perusahaan manufaktur sebelum dan selama pandemi COVID-19.

Model prediksi *financial distress* yang dipilih untuk diteliti lebih lanjut dalam penelitian ini yaitu model prediksi Grover, Springate, Taffler dan Zmijewski karena telah memberikan hasil yang cukup akurat atau bahkan menjadi model prediksi yang terakurat dalam penelitian sebelumnya ketika dibandingkan dengan model prediksi lain untuk memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan manufaktur. Berbagai model-model prediksi ini diharapkan dapat memberikan hasil yang akurat dalam penelitian ini untuk ketepatan hasil dalam membandingkan prediksi *financial distress* sebelum dan selama pandemi COVID-19.



Gambar 1. Model Penelitian

Sumber: Data Penelitian, 2021

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, di mana hipotesis diuji dan dibuktikan untuk membuktikan adanya perbedaan antara hasil prediksi *financial distress* sebelum pandemi dengan hasil prediksi *financial distress* selama pandemi menggunakan metode Grover, Springate, Taffler, dan Zmijewski pada perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2018-2020, yaitu periode sebelum (2018-2019) dan selama pandemi COVID-19 (2020). Penelitian ini mengadopsi metode pengumpulan data dokumentasi, yaitu laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dan dapat diakses melalui situs www.idx.co.id.

Populasi penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Sampel dipilih dengan teknik penyampelan *purposive sampling*. Ada tiga kriteria sampling yang ditetapkan. Pertama, laporan keuangan perusahaan manufaktur yang akan dijadikan sampel tersedia untuk periode 2018-2020. Kedua, perusahaan memiliki data keuangan yang lengkap, termasuk semua bagian pengukuran variabel. Terakhir, mata uang yang digunakan dalam penyusunan laporan keuangan adalah mata uang Rupiah.

Variabel tunggal digunakan dalam penelitian ini, yang nilainya didapat dari hasil perhitungan model prediksi *financial distress* Grover, Springate, Taffler

dan Zmijewski. Model prediksi Grover dalam penelitian (Gunawan *et al.*, 2017) memiliki persamaan.

$$Score = 1,650X_1 + 3,404X_3 - 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan:

X_1 = modal kerja/total aset (WCTA)

X_3 = laba sebelum bunga dan pajak/total aset (EBITTA)

ROA = laba bersih/total aset (NITA)

Jika nilai skor $\leq -0,02$, perusahaan dikategorikan dalam kondisi *distress*. Perusahaan dengan nilai skor $\geq 0,01$ dikategorikan dalam kondisi sehat atau dalam kondisi *nondistress*.

Model prediksi Springate yang dikembangkan Gorgon L. V. Springate dalam (Supriati *et al.*, 2019) menggunakan teknik MDA dan memiliki persamaan antara lain.

$$S = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

A = modal kerja/total aset (WCTA)

B = laba sebelum bunga dan pajak/total aset (EBITTA)

C = laba sebelum pajak/liabilitas jangka pendek (EBTCL)

D = penjualan/total aset (SATA)

Perusahaan dengan nilai *S-score* $< 0,862$ mengindikasikan kondisi yang tidak sehat, sedangkan perusahaan dengan nilai *S-score* $\geq 0,862$ tidak terindikasi kondisi *financial distress*.

Menurut Masdiantini & Warasniasih (2020), model Taffler dengan teknik MDA dirumuskan untuk perusahaan manufaktur sebagai berikut.

$$T = 0,53X_1 + 0,13X_2 + 0,18X_3 + 0,16X_4 \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

X_1 = laba sebelum pajak/kewajiban lancar (EBTCL)

X_2 = aset lancar/ liabilitas jangka pendek (CACL)

X_3 = liabilitas jangka pendek/total aset (CLTA)

X_4 = penjualan/total aset (SATA)

Nilai perhitungan dengan model Taffler $< 0,2$, mengindikasikan kondisi keuangan yang tidak sehat, sedangkan nilai perhitungan dengan model Taffler $> 0,3$, mengindikasikan kondisi keuangan yang sehat. Perusahaan dikategorikan dalam *grey area* jika nilainya berada dalam batas 0,2 hingga 0,3 berdasarkan Belyaeva dalam (Masdiantini & Warasniasih, 2020).

