

**ANALISIS POTENSI FINANCIAL DISTRESS SEBELUM DAN SELAMA
PANDEMI COVID-19 PADA PERUSAHAAN RETAIL YANG
TERDAFTARDI BEI PERIODE 2018 -2021**

Daftar Penulis: Lilik Farida¹, Marmono Singgih², Achmad Zamroni Hazim³, Ahmad Ahsin
Kusuma Mawardi⁴, Chairul Saleh⁵, Ketut Indraningrat⁶, Agus Priyono⁷, Nyoman Gede
Krishnabudi⁸

1. Jurusan Manajemen, **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas, Jember, Jln.
Kalimantan no. 37, Jember, 68121, Indonesia**
2. Jurusan Manajemen, **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas, Jember, Jln.
Kalimantan no. 37, Jember, 68121, Indonesia**
3. Jurusan Manajemen, **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas, Jember, Jln.
Kalimantan no. 37, Jember, 68121, Indonesia**
4. Jurusan Akuntansi, **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas, Jember, Jln.
Kalimantan no. 37, Jember, 68121, Indonesia**
5. Jurusan Manajemen, **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas, Jember, Jln.
Kalimantan no. 37, Jember, 68121, Indonesia**
6. Jurusan Manajemen, **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas, Jember, Jln.
Kalimantan no. 37, Jember, 68121, Indonesia**
7. Jurusan Manajemen, **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas, Jember, Jln.
Kalimantan no. 37, Jember, 68121, Indonesia**
8. Jurusan Manajemen, **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas, Jember, Jln.
Kalimantan no. 37, Jember, 68121, Indonesia**

***Corresponding author:** lilikfarida100.feb@unej.ac.id

Abstract

Covid-19 is pandemic throughout the world which has a huge impact on aspects of life, including Indonesia. The Indonesian government makes regulations to limit community activities, namely PSBB, which has an impact on sluggish economic conditions. This study aims to identify and analyze the differences in the potential for financial distress before and during the COVID-19 pandemic in retail companies listed on the Indonesia Stock Exchange. The sampling of this research uses purposive sampling method, the data used is secondary data, namely the financial statements of retail companies for 2018-2021. In this study, we analyze financial distress using the Altman Z-Score theory which has been modified by calculating several financial ratios in a discriminant. In this study using the T test which in the normality test carried out the data were not normally distributed. Therefore, the study was tested using a non-parametric test, namely the Wilcoxon test. The results of the study show that there are differences in the financial distress of retail companies before and during the covid-19 pandemic.

Keywords: Altman Z-Score, Covid-19, Financial Distress, Retail.

Abstrak

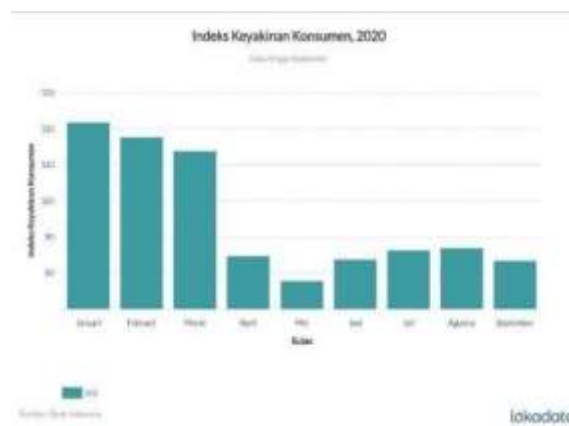
Covid-19 mewabah di seluruh dunia yang memiliki dampak sangat besar dalam aspek kehidupan tak terkecuali Indonesia. Pemerintah Indonesia membuat peraturan untuk membatasi kegiatan masyarakat yaitu PSBB, yang berdampak pada lesunya kondisi perekonomian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis adanya perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi covid-19 pada perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, data yang digunakan adalah data sekunder yaitu laporan keuangan perusahaan retail tahun 2018-2021. Dalam penelitian ini menganalisis kondisi *financial distress* menggunakan teori Altman Z- Score yang telah dimodifikasi dengan menghitung beberapa rasio keuangan dalam sebuah diskriminan. Dalam penelitian ini menggunakan Uji T yang mana pada uji normalitas yang dilakukan data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu penelitian diuji menggunakan uji non parametrik yaitu Uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *financial distress* perusahaan retail sebelum dan selama pandemi covid-19.

Kata Kunci: Altman Z-Score, Covid-19, Financial Distress, Retail.

Pendahuluan

Covid-19 mewabah di seluruh dunia dan memiliki dampak sangat besar dalam aspek kehidupan. Covid-19 masuk ke Indonesia pada awal maret 2020 [1], sehingga pemerintah membuat suatu kebijakan yaitu PSBB yang mana membatasi kegiatan masyarakat. Akibat hal tersebut perekonomian menjadi lesu sehingga GDP Indonesia mengalami kontraksi 5% dibandingkan kuartal kedua tahun sebelumnya.

Kondisi perekonomian yang kurang baik menyebabkan Indeks Keyakinan Konsumen (IKK) mengalami penurunan yang mana Indeks tersebut digunakan oleh Bank Indonesia untuk melihat keyakinan masyarakat terhadap kondisi ekonomi. Sesuai dengan gambar 1, Indeks Keyakinan Konsumen tahun 2020 sejak masuknya covid-19 di Indonesia nilai Indeks Keyakinan Konsumen berada dibawah angka 100 yang mana dapat diartikan bahwa keyakinan konsumen pesimis terhadap kondisi perekonomian.



Gambar 1. Indeks Keyakinan Konsumen 2020

Menurunnya Indeks Keyakinan Konsumen ini berdampak juga pada daya beli masyarakat yang mengalami penurunan. Penurunan terjadi disebabkan masyarakat lebih memilih untuk menyimpan uangnya daripada melakukan konsumsi. Terlihat pada gambar 2. Persentase daya beli masyarakat 2020, sejak pandemi masuk di Indonesia daya beli masyarakat mengalami minus pada kuartal dua -5,52%, kuartal tiga -4,05% dan kuartal empat -3,61% (Prakoso, 2020).



Gambar 2. Persentase Daya Beli Masyarakat 2020

Dari banyak-banyaknya faktor yang ada, adanya pandemi covid-19, PSBB, Indeks keyakinan konsumen mengalami pesimis dan daya Beli Masyarakat yang menurun memiliki dampak pada kinerja-kinerja perusahaan termasuk retail. Pada Gambar 3. Pertumbuhan penjualan retail 2020 yang mengalami penurunan hingga minus, minus terbesar selama 10 tahun terakhir yaitu pada Bulan Mei 2020 yaitu -20,6 (CEIC Data, 2020).



Gambar 3. Pertumbuhan Penjualan Retail 2020

PT Hero Supermarket Tