

**PENGGUNAAN MODEL SPRINGATE, OHLSON, ALTMAN Z-SCORE, DAN  
GROVER SCORE UNTUK MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* PADA  
MASA PANDEMI COVID 19**

**(Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi**

Oleh

**Eka Yuni Wulandari**

**NPM. 21701082140**



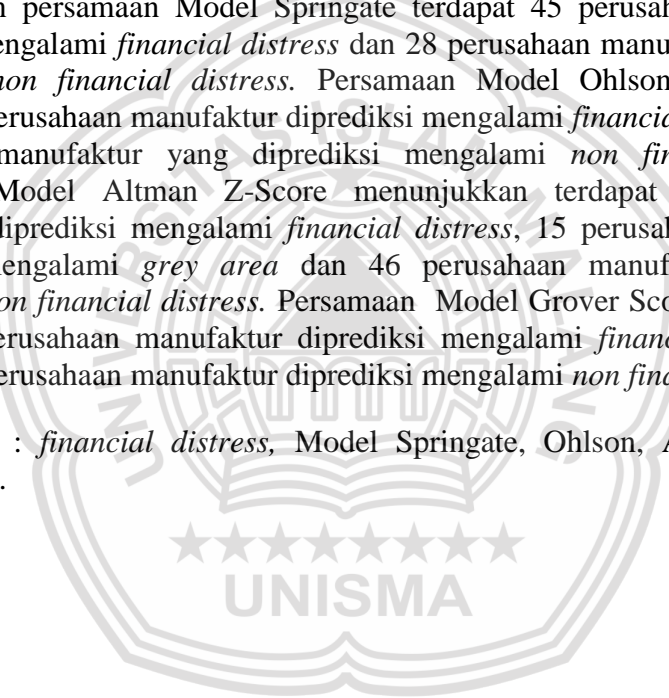
**UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
MALANG**

**2021**

## ABSTRAK

Penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis perusahaan yang mengalami *financial distress* dan *non-financial distress*. Analisis *financial distress* dalam penelitian ini menggunakan empat model prediksi, yaitu Model Springate, Ohlson, Altman Z-Score, dan Grover Score. Sampel dalam penelitian berupa data dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama pandemi COVID-19 tepatnya triwulan 3 tahun 2020 untuk periode sembilan bulan yang berakhir pada 30 september 2020. Metode analisis yang digunakan, yaitu persamaan dari keempat model prediksi *financial distress*. Hasil analisis dengan menggunakan persamaan Model Springate terdapat 45 perusahaan manufaktur diprediksi mengalami *financial distress* dan 28 perusahaan manufaktur diprediksi mengalami *non financial distress*. Persamaan Model Ohlson menunjukkan terdapat 24 perusahaan manufaktur diprediksi mengalami *financial distress* dan 49 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *non financial distress*. Persamaan Model Altman Z-Score menunjukkan terdapat 12 perusahaan manufaktur diprediksi mengalami *financial distress*, 15 perusahaan manufaktur diprediksi mengalami *grey area* dan 46 perusahaan manufaktur diprediksi mengalami *non financial distress*. Persamaan Model Grover Score menunjukkan terdapat 8 perusahaan manufaktur diprediksi mengalami *financial distress* dan terdapat 65 perusahaan manufaktur diprediksi mengalami *non financial distress*.

**Kata Kunci** : *financial distress*, Model Springate, Ohlson, Altman Z-Score, Grover Score.



## ABSTRACT

*This study to find out and analyze companies that experience financial distress and non-financial distress. The financial distress analysis in this study used four predictive models, namely Springate, Ohlson, Altman Z-Score, and Grover Score models. The sample in the study is data from manufacturing companies registered with IDX during COVID-19 pandemic precisely in the third quarter of 2020 for the nine-month period ended September 30, 2020. The analysis method used is the equation of the four financial distress prediction models. The results of the analysis using the Springate Model equation there are 45 manufacturing companies predicted to experience financial distress and 28 manufacturing companies are predicted to experience non-financial distress. The Ohlson Model Equation shows that there are 24 manufacturing companies predicted to experience financial distress and 49 manufacturing companies are predicted to experience non-financial distress. The Altman Z-Score Model Equation shows that there are 12 manufacturing companies predicted to experience financial distress, 15 manufacturing companies are predicted to experience grey areas and 46 manufacturing companies are predicted to experience non-financial distress. The Grover Score Model Equation shows that there are 8 manufacturing companies predicted to experience financial distress and there are 65 manufacturing companies predicted to experience non-financial distress.*

**Keywords :** *financial distress, Model Springate, Ohlson, Altman Z-Score, Grover Score.*

## BAB I

### PENDAHULUAN

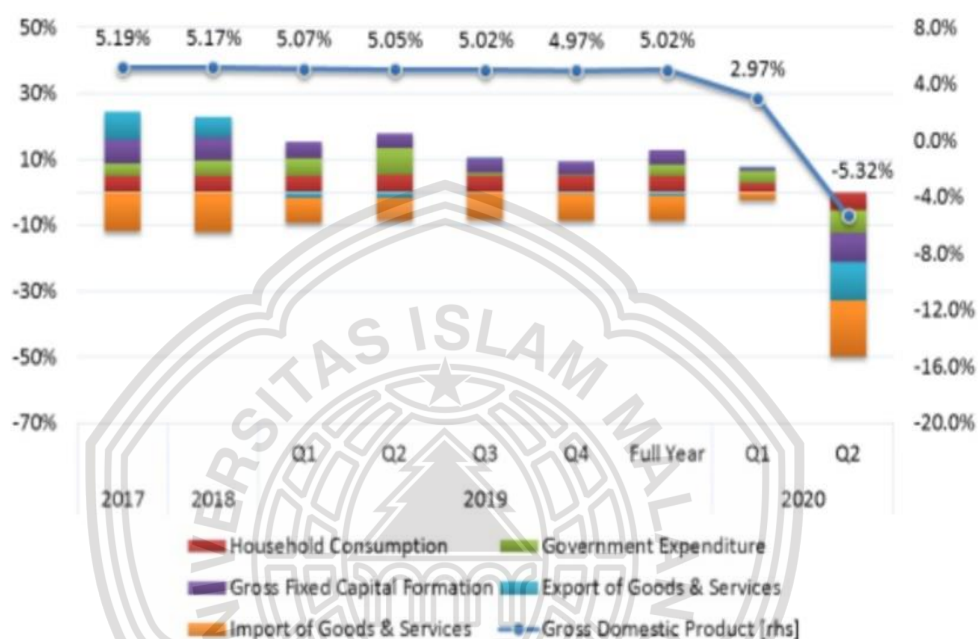
#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dunia saat ini sedang menghadapi pandemi yang diakibatkan oleh suatu virus yang sangat berbahaya jika terjangkit maka akan berakibat fatal bahkan dapat menyebabkan kematian, yaitu *coronavirus*. “*In Wuhan, China, a novel and alarmingly contagious with primary atypical (viral) pneumonia broke out in December 2019. It has since been identified as a zoonotic coronavirus, similar SARS coronavirus and MERS coronavirus and named COVID-19*” (Liu *et al.*, 2020, p. 1). *Coronavirus* menyebar di udara dan sangat cepat menyerang manusia. *Coronavirus* merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernapasan akut. *Coronavirus* dapat menular dengan sangat cepat melalui interaksi secara langsung (dikeraamaian, penyebaran melalui droplet, dan bersentuhan).