Model Zmijewski dalam (Gunawan *et al.*, 2017) memiliki persamaan sebagai berikut.

$$Z = - 4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3 \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan:

X_1 = laba bersih/total aset (NITA)

X_2 = total liabilitas/total aset (TLTA)

X_3 = aset lancar / liabilitas jangka pendek (CACL)

Jika perusahaan memiliki nilai $Z \geq 0$, perusahaan diperkirakan dalam kondisi tidak sehat, sebaliknya jika perusahaan memiliki nilai $Z < 0$ maka perusahaan diperkirakan dalam kondisi sehat.

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif untuk menjabarkan hasil perhitungan prediksi *financial distress* dengan menggunakan metode Grover,

Springate, Taffler, dan Zmijewski, pengujian normalitas untuk menentukan kenormalan distribusi data atau variabel penelitian, dan uji beda *paired sample t-test* untuk pengujian hipotesisnya. Hipotesis akan diterima apabila kedua pengujian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, baik pada uji beda antara periode 2018 dengan periode 2020 maupun pada uji beda antara periode 2019 dengan periode 2020. Sebaliknya, hipotesis ditolak apabila salah satu uji beda tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018-2020. Sampel dipilih dengan teknik penyampelan *purposive sampling*. Tabel 1 menunjukkan hasil sampling berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, dan diperoleh sampel 84 perusahaan.

Tabel 1. Kriteria Pemilihan Sampel

Keterangan	Jumlah
Populasi: Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2018-2020	184
Perusahaan yang tidak memenuhi kriteria	
1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI 3 tahun berturut-turut periode 2018-2020	(17)
2. Perusahaan memiliki data keuangan yang lengkap, termasuk semua bagian pengukuran variabel	(2)
3. Perusahaan manufaktur dengan penyajian laporan keuangan dalam mata uang rupiah (IDR)	(33)
Total perusahaan sampel	132
<i>Outlier</i> data sampel	(48)
Total sampel akhir	84
Total pengamatan 2018-2020	252

Sumber: Data Penelitian, 2021

Setelah dilakukannya pengujian *financial distress* menggunakan metode prediksi Grover, Springate, Taffler, dan Zmijewski terhadap sampel yang dipilih, dilakukan pengujian statistik deskriptif yang hasilnya disajikan dalam tabel-tabel berikut. Tabel 2 menunjukkan statistik deskriptif tahun 2020, Tabel 3 statistik deskriptif tahun 2019 dan Tabel 4 statistik deskriptif tahun 2018.

Tabel 2. Statistik Deskriptif 2020

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
GRVR_20	84	-0,483	1,285	0,457	0,418
SPRT_20	84	-1,598	2,478	0,676	0,596
TFLR_20	84	-0,898	1,017	0,451	0,283
ZMIJ_20	84	-4,308	2,801	-1,514	1,200

Sumber: Data Penelitian, 2021

Dari data yang telah diolah, diketahui pada Tabel 2 bahwa pada tahun 2020, nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Grover sebesar 0,45744 dengan standar deviasi 0,418. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Springate sebesar 0,676 dengan standar deviasi 0,596. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Taffler sebesar 0,451 dengan standar

deviasi 0,283. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Zmijewski sebesar -1,514 dengan standar deviasi 1,200.

Dapat disimpulkan bahwa model Grover memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2020 cenderung mengalami kondisi *nondistress*, model Springate memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2020 cenderung mengalami kondisi *distress*, model Taffler memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2020 cenderung mengalami kondisi *nondistress*, dan model Zmijewski memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2020 cenderung mengalami kondisi *nondistress*.

Tabel 3. Statistik Deskriptif 2019

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
GRVR_19	84	-0,526	1,373	0,541	0,397
SPRT_19	84	-0,417	2,611	0,852	0,534
TFLR_19	84	-0,129	0,943	0,509	0,211
ZMIJ_19	84	-3,659	1,210	-1,617	1,019

Sumber: Data Penelitian, 2021

Dari data yang telah diolah dan disajikan, dapat diketahui pada Tabel 3 bahwa pada tahun 2019, nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Grover sebesar 0,541 dengan standar deviasi 0,397. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Springate sebesar 0,852 dengan standar deviasi 0,534. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Taffler sebesar 0,509 dengan standar deviasi 0,211. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Zmijewski sebesar -1,617 dengan standar deviasi 1,019.

Dapat disimpulkan bahwa model Grover memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2019 cenderung mengalami kondisi *nondistress*, model Springate memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2019 cenderung mengalami kondisi *distress*, model Taffler memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2019 cenderung mengalami kondisi *nondistress*, dan model Zmijewski memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2019 cenderung mengalami kondisi *nondistress*.

Tabel 4. Statistik Deskriptif 2018

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
GRVR_18	84	-0,565	1,871	0,531	0,419
SPRT_18	84	-0,219	3,244	0,863	0,533
TFLR_18	84	0,083	1,095	0,523	0,200
ZMIJ_18	84	-3,802	1,395	-1,615	1,073

Sumber: Data Penelitian, 2021

Dari data yang telah diolah dan disajikan, dapat diketahui bahwa pada pada Tabel 4 tahun 2018, nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Grover sebesar 0,531 dengan standar deviasi 0,419. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Springate sebesar 0,863 dengan standar deviasi 0,533. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Taffler sebesar 0,523 dengan standar deviasi 0,200. Nilai rata-rata prediksi *financial distress* dengan metode Zmijewski sebesar -1,615 dengan standar deviasi 1,073.

Dapat disimpulkan bahwa model Grover memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2018 cenderung mengalami kondisi *nondistress*, model Springate memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2018 cenderung mengalami kondisi *nondistress* model Taffler memprediksi

rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2018 cenderung mengalami kondisi *nondistress*, dan model Zmijewski memprediksi rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 2018 cenderung mengalami kondisi *nondistress*.

Hasil pengujian normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 5. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov		
	Stat	df	Sig.
GRVR_20	0,092	84	0,073
SPRT_20	0,091	84	0,083
TFLR_20	0,091	84	0,083
ZMIJ_20	0,050	84	0,200*
GRVR_19	0,072	84	0,200*
SPRT_19	0,048	84	0,200*
TFLR_19	0,077	84	0,200*
ZMIJ_19	0,061	84	0,200*
GRVR_18	0,065	84	0,200*
SPRT_18	0,091	84	0,083
TFLR_18	0,087	84	0,171
ZMIJ_18	0,075	84	0,200*

Sumber: Data Penelitian, 2021

Berdasarkan Tabel 5, pengujian normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan hasil yang signifikan pada variabel penelitian ini, setelah melakukan eliminasi terhadap data *outlier*. Hasilnya lebih besar dari 0,05, sehingga memenuhi syarat pengujian normalitas.

Tabel 6. Uji Beda Paired Sample T-Test

		Sig. (2-tailed)
Pair 1	GRVR_20 - GRVR_19	0,004
Pair 2	SPRT_20 - SPRT_19	0,000
Pair 3	TFLR_20 - TFLR_19	0,005
Pair 4	ZMIJ_20 - ZMIJ_19	0,143
Pair 5	GRVR_20 - GRVR_18	0,076
Pair 6	SPRT_20 - SPRT_18	0,001
Pair 7	TFLR_20 - TFLR_18	0,006
Pair 8	ZMIJ_20 - ZMIJ_18	0,264

Sumber: Data Penelitian, 2021

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui hasil pengujian perbedaan antara dua rata-rata sampel yaitu antara masing-masing model prediksi *financial distress* (Grover, Springate, Taffler, dan Zmijewski) untuk periode 2019 dengan periode 2020 (pair 1-4) dan untuk periode 2018 dengan periode 2020 (pair 5-8). Hasil pengujian ini menunjukkan temuan sebagai berikut.