Negara-negara di dunia terus berupaya mengatasi pandemi COVID-19, berbagai kebijakan telah diterapkan untuk memperlambat bahkan memutus rantai penyebaran *coronavirus* seperti melakukan *lockdown*. Merespon pandemi COVID-19 pemerintahan Indonesia menerapkan kebijakan diantaranya kebijakan *social distancing* dan kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Pertama, kebijakan *social distancing* mengharuskan masyarakat untuk menjaga jarak sosial dan menghindari kerumunan. “Melakukan tindakan *social distancing* diyakini oleh beberapa orang sebagai cara yang ampuh untuk mengurangi dan

memperlambat laju penyebaran COVID-19” (Masrul *et al.*, 2020, *pp.* 39–40). *Social distancing* diganti menjadi *physical distancing* oleh pemerintah dimana masyarakat dianjurkan untuk menghindari dan membatasi kunjungan ke tempat keramaian dan kontak langsung dengan orang lain dan menganjurkan masyarakat untuk lebih baik dirumah saja. *Social distancing* atau *physical distancing* membuat perusahaan-perusahaan banyak yang memberhentikan sementara bahkan memberhentikan selamanya karyawannya. Kedua, kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) merupakan kebijakan yang dibuat untuk memaksimalkan *social distancing* atau *physical distancing* bagi masyarakat, namun implementasinya lebih ketat. “Adanya regulasi pemerintah tentang PSBB sangat tepat sebagai upaya untuk mencegah COVID-19, namun disisi lain tentunya akan sangat berpengaruh bagi kelangsungan perekonomian masyarakat” (Hasniar *et al.*, 2020, *pp.* 248–249). Pemerintah Indonesia memberikan batasan setiap kegiatan masyarakat, seperti memberhentikan sementara penerbangan dalam dan luar negeri, menutup perkantoran dan perusahaan, tempat pariwisata, perhotelan dan pabrik-pabrik serta mengharuskan masyarakat untuk mematuhi protokol kesehatan. Bagi perusahaan yang mengandalkan ekspor impor barang dan perusahaan yang mengharuskan memproduksi barang di pabrik akan sangat merasakan dampak yang sangat signifikan. Diterapkannya kedua kebijakan di atas selama pandemi COVID-19 berimbas pada terguncangnya laju perekonomian masyarakat, perusahaan bahkan negara. *Shock* pada sektor ekonomi mempengaruhi variabel

ekonomi mikro maupun makro sampai berdampak pada instabilitas berbagai sektor industri ekonomi.



Sumber : [idx.co.id/media/9303/ibmd-2020](http://idx.co.id/media/9303/ibmd-2020).

**Gambar 1.1** *Indonesia GDP and Economic Growth*

Gambar di atas menunjukkan bahwa kondisi ekonomi pada saat pandemi COVID-19 berdampak pada komoditas eksternal dan domestik. Sebagai akibatnya, PDB riil Indonesia mengalami penurunan yang sangat rendah menjadi 2,97% yoy pada kuartal I di tahun 2020 dan pada kuartal II di tahun 2020 PDB tercatat minus 5,32% yoy. Jika nilai PDB mengalami minus berturut-berturut, maka Indonesia akan mengalami resesi ekonomi. “Definisi dari *National Bureau of Economic Research* bahwa resesi adalah ‘penurunan aktivitas ekonomi secara signifikan yang menyebar secara luas dan berlangsung beberapa bulan.’ ” (Iqbal, 2009, p. 186). Indikator dari terjadinya resesi, misalnya banyaknya orang yang kehilangan pekerjaan dan

perusahaan menghasilkan sedikit penjualan. Indikator resesi tersebut sesuai dengan apa yang dialami oleh Indonesia selama pandemi COVID-19 menyebabkan banyak pabrik tidak beroperasi atau tetap buka namun dengan kapasitas produksi yang rendah dan tenaga kerja banyak yang dirumahkan.

Resesi ekonomi pada masa pandemi COVID-19 memberikan dampak negatif pada suatu perusahaan salah satunya menimbulkan gejala *financial distress* pada satu atau banyak perusahaan. *Financial distress* merupakan suatu keadaan dimana perusahaan menghadapi suatu kondisi kesulitan keuangan. “*Financial distress* memiliki hubungan yang erat dengan kebangkrutan pada suatu perusahaan, karena sesungguhnya *financial distress* adalah tahap dimana kondisi keuangan perusahaan mengalami penurunan sebelum terjadinya suatu kebangkrutan” (Yustika, 2015, p. 1). Awal dari *financial distress* dimana perusahaan mengalami kerugian yang berkelanjutan, kemacetan pembayaran kredit kepada pelanggan atau kepada kreditur, dan pengelolaan *financial* perusahaan yang buruk. “ Kesulitan keuangan tersebut dapat berupa *technical insolvent* (melemahnya likuiditas) dan *actual insolvent* (melemahnya solvabilitas)” (Irfani, 2020, p. 247). Kondisi pertama, *technical insolvent* (melemahnya likuiditas) dimana lemahnya *current ratio* yaitu perusahaan menunjukkan kelemahan dalam memenuhi kewajiban *financial* jangka pendek kepada kreditur. Kondisi kedua, *actual insolvent* (melemahnya solvabilitas) dimana perusahaan lemah dalam memenuhi kewajiban *financial* baik itu jangka pendek maupun jangka panjang kepada kreditur jika perusahaan dilikuidasi. Kedua kondisi

di atas menggambarkan bahwa kondisi *financial* perusahaan yang tidak sehat dan berujung pada *financial distress*.

Beberapa perusahaan sektor industri yang terdampak salah satunya sektor industri manufaktur mengalami kondisi *financial distress*, namun ada juga yang tidak mengalami kondisi *financial distress* selama masa pandemi COVID-19.

Sektor Industri Manufaktur www.indoanalisis.co.id	Pertumbuhan Industri Sektor Manufaktur		
	Q2 2020 (Q to Q)*	Q2 2020 (Y o Y)**	Semester 1 2020 (C to C)***
Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	2,87%	8,65%	7,12%
Industri Logam Dasar	-7,85%	2,76%	3,39%
Industri Kertas dan Barang dari Kertas, Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman	1,20%	1,10%	2,76%
Industri Makanan dan Minuman	1,87%	0,22%	2,03%
Industri Kayu, Barang dari Kayu, Gabus dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan sejenisnya	-4,39%	-1,23%	0,97%
Pengolahan Tembakau	-17,59%	-10,84%	-3,51%
Industri Batubara dan Pengilangan Migas	-9,10%	-10,31%	-3,99%
Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	-8,26%	-8,55%	-4,45%
Industri Pengolahan Lainnya, Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan	-0,54%	-5,19%	-4,96%
Industri Furnitur	-1,34%	-2,57%	-5,00%
Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	-11,74%	-11,98%	-6,39%
Industri Barang dari Logam, Komputer, Barang Elektronik, Optik dan Peralatan Listrik	-6,29%	-9,29%	-6,40%
Industri Barang Galian bukan logam	-8,84%	-9,13%	-7,17%
Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	-8,72%	-14,23%	-7,90%
Industri Mesin dan Perlengkapan	-12,22%	-13,42%	-11,29%
Industri Alat Angkutan	-37,54%	-34,29%	-14,77%

Sumber : [www.indoanalisis.co.id](http://www.indoanalisis.co.id)

**Gambar 1.2 Pertumbuhan Industri Sektor manufaktur**

Gambar di atas menjelaskan mengenai laju pertumbuhan sektor industri manufaktur pada semester I 2020 . Secara keseluruhan terjadi penurunan sebesar 2.10% pada sektor industri manufaktur di semester I 2020. Terdapat lima kelompok industri yang tetap mengalami pertumbuhan positif, yaitu industri kimia, farmasi dan obat tradisional sebesar 7.12%, industri logam



dasar sebesar 3.39%, industri kertas dan barang dari kertas, percetakan, dan reproduksi media rekaman sebesar 2.76%, industri makanan dan minuman sebesar 2.03%, dan industri kayu, barang dari kayu, gabus, dan barang anyaman dari bambu, rotan, dan sejenisnya sebesar 0.97%. Meskipun terdapat lima kelompok industri yang tetap mengalami pertumbuhan positif, namun ada sebelas kelompok industri yang mengalami pertumbuhan yang negatif atau kontraksi. Kesebelas kelompok industri tersebut, yaitu industri pengolahan tembakau sebesar -3.51%, industri batubara dan pengilangan migas sebesar -3.99%, industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki sebesar -4.45%, industri pengolahan lainnya, jasa reparasi, dan pemasangan mesin dan peralatan sebesar -4.96%, industri *furniture* sebesar -5.00%, industri karet, barang dari karet, dan plastik sebesar -6.39%, industri barang dari logam, *computer*, barang elektronik, optik, dan peralatan listrik sebesar -6.40%, industri barang galian bukan logam sebesar -7.17%, industri tekstil dan pakaian jadi sebesar -7.90%, industri mesin dan perlengkapan sebesar -11.29%, dan industri alat angkutan sebesar -14.77%. Perusahaan sektor industri manufaktur yang mengalami pertumbuhan yang negatif dikhawatirkan mengalami kondisi *financial distress* atau bahkan kebangkrutan saat pandemi COVID-19, jika perusahaan tidak lagi memiliki kemampuan untuk *survive*/bangkit dari pertumbuhan yang negatif ke pertumbuhan yang positif. Sesungguhnya *Financial distress* yang terjadi pada perusahaan sektor industri manufaktur diakibatkan oleh tantangan yang terjadi selama pandemi COVID-19. Pertama, tantangan ketersediaan bahan

baku dan penolong yang tidak ada karena terjadi gangguan pasokan dan pengiriman barang selama pandemi COVID-19. Tantangan tersebut menyebabkan terhentinya produksi pada perusahaan manufaktur. Kedua, *social distancing* menyebabkan perusahaan mengurangi karyawan, hingga menyebabkan *utility* produksinya mengalami penurunan yang tajam. Penurunan *utility* produksi menyebabkan lesunya penjualan produk di pasar dan perusahaan mengalami kegagalan dalam menghasilkan pendapatan penjualan yang telah ditargetkan. Ketiga, penurunan permintaan barang baik dari dalam maupun luar negeri. Penurunan permintaan tersebut mengakibatkan perusahaan terpaksa mengurangi produksi barang dan berakibat pada penurunan pendapatan perusahaan. Ketiga tantangan tersebut menyebabkan perusahaan memperoleh pendapatan yang rendah, hingga mengalami kesulitan keuangan serta tidak dapat memenuhi kewajiban dan menutupi total biaya. Perusahaan mengalami *financial distress* dapat disebabkan karena perusahaan terlambat memprediksi ataupun perusahaan tidak dapat memprediksi kondisi *financial* perusahaan serta tidak memiliki kesiapan saat menghadapi guncangan baik dari dalam maupun luar perusahaan. “Kondisi ini berdampak besar bagi perusahaan dimana perusahaan mengalami kesulitan dalam memperoleh sumber pendanaan yang mencukupi, kemudian berlanjut kepada kesulitan dalam pembayaran utang sampai pada akhirnya mencapai tingkat kesulitan yang dapat menyebabkan kepailitan perusahaan jika tidak segera dicegah dan diatasi” (Irfani, 2020, p. 247). Perusahaan yang terlambat atau bahkan tidak dapat

memprediksi *financial distress* akan berdampak negatif di kemudian hari, karena perusahaan terlambat atau tidak dapat mengetahui kondisi *financial* perusahaan dan tidak dapat mengantisipasi terjadinya *financial distress* tersebut. *Financial distress* yang tidak terjadi pada beberapa perusahaan disebabkan karena tindakan yang tepat pada masa pandemi COVID-19. Pertama, perusahaan berhasil mengatasi kesulitan dan hambatan dengan sangat cepat serta penerapan strategi yang baik saat melakukan pengendalian *financial* selama pandemi COVID-19. Kedua, perusahaan menerapkan banyak kreatifitas dan inovasi yang cerdas serta pemanfaatan fitur teknologi yang optimal dan maksimal selama pandemi COVID-19. Perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* selama pandemi COVID-19, karena perusahaan juga mampu memprediksi secara dini dan tepat kondisi *financial* perusahaan serta perusahaan memiliki kesiapan saat menghadapi guncangan baik dari dalam maupun luar perusahaan. “Kondisi *financial distress* ini sesungguhnya dapat diprediksi lebih dini, sehingga pihak manajemen perusahaan dapat melakukan tindakan-tindakan yang dapat digunakan untuk memperbaiki kondisi keuangan perusahaan” (Dwijayanti, 2010, p. 192). Perusahaan yang mampu memprediksi secara dini akan berdampak positif dikemudian hari, karena perusahaan dapat mengetahui kondisi *financial* perusahaan dengan cepat dan dapat mengantisipasi terjadinya *financial distress*.