Nilai signifikansi untuk perbandingan hasil prediksi Grover antara periode 2019 dengan periode 2020 (GRVR_20 - GRVR_19) adalah sebesar 0,004. Hasil signifikansinya kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil prediksi *financial distress* Grover periode 2019 dengan hasil prediksi periode 2020 berbeda. Akan tetapi Nilai signifikansi untuk perbandingan hasil prediksi Grover antara periode 2018 dengan periode 2020 (GRVR_20 - GRVR_18) adalah sebesar 0,076. Hasil signifikansinya lebih dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian menunjukkan bahwa hasil prediksi *financial distress* Grover antara

periode 2018 dengan periode 2020 tidak berbeda. Karena salah satu pengujian menunjukkan ketiadaan perbedaan, maka hipotesis 1 (H1) ditolak.

Tingkat signifikansi untuk perbandingan hasil prediksi Springate antara periode 2019 dengan periode 2020 (SPRT_20 - SPRT_19) adalah sebesar 0,000, sedangkan tingkat signifikansi untuk perbandingan hasil prediksi Springate antara periode 2018 dengan periode 2020 (SPRT_20 - SPRT_18) adalah sebesar 0,001. Keduanya menunjukkan hasil signifikansi kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil prediksi *financial distress* Springate baik antara periode 2019 dengan periode 2020 maupun antara periode 2018 dengan periode 2020 menunjukkan adanya perbedaan. Karena kedua pengujian menunjukkan adanya perbedaan, maka hipotesis 2 (H2) diterima.

Nilai signifikansi untuk perbandingan hasil prediksi *financial distress* dengan model prediksi Taffler antara periode 2019 dengan periode 2020 (TFLR_20 - TFLR_19) adalah sebesar 0,005, sedangkan nilai signifikansi untuk perbandingan hasil prediksi Taffler antara periode 2018 dengan periode 2020 (TFLR_20 - TFLR_18) adalah sebesar 0,006. Keduanya menunjukkan hasil signifikansi kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil prediksi *financial distress* dengan model prediksi Taffler baik antara periode 2019 dengan periode 2020 maupun antara periode 2018 dengan periode 2020. Karena kedua pengujian menunjukkan adanya perbedaan, maka hipotesis 3 (H3) diterima.

Tingkat signifikansi untuk perbandingan hasil prediksi Zmijewski antara periode 2019 dengan periode 2020 (ZMIJ_20 - ZMIJ_19) adalah sebesar 0,143 dan tingkat signifikansi untuk perbandingan hasil prediksi Zmijewski antara periode 2018 dengan periode 2020 (ZMIJ_20 - ZMIJ_18) adalah sebesar 0,264. Keduanya menunjukkan hasil signifikansi lebih dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan tiadanya perbedaan hasil prediksi *financial distress* dengan metode Zmijewski baik antara periode 2019 dengan periode 2020 maupun antara periode 2018 dengan periode 2020. Karena kedua pengujian menunjukkan ketiadaan perbedaan, maka hipotesis 4 (H4) ditolak.

Beberapa hasil pengujian tidak sesuai dengan hipotesis awal dan petunjuk yang ditunjukkan pada angka *Manufacturing Purchasing Manager's Index*, yang mengalami pelemahan yang signifikan pada Maret 2020 karena terdampak pandemi COVID-19 berdasarkan Kusumah (2020), yang seharusnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil prediksi *financial distress* sebelum dan selama pandemi. Hasil pengujian dapat berbeda untuk model prediksi yang berbeda karena perbedaan karakteristik model prediksi dalam menguji tingkat *financial distress*, sesuai dengan pernyataan Gunawan *et al.* (2017). Hal ini disebabkan setiap metode prediksi mengadopsi rasio keuangan yang berbeda dalam menguji kondisi *financial distress*.