Memprediksi dini terhadap *financial distress* sangatlah penting untuk meneliti dan menemukan tanda-tandanya sebelum terjadi. “Upaya untuk

mencegah terjadinya kondisi kesulitan keuangan, setiap perusahaan perlu adanya pendeteksian kinerja keuangannya berdasarkan standar-standar tertentu sebagai indikator atau semacam alarm *early warning system* (sistem peringatan dini) akan adanya potensi kesulitan keuangan/*financial distress* dengan formula tertentu” (Irfani, 2020, p. 248). Memprediksi dini terhadap *financial distress* ini menggunakan beberapa model yang telah dikembangkan sebagai upaya untuk menghindari kebangkrutan dan juga sebagai upaya mempersiapkan strategi saat terjadi guncangan *financial* baik dari dalam maupun luar perusahaan manufaktur. Model pemrediksian *financial distress* yang dapat digunakan, seperti Model Springate, Ohlson, Altman-Z Score, dan Grover Score. Penelitian *financial distress* dengan menggunakan empat model prediksi tersebut telah banyak dilakukan di Indonesia, namun setiap peneliti memiliki hasil yang berbeda-beda dengan meneliti sampel yang berbeda-beda. Berdasarkan Penelitian Margali et al (2017) dengan judul “Analisis Akurasi Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Ohlson dan Grover (Studi Kasus Pada Perusahaan PT. Dayaindo Resources International Tbk dan PT. Surabaya Agung Industri Kertas Dan Pulp Tbk Yang Telah Bangkrut)” penelitian ini menggunakan sampel perusahaan PT. Dayaindo Resources International Tbk dengan periode penelitian 2009-2011 dan PT. Surabaya Agung Industri Kertas dan Pulp Tbk dengan periode penelitian 2010-2012. Metode analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan formulasi model Altman, Springate, Ohlson dan Grover serta uji keakuratan model prediksi dengan rumus

tingkat akurasi. Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa model Altman memprediksi PT. Dayaindo Resources International Tbk berpotensi bangkrut pada tahun 2009 dan dalam kondisi sehat tahun 2010 dan 2011. PT. Surabaya Agung Industri Kertas dan Pulp Tbk berpotensi bangkrut tahun 2010-2012. Model Springate memprediksi PT. Dayaindo Resources International Tbk berpotensi bangkrut pada tahun 2009 dan dalam kondisi sehat tahun 2010 dan 2011. PT. Surabaya Agung Industri Kertas dan Pulp Tbk berpotensi bangkrut tahun 2010 dan 2012 serta dalam kondisi sehat di tahun 2011. Model Ohlson memprediksi PT. Dayaindo Resources International Tbk dalam kondisi sehat tahun 2010 dan 2011. PT. Surabaya Agung Industri Kertas dan Pulp Tbk berpotensi bangkrut pada tahun 2011 dan 2012. Model Grover memprediksi PT. Dayaindo Resources International Tbk dalam kondisi sehat dari tahun 2009-2011. PT. Surabaya Agung Industri Kertas dan Pulp Tbk berpotensi bangkrut tahun 2012 dan dalam kondisi sehat tahun 2010 dan 2011. Selanjutnya penelitian Rahmawati *et al* (2018) dengan judul “Analisis *Financial Distress* dengan Menggunakan Model Grover, Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski pada Perusahaan Telekomunikasi”. Penelitian ini menggunakan empat sampel perusahaan telekomunikasi dari tahun 2013-2016, yaitu ISAT, EXCL, FREN, dan TLKM. Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa pada Model Altman Z-Score dan Springate masing-masing tiga perusahaan yang dinyatakan bangkrut dengan kode ISAT, EXCL dan FREN serta masing-masing terdapat satu perusahaan dalam kondisi sehat dengan kode

TLKM.. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan prediksi Model Grover terdapat dua perusahaan yang dinyatakan bangkrut dengan kode ISAT dan FREN serta terdapat dua perusahaan dalam kondisi sehat dengan kode TLKM dan EXCL. Model Zmijewski menunjukkan bahwa terdapat satu perusahaan yang dinyatakan bangkrut dengan kode FREN serta tiga perusahaan dalam kondisi sehat dengan kode TLKM, ISAT, dan EXCL.

Keempat pendeteksian *financial distress* tersebut dapat digunakan untuk mengetahui perusahaan manufaktur mana saja yang mengalami kondisi *financial distress* dan juga perusahaan manufaktur mana saja yang tidak mengalami kondisi *financial distress*. Berdasarkan latar belakang dan paparan diatas, dalam penelitian ini akan meneliti tentang **“Penggunaan Model Springate, Ohlson, Altman Z-Score, dan Grover Score untuk Memprediksi *Financial Distress* Pada Masa Pandemi COVID 19 (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI).**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan perhitungan Model Springate selama pandemi COVID-19 ?
2. Apakah terdapat perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan perhitungan Model Ohlson selama pandemi COVID-19 ?

3. Apakah terdapat perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan Model Altman Z-Score selama pandemi COVID-19 ?
4. Apakah terdapat perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan Model Grover Score selama pandemi COVID-19 ?
5. Apakah terdapat model prediksi yang memiliki tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ?

### 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui dan menganalisis perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan perhitungan Model Springate selama pandemi COVID-19.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan perhitungan Model Ohlson selama pandemi COVID-19.
3. Untuk mengetahui dan menganalisis perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan Model Altman Z-Score selama pandemi COVID-19.

4. Untuk mengetahui dan menganalisis perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan Model Grover Score selama pandemi COVID-19.
5. Untuk mengetahui dan menganalisis model prediksi yang memiliki tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 1.3.2 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, yaitu :

#### 1. Manfaat Teoritis

##### a. Penulis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk memperdalam ilmu yang telah didapatkan penulis selama dibangku perkuliahan, serta dapat meningkatkan kemampuan penulis dalam menganalisis kasus-kasus yang ada.

##### b. Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan juga informasi bagi penelitian selanjutnya, khususnya mengenai model-model dalam memprediksi *financial distress* suatu perusahaan.

##### c. Bidang Ilmu



### 1. Pasar Modal

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan terhadap bidang ilmu pasar modal serta dapat dijadikan sebagai bahan referensi tambahan bagi peneliti selanjutnya.

### 2. Teori Portofolio dan Investasi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan terhadap bidang ilmu teori portofolio dan investasi serta informasi dalam penelitian ini dapat digunakan untuk menambah informasi bagi para investor dan juga dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya dimasa yang akan datang.

### 3. Manajemen Keuangan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan terhadap bidang ilmu manajemen keuangan khususnya pemahaman mengenai laporan keuangan, analisis laporan keuangan, dan rasio-rasio keuangan yang digunakan saat memprediksi *financial distress* dalam penelitian ini dan dapat juga digunakan sebagai bahan referensi dan informasi tambahan bagi peneliti selanjutnya.