Dapat dilihat bahwa model prediksi Springate dan Taffler menggunakan rasio EBTCL dan SATA/*Total Asset Turnover* yang tidak digunakan dalam model prediksi Grover dan Zmijewski. Oleh sebab itu menyebabkan hipotesis 1 dan hipotesis 4 memiliki hasil yang berbeda dengan hipotesis 2 dan hipotesis 3. Dapat diketahui bahwa rasio EBTCL dan SATA yang digunakan dalam model Springate dan Taffler mungkin lebih cocok dengan karakteristik industri manufaktur sehingga lebih dapat menemukan perbedaan yang signifikan antara hasil prediksi *financial distress* sebelum dengan hasil prediksi *financial distress* selama pandemi

COVID-19. Terbuktinya hipotesis 2 dan hipotesis 3, menyimpulkan bahwa fenomena pandemi COVID-19 berpengaruh pada perbedaan hasil prediksi *financial distress* dan perlu menjadi salah satu pertimbangan dalam melakukan prediksi *financial distress* dan bahwa model prediksi Springate dan Taffler lebih menunjukkan adanya perbedaan pada hasil prediksi *financial distress* sebelum pandemi COVID-19 dan hasil prediksi *financial distress* selama pandemi COVID-19 pada perusahaan manufaktur.

SIMPULAN

Penelitian membuktikan hasil prediksi *financial distress* dengan model prediksi Springate dan Taffler (yang menggunakan indikator laba sebelum pajak) menunjukkan adanya perbedaan antara sebelum maupun selama pandemi COVID-19, sementara hasil prediksi menggunakan metode prediksi Grover dan Zmijewski cenderung tidak menunjukkan adanya perbedaan sebelum maupun selama pandemi. Perbedaan hasil prediksi *financial distress* dengan model prediksi Grover ini adalah untuk periode 2019 dengan periode 2020. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa fenomena pandemi COVID-19 berpengaruh pada perbedaan hasil prediksi *financial distress* dan perlu menjadi salah satu pertimbangan dalam melakukan prediksi *financial distress*.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan seperti hasil sampling dan eliminasi terhadap data *outlier* menunjukkan bahwa hanya 45,65% sampel dari industri manufaktur yang diolah datanya, keberadaan variabel lain yang tidak dicakup dalam penelitian ini, periode pengamatan yang relatif singkat, sampel yang terbatas pada data industri manufaktur, dan model prediksi yang terbatas pada empat model prediksi saja yang keempatnya hanya berfokus pada analisis rasio keuangan, sehingga dapat mempengaruhi hasil penelitian. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan tahun 2021 untuk dibandingkan sebagai tahun kedua pandemic (untuk melihat konsistensi hasil), menggunakan jumlah data sampel yang lebih lengkap tetap ataupun tidak mengeliminasi data *outlier*, meneliti variabel-variabel lain yang mungkin akan berpengaruh, sampel yang lebih luas, maupun menggunakan model prediksi lainnya.

REFERENSI

- Almilia, L. S., & Kristijadi. (2003). Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *JAAI: Jurnal Akuntansi Dan Auditing Indonesia*, 7(2), 183–210.
- Ardiyanto, F. D., & Prasetyono. (2011). Prediksi Rasio Keuangan Terhadap Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Dinamika Ekonomi & Bisnis*, 8(1), 1–14.
- Carolina, V., Marpaung, E. I., & Pratama, D. (2018). Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2015). *Jurnal Akuntansi Maranatha*, 9(2), 137–145. <https://doi.org/10.28932/jam.v9i2.481>