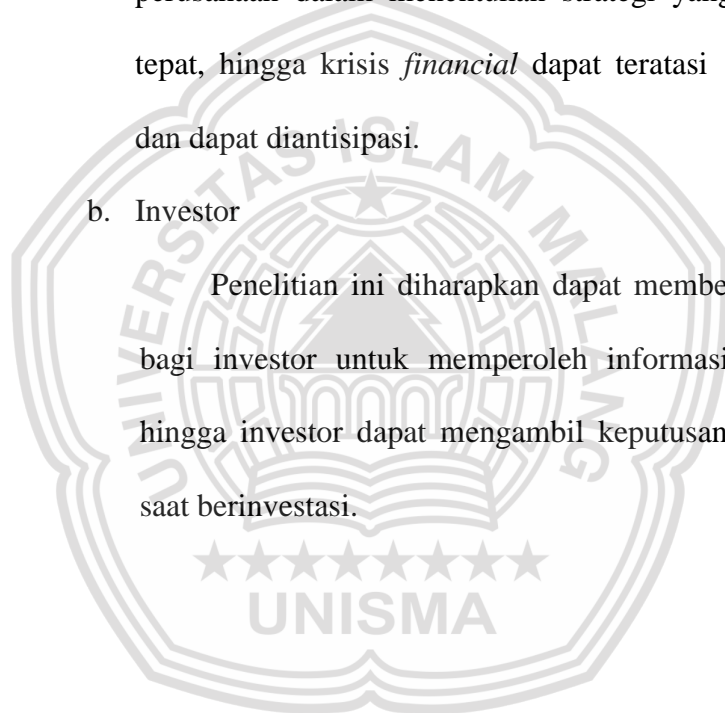
## 2. Manfaat Praktis

a. Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi mengenai tingkat kondisi *financial distress* suatu perusahaan serta dapat dijadikan sebagai sarana untuk mengidentifikasi kondisi *financial* perusahaan dalam menentukan strategi yang optimal dan tepat, hingga krisis *financial* dapat teratasi dengan cepat dan dapat diantisipasi.

b. Investor

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi investor untuk memperoleh informasi yang akurat hingga investor dapat mengambil keputusan dengan tepat saat berinvestasi.



## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis adanya perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama pandemi COVID 19 tepatnya triwulan 3 tahun 2020 untuk periode sembilan bulan yang berakhir pada 30 September 2020 dalam kondisi *financial distress* dan *non financial distress* dengan menggunakan model analisis prediksi yang telah dikembangkan oleh para ilmuwan, yaitu Model Springate, Ohlson, Altman Z-Score, dan Grover Score, juga untuk mengetahui dan menganalisis model prediksi *financial distress* yang memiliki tingkat akurasi tertinggi. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 73 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama pandemi COVID 19 tepatnya triwulan 3 tahun 2020 untuk periode sembilan bulan yang berakhir pada 30 September 2020. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan diuji dengan menggunakan empat model prediksi tersebut untuk mengetahui adanya perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* dan *non financial distress*, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil perhitungan berdasarkan analisis Model Springate pada perusahaan manufaktur selama pandemi COVID 19 tepatnya triwulan 3 tahun 2020 untuk periode sembilan bulan yang berakhir pada 30 september 2020 terdapat 28 perusahaan manufaktur yang

diprediksi mengalami *non financial distress*, yaitu perusahaan dengan kode ADES, ALDO, ALKA, CEKA, CPIN, DMND, DPNS, DVLA, EKAD, GGRM, GOOD, HOKI, HRTA, ICBP, IGAR, KDSI, MERK, MYOR, PBID, PYFA, SIDO, SKLT, SMSM SRSN, TSPC, ULTJ, UNVR, dan WIIM. Terdapat 45 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *financial distress*, yaitu perusahaan dengan kode AKPI, ALTO, AMFG, APLI, BAJA BATA, BELL, BOLT, BUDI, CBMF, COCO, HDTX, IIKP, IKAN, IMAS, IMPC, INAF, INDF, INDS, INOV, INTP, JPFA, KAEF, KIAS, KMTR, LION, LMSH, MBTO, MLBI, MRAT, MYTX, POLU, RMBA, ROTI, SIPD, SMBR, SMKL, STAR, SWAT, TCID, TIRT, TRIS, TRST, dan WTON.

2. Hasil perhitungan berdasarkan analisis Model Ohlson pada perusahaan manufaktur selama pandemi COVID 19 tepatnya triwulan 3 tahun 2020 untuk periode sembilan bulan yang berakhir pada 30 september 2020 terdapat 49 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *non financial distress*, yaitu perusahaan dengan kode ADES, ALDO, ALTO, AMFG, APLI, BATA, BOLT, CBMF, CEKA, CPIN, DMND, DVLA, EKAD, GGRM, GOOD, HOKI, HRTA, ICBP, IGAR, IKAN, IMAS, IMPC, INAF, INDF, INDS, INTP, KIAS, LION, LMSH, MERK, MRAT, MYOR, PBID, POLU, PYFA, RMBA, ROTI, SIDO, SMBR, SMSM, SRSN, STAR, SWAT, TCID, TRIS, TRST, TSPC, ULTJ,

dan WIIM. Terdapat 24 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *financial distress*, yaitu perusahaan dengan kode AISA, AKPI, ALKA, BAJA, BELL, BUDI, COCO, DPNS, HDTX, IIKP, INOV, JPFA, KAEF, KDSI, KMTR, MBTO, MLBI, MYTX, SIPD, SKLT, SMKL, TIRT, UNVR, dan WTON.

3. Hasil perhitungan berdasarkan analisis Model Altman Z-Score pada perusahaan manufaktur selama pandemi COVID 19 tepatnya triwulan 3 tahun 2020 untuk periode sembilan bulan yang berakhir pada 30 september 2020 terdapat 46 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *non financial distress*, yaitu perusahaan dengan kode ADES, ALDO, APLI, BATA, BELL, BOLT, CBMF, CEKA, CPIN, DMND, DPNS, DVLA, EKAD, GGRM, GOOD, HOKI, HRTA, ICBP, IGAR, IIKP, IKAN, IMPC, INDS, INTP, JPFA, KDSI, LION, LMSH, MERK, MRAT, MYOR, PBID, POLU, PYFA, ROTI, SIDO, SKLT, SMSM, SRSN, STAR, TCID, TRIS, TSPC, ULTJ, UNVR, dan WIIM. Terdapat 12 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *financial distress*, yaitu perusahaan dengan kode AISA, ALTO, AMFG, BAJA, HDTX, IMAS, KAEF, MBTO, MYTX, SIPD, SWAT, dan TIRT. Terdapat 15 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *grey area*, yaitu perusahaan dengan kode AKPI, ALKA, BUDI, COCO, INAF, INDF, INOV, KIAS, KMTR, MLBI, RMBA, SMBR, SMKL, TRST, dan WTON.