- CNBC Indonesia. (2020). *Jokowi: Covid-19 Bikin Ekonomi RI dan Dunia Jadi Lambat*.
<https://www.cnbcindonesia.com/news/20200324170845-4-147322/jokowi-covid-19-bikin-ekonomi-ri>
- Eska, T. L. P. E., & Hendratno. (2019). Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman dan Model Zavgren Pada Subsektor Pertambangan Logam dan Mineral Yang Terdaftar di BEI. *Almana: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 3(2), 313–325.
- Finishtya, F. C. (2019). The Role of Cash Flow of Operational, Profitability, and Financial Leverage in Predicting Financial Distress on Manufacturing Company in Indonesia. *JURNAL APLIKASI MANAJEMEN*, 17(1), 110–117.
<https://doi.org/10.21776/ub.jam.2019.017.01.12>
- Godfrey, J., Hodgson, A., Tarca, A., Hamilton, J., & Holmes, S. (2010). *Accounting Theory* (7th ed.). John Wiley dan Sons, Inc.
- 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.
<https://doi.org/10.18196/jai.18164>
- Hanafi, I., & Supriyadi, S. G. (2018). Prediksi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Ekuivalensi: Jurnal Ekonomi Bisnis*, 4(1), 24–51.
- Hastuti, R. T. (2015). Analisis Komparasi Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Grover dan Ohlson Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2013. *Jurnal Ekonomi*, 20 (3) 446-462.
- Hirawati, H. (2018). Analisis Prediksi Financial Distress Berdasarkan Model Altman dan Grover Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Rekomen: Jurnal Riset Ekonomi Manajemen*, 2(1), 95–104.
<https://doi.org/10.31002/rn.v2i1.966>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2020). *Industri Manufaktur Jadi Andalan Sektor Pemulihan Ekonomi Nasional*.
<https://kemenperin.go.id/artikel/21793/Industri-Manufaktur-Jadi-Andalan-Sektor-Pemulihan-Ekonomi-Nasional>
- Kusumah, A. (2020). *Covid-19 dan Industri Manufaktur di Indonesia: Sebuah Catatan Ringan*.
<https://feb.umri.ac.id/covid-19-dan-industri-manufaktur-di-indonesia-sebuah-catatan-ringan/>
- Listyarini, F. (2020). Analisis Perbandingan Prediksi Kondisi Financial Distress dengan Menggunakan Model Altman, Springate dan Zmijewski. *Jurnal Bina Akuntansi*, 7(1), 1–20. <https://doi.org/10.52859/jba.v7i1.71>
- Masdiantini, P. R., & Warasniasih, N. M. S. (2020). Laporan Keuangan dan Prediksi Kebangkrutan Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5(1), 196–220.
<https://doi.org/10.23887/jia.v5i1.25119>
- Meiliawati, A., & Isharijadi, I. (2017). Analisis Perbandingan Model Springate dan Altman Z Score Terhadap Potensi Financial Distress (Studi Kasus Pada

- Perusahaan Sektor Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Assets: Jurnal Akuntansi Dan Pendidikan*, 5(1), 15-24.
<https://doi.org/10.25273/jap.v5i1.1183>.
- Shalih, R. A., dan Kusumawati, F. (2019). Prediction of Financial Distress in Manufacturing Company: a Comparative Analysis of Springate Model and Fulmer Model. *JAFFA: Journal of Auditing, Finance, and Forensic Accounting*, 7 (2) 44-96.
- Subramanyam, K. R. (2014). *Financial Statement Analysis* (Vol. 11). McGraw-Hill Education.
- Supriati, D., Bawono, I. R., & Anam, K. C. (2019). Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, dan Altman Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *JOURNAL OF APPLIED BUSINESS ADMINISTRATION*, 3(2), 258-270.
<https://doi.org/10.30871/jaba.v3i2.1730>
- Tjahjono, A., & Novitasari, I. (2016). Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014. *Jurnal Kajian Bisnis*, 24(2), 131-143.
- Widiasmara, A., & Rahayu, H. C. (2019). Perbedaan Model Ohlson, Model Taffler dan Model Springate Dalam Memprediksi Financial Distress. *INVENTORY: JURNAL AKUNTANSI*, 3(2), 141-158.
<https://doi.org/10.25273/inventory.v3i2.5242>
- Yudiawati, R., & Indriani, A. (2016). Analisis Pengaruh Current Ratio, Debt To Total Asset Ratio, Total Asset Turnover, dan Sales Growth Ratio Terhadap Kondisi Financial Distress (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2012-2014). *Diponegoro Journal of Management*, 5(2), 1-13.
- Zulkarnain, I., & Lovita, E. (2020). *Analisis Perbandingan Financial Distress dengan Model Altman Z-Score, Springate dan Grover Pada Perusahaan Retail yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2016-2018*. (Artikel, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, Jakarta, Indonesia). Didapat dari <http://repository.stei.ac.id/1375>