4. Hasil perhitungan berdasarkan analisis Model Grover Score pada perusahaan manufaktur selama pandemi COVID 19 tepatnya triwulan 3 tahun 2020 untuk periode sembilan bulan yang berakhir pada 30 september 2020 terdapat 65 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *non financial distress*, yaitu perusahaan dengan kode ADES, AKPI, ALDO, ALKA, ALTO, APLI, BAJA, BELL, BOLT, BUDI, CBMF, CEKA, COCO, CPIN, DMND, DPNS, DVLA, EKAD, GGRM, GOOD, HOKI, HRTA, ICBP, IGAR, IIKP, IKAN, IMPC, INAF, INDF, INDS, INOV, INTP, JPFA, KAEF, KDSI, KIAS, KMTR, LION, LMSH, MERK, MLBI, MRAT, MYOR, PBID, POLU, PYFA, RMBA, ROTI, SIDO, SIPD, SKLT, SMBR, SMKL, SMSM, SRSN, STAR, SWAT, TCID, TRIS, TRST, TSPC, ULTJ, UNVR, WIIM, dan WTON. Terdapat 8 perusahaan manufaktur yang diprediksi mengalami *financial distress*, yaitu perusahaan dengan kode AISA, AMFG, BATA, HDTX, IMAS, MBTO, MYTX, dan TIRT.
5. Hasil perhitungan atas uji akurasi menunjukkan bahwa Model Grover Score merupakan model prediksi yang memiliki tingkat akurasi yang paling tinggi dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Perhitungan keakuratan Model Grover Score memperoleh tingkat akurasi sebesar 78.08% dengan tingkat *error type I* sebesar 23.07% dan tingkat *error type II* sebesar 12.5%.

## 5.2 Keterbatasan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan peneliti menemukan keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Periode penelitian yang digunakan triwulan 3 tahun 2020 untuk periode sembilan bulan yang berakhir pada 30 September 2020, adapun keterbatasan penelitian dengan menggunakan periode penelitian triwulan yaitu laporan keuangan yang tersaji belum diaudit dan hasil penelitian yang diperoleh dari penelitian ini terbatas serta kurang akurat.
2. Sampel dalam penelitian ini pada masa pandemi COVID 19 terbatas hanya perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Penelitian ini hanya menggunakan empat model prediksi *financial distress*, yaitu Model Springate, Ohlson, Altman Z-Score, dan Grover Score, sedangkan masih banyak model prediksi *financial distress* lainnya yang dapat digunakan untuk memprediksi.

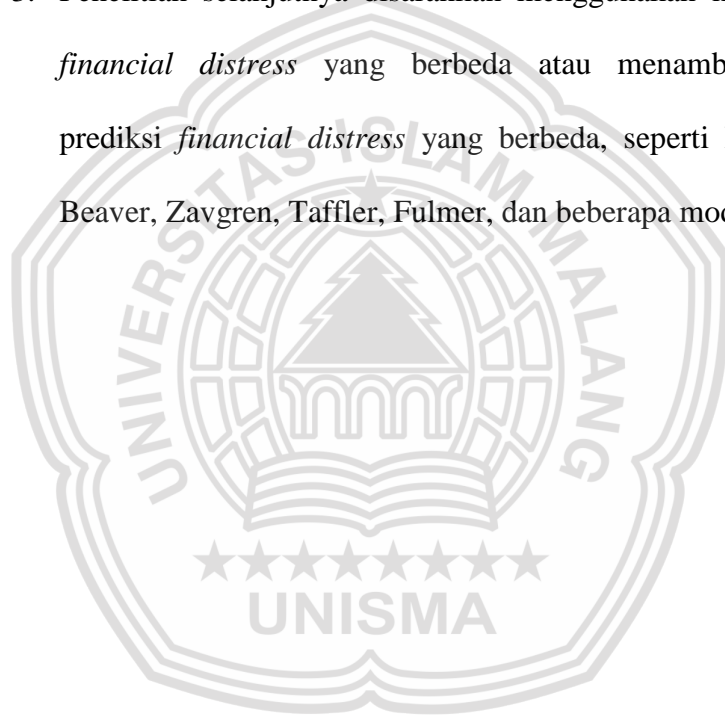
## 5.3 Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan melalui hasil penelitian ini agar mendapatkan hasil yang lebih baik dari penelitian sebelumnya, sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan periode penelitian satu tahun, dengan jangka waktu 5 tahun atau bahkan 10 tahun terakhir sehingga laporan keuangan perusahaan yang

digunakan telah diaudit dan memberikan hasil penelitian yang tidak terbatas dan lebih akurat.

2. Penelitian selanjutnya jika masa pandemi COVID 19 disarankan menggunakan sampel perusahaan yang benar-benar terdampak, yaitu perusahaan ritel, perhotelan, dan pariwisata.
3. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan model prediksi *financial distress* yang berbeda atau menambahkan model prediksi *financial distress* yang berbeda, seperti Model Fuzzy, Beaver, Zavgren, Taffler, Fulmer, dan beberapa model lainnya.





## DAFTAR PUSTAKA

- Alexandrov, V. N., Albada, G. D. van, M.A.Sloot, P., & Dongara, J. (2006). *Computational Science - ICCS 2006*. Springer. <https://books.google.co.id/books?id=2XBwejepMaMC&pg=PA364&dq=model+altman+z-score&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwj174rZm6ztAhUYfX0KHbfsAF4Q6AEwBH0ECAQQAQ#v=onepage&q=model+altman+z-score&f=false>
- Allad, I. (2017). *A Conceptual Research on Financial Statement Analysis*. International Journal of Research in All Subjects in Multi Languages, 5, 104–110.
- Brigham, & Houston. (2010). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Buku 1* (11th ed.). Salemba Empat.
- Dwijayanti, S. (2010). *Penyebab, Dampak, dan Prediksi dari Financial Distress Serta Solusi untuk Mengatasi Financial Distress*. Jurnal Akuntansi Kontemporer, 2(2), 191–205.
- Fatihudin, D., Holisin, I., Soebardhy, Samani, M., Ibrahim, M., Ispardjadi, Walujo, & Arif, A. (2020). *Kapita Selektu Metodologi Penelitian*. CV. Penerbit Qiara Media. <https://books.google.co.id/books?id=TS3dDwAAQBAJ&pg=PA128&dq=metode+dokumentasi+adalah&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwim2p6UqztAhUSjuYKHb08AfIQ6AEwBH0ECAyQAQ#v=onepage&q=metode+dokumentasi+adalah&f=false>
- Fifriani, R., & Wahyu Santosa, P. (2020). *Application of Altman Modified Z-Score to Predict Financial Distress in the Indonesian Telecommunications Industry*. JEBA (Journal of Economics and Business Aseanomics), 4(1), 23–34. <https://doi.org/10.33476/j.e.b.a.v4i1.1236>
- Hariyanto, D., Maulida, & Safitri, H. (2019). *Analisis Financial Distress Menggunakan Metode Springate, Zmijewski dan Grover Pada Perusahaan yang Melakukan Initial Public Offering Tahun 2018*. Jurnal Produktivitas, 6, 138–143. [www.openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/jp](http://www.openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/jp)
- Hasniar, B., Muhlisa, N., Tranita, D., & Kharisma, J. S. (2020). *Polemik COVID-19 & Perubahan Sosial*. IAIN Parepare Nusantara Press. [https://books.google.co.id/books?id=Qk4CEAAAQBAJ&pg=PA248&dq=PSBB+COVID+19&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwizpM\\_rv5DtAhXVmuYKHTKZDtYQ6AEwAH0ECAAAQAQ#v=onepage&q=PSBB+COVID+19&f=false](https://books.google.co.id/books?id=Qk4CEAAAQBAJ&pg=PA248&dq=PSBB+COVID+19&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwizpM_rv5DtAhXVmuYKHTKZDtYQ6AEwAH0ECAAAQAQ#v=onepage&q=PSBB+COVID+19&f=false)
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan ( Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method )*. Hidayatul Quran Kuningan.

<https://books.google.co.id/books?id=Vja4DwAAQBAJ&pg=PA52&dq=variabel+penelitian+merupakan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwj1rveG8KvtAhUg6nMBHXRgBXIQ6AEwBH0ECAyQAg#v=onepage&q=variabel+penelitian+merupakan&f=false>

Hery. (2017). *Kajian Riset Akuntansi*. PT Gramedia Jakarta.  
<https://books.google.co.id/books?id=tsRGDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=riset+akuntansi&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjsqP3og6PtAhWH73MBHcX6A0gQ6AEwAH0ECAIQAg#v=onepage&q=riset+akuntansi&f=false>

Hidayat, W. W. (2018). *Dasar-Dasar Analisa Laporan Keuangan*. Uwais Inspirasi Indonesia.  
[https://books.google.co.id/books?id=FIi\\_DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analisis+laporan+keuangan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjCjY3GtZ\\_tAhVj7HMBHfnVCj4Q6AEwBXoECAMQAg#v=onepage&q=analisis+laporan+keuangan&f=false](https://books.google.co.id/books?id=FIi_DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analisis+laporan+keuangan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjCjY3GtZ_tAhVj7HMBHfnVCj4Q6AEwBXoECAMQAg#v=onepage&q=analisis+laporan+keuangan&f=false)

Iqbal, M. (2009). *Dinar The Real Money; Dinar Emas, Uang & Investasi*. Gema Insani.  
<https://books.google.co.id/books?id=AFPbUBsKelgC&pg=PA186&dq=definisi+resesi+ekonomi&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwivkqXjw6btAhWDSH0KHdkCCjoQ6AEwA3oECAgQAg#v=onepage&q=definisi+resesi+ekonomi&f=false>

Irawan, S., Purnamasari, I., & Tanuatmodjo, H. (2016). *Aplikasi Model Ohlson Pada Sub Sektor Logam Dan Sejenisnya Di Indonesia*. *Journal of Business Management Education (JBME)*, 2(3), 75–81.  
<https://doi.org/10.17509/jbme.v2i3.5983>

Irfani, A. S. (2020). *Manajemen Keuangan dan Bisnis; Teori dan Aplikasi*. PT Gramedia Pustaka Utama.  
<https://books.google.co.id/books?id=qln8DwAAQBAJ&pg=PA263&dq=sebab+perusahaan+mengalami+financial+distress&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiQ0vrn1ZLTAhUU7HMBHYqSB14Q6AEwA3oECAyQAg#v=onepage&q=sebab+perusahaan+mengalami+financial+distress&f=false>

Januar, F. D., Norisanti, N., & Mulia, F. (2020). *Analisis Financial Distress dengan Menggunakan Model Grover pada Perusahaan Sektor Property, Real Estate dan Kontruksi*. *Journal of Business, Management and Accounting*, 1(2), 83–92.  
<http://www.akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/919>

Krusita, N. W. Y., & Wiagustini, N. L. P. (2019). *Prediksi Financial Distress Menggunakan Model Zmijewski Dan Model Grover Pada Perusahaan Migas di BEI*. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 8(5), 2891.  
<https://doi.org/10.24843/ejmunud.2019.v08.i05.p11>

- Li, Z., Crook, J., & Andreeva, G. (2017). *Dynamic prediction of financial distress using Malmquist DEA*. *Expert Systems with Applications*, 80, 94–106. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.03.017>
- Liu, Y., Gayle, A. A., Wilder-Smith, A., & Rocklöv, J. (2020). *The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus*. *Journal of Travel Medicine*, 1–4. <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa021>
- Margali, G. E., Rate, P. Van, & Maramis, J. B. (2017). *Analisis Akurasi Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Ohlson dan Grover (Studi Kasus pada Perusahaan PT. Dayaindo Resources International Tbk dan PT. Surabaya Agung Industri Kertas dan Pulp Tbk yang Telah Bangkrut)*. *Jurnal EMBA*, 5(2), 1493–1502.
- Masrul, Abdillah, L. A., Tasnim, Simarmata, J., Daud, Sulaiman, O. K., Prianto, C., Iqbal, M., Purnomo, A., Febrianty, Saputra, D. H., Purba, D. W., Vinolina, N. S., Napitupulu, D., & Faried, A. I. (2020). *Pandemik COVID-19: Persoalan dan Refleksi di Indonesia*. Yayasan Kita Menulis. <https://books.google.co.id/books?id=Zi7eDwAAQBAJ&pg=PA40&dq=sosial+distancing&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiP8ZyZtZDtAhUOH7cAHf-FCIoQ6AEwBHoECAIQAg#v=onepage&q=sosial+distancing&f=false>
- Munawarah. (2020). *Zmijewski dan Springate: Analisis Diskriminan dalam Memprediksi Financial Distress*. *Akuisisi: Jurnal Akuntansi*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.24127/akuisisi.v15i1.279>
- Nelmida, N. (2020). *Potensi Financial Distress Bank Umum Syariah di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Perbankan (Journal of Economics, Management and Banking)*, 5(3), 156. <https://doi.org/10.35384/jemp.v5i3.157>
- Noor, H. F. (2009). *Investasi : Pengelolaan Keuangan Bisnis dan Pengembangan Ekonomi Masyarakat*. Indeks.
- Nosita, F., & Jusman, J. (2019). *Financial Distress dengan Model Altman Dan Springate*. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 20(2), 66–81. <https://doi.org/10.30596/jimb.v20i2.3120>
- Nugroho, I. P., Rahayu, S. M., & Nurlaily, F. (2020). *Analisis Prediksi Financial Distress Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Springate ( S-Score ) ( Studi Pada Perusahaan Sub Sektor Rokok yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 78(1), 105–114. <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view/2980>
- Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Media Sahabat

Cendekia.

<https://books.google.co.id/books?id=tretDwAAQBAJ&pg=PA66&dq=deskriptif+kuantitatif&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiy2I3JrqrAhVeIbcAHcLND4EQ6AEwBXoECAUQA#v=onepage&q=deskriptif kuantitatif&f=false>

Platt, H. D., & Platt, 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>

Prihadi, T. (2019). *Analisis Laporan Keuangan*. PT Gramedia Pustaka Utama. <https://books.google.co.id/books?id=SC7GDwAAQBAJ&pg=PA18&dq=langkah-langkah+analisis+laporan+keuangan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwi0pJbitaHtAhUR8HMBHc3eAw8Q6AEwAnoECAUQA#v=onepage&q=langkah-langkah analisis laporan keuangan&f=false>

Primasari, N. S. (2017). *Analisis Altman Z-Score, Grover Score, Springate, dan Zmijewski Sebagai Signaling Financial Distress (Studi Empiris Industri Barang-Barang Konsumsi di Indonesia)*. *Accounting and Management Journal*, 1(1), 23–43. <https://doi.org/10.33086/amj.v1i1.70>

Priyanti, M. W. A., & Riharjo, I. khsan B. (2019). *Analisis Metode Altman Z-Score, Springate, Dan Zmijewski Untuk Memprediksi Financial Distress*. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 8(6), 1–15. <http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/view/2139>

Rahayu, F., Suwendra, I. W., & Yulianthini, N. N. (2016). *Analisis Financial Distress Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski pada Perusahaan Telekomunikasi*. *E-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen*, 4, 1–13.

Rahmawati, E., Utami, S. S. W., & Sri, S. (2018). *Analisis financial distress dengan menggunakan model grover, altman z-score, springate, dan zmijewski pada perusahaan telekomunikasi*. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 18(2), 352–359.

Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik , Pendidikan dan Eksperimen*. Deepublish. [https://books.google.co.id/books?id=W2vXDwAAQBAJ&pg=PA11&dq=populasi+penelitian+adalah&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwixsKvwsKvtAhU1\\_XMBHdXbBZ4Q6AEwBH0ECAQQAg#v=onepage&q=populasi penelitian adalah&f=false](https://books.google.co.id/books?id=W2vXDwAAQBAJ&pg=PA11&dq=populasi+penelitian+adalah&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwixsKvwsKvtAhU1_XMBHdXbBZ4Q6AEwBH0ECAQQAg#v=onepage&q=populasi penelitian adalah&f=false)

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2008). *Perilaku Organisasi 1 (ed. 12)*. Salemba Empat.

<https://books.google.co.id/books?id=IwrWupB1rC4C&pg=PA485&dq=variabel+dependen+adalah&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwj9sIOW1avtAhXKdn0KHS7QBKcQ6AEwAHoECAQAQAg#v=onepage&q=variabel+dependen+adalah&f=false>

Robinson, T. R., Greuning, H. van, Henry, E., & Broihahn, M. A. (2009). International Financial Statement. In *John Wiley & Sons, Inc.* John Wiley & Sons, Inc.

Sadgrove, K. (2005). *The Complete Guide to Business Risk Management*. Gower. [https://books.google.co.id/books?id=PHiJ\\_18nN8AC&pg=PA178&dq=springate+model&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwj2yJmYjqztAhX28HMBHfLdCuIQ6AEwAHoECAQAQAg#v=onepage&q=springate+model&f=false](https://books.google.co.id/books?id=PHiJ_18nN8AC&pg=PA178&dq=springate+model&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwj2yJmYjqztAhX28HMBHfLdCuIQ6AEwAHoECAQAQAg#v=onepage&q=springate+model&f=false)

Septiana, A. (2019). *Analisis Laporan Keuangan Konsep Dasar dan Deskripsi Laporan Keuangan*. Duta Media Publishing. [https://books.google.co.id/books?id=xyH7DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analisis+laporan+keuangan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjCjY3GtZ\\_tAhVj7HMBHfnVCj4Q6AEwAXoECAQAQAg#v=onepage&q=analisis+laporan+keuangan&f=false](https://books.google.co.id/books?id=xyH7DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analisis+laporan+keuangan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjCjY3GtZ_tAhVj7HMBHfnVCj4Q6AEwAXoECAQAQAg#v=onepage&q=analisis+laporan+keuangan&f=false)

Sugiono, A., & Untung, E. (2008). *Panduan Praktis Dasar Analisa Laporan Keuangan Pengetahuan Dasar bagi Mahasiswa dan Praktisi*. Grasindo. <https://books.google.co.id/books?id=IG3BGdkEy9gC&pg=PA61&dq=rasio+keuangan+likuiditas&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjaj8-S06ntAhVOVisKHWrmDkUQ6AEwBnoECACQAQAg#v=onepage&q=rasio+keuangan+likuiditas&f=false>

Sugiono, A., & Untung, E. (2016). *Panduan Praktis Dasar Analisa Keuangan Edisi Revisi*. Kompas Gramedia. [https://books.google.co.id/books?id=2FFJDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analisis+laporan+keuangan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjCjY3GtZ\\_tAhVj7HMBHfnVCj4Q6AEwBHoECAUQAQAg#v=onepage&q=analisis+laporan+keuangan&f=false](https://books.google.co.id/books?id=2FFJDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analisis+laporan+keuangan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjCjY3GtZ_tAhVj7HMBHfnVCj4Q6AEwBHoECAUQAQAg#v=onepage&q=analisis+laporan+keuangan&f=false)

Sujimantoro, & Muthmainnah. (2014). *Analisis Kondisi Kebangkrutan dengan Model Ohlson (1980) O-Score*. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 11, 23–40.

Suprayitno, N. F., Haming, M., & Nurpadila. (2019). *Analisis Financial Distress Perusahaan Manufaktur Subsektor Food and Beverages*. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2(4).

Suwandani, V., & Nuzula, N. (2017). *Springate S-Score Model untuk Memprediksi Financial Distress Perusahaan (Studi pada Perusahaan Tekstil dan Garmen yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2015)*.

Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya, 47(1), 140–146.

Wruck, K. H. (1990). *Financial distress, reorganization, and organizational efficiency*. *Journal of Financial Economics*, 27(2), 419–444. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(90\)90063-6](https://doi.org/10.1016/0304-405X(90)90063-6)

Yulianto, N. A. B., Maskan, M., & Utaminingsih, A. (2018). *Metode Penelitian Bisnis: Metode Penelitian Bisnis*. Polinema Press. <https://books.google.co.id/books?id=dSJyDwAAQBAJ&pg=PA37&dq=data+sekunder+adalah&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjllubt9aztAhVDg-YKHQdwDpgQ6AEwBHoECAYQA#v=onepage&q=data+sekunder+adalah&f=false>

Yuliastry, E. C., & Wirakusuma, M. G. (2014). *Analisis Financial Distress dengan Metode Z-Score Altman, Springate, Zmijewski*. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 6(3), 379–389.

Yustika, Y. (2015). *Pengaruh Likuiditas, Leverage, Profitabilitas, Operating Capacity Dan Biaya Agensi Manajerial Terhadap Financial Distress*. *Jom FEKON*, 2(2), 1–15.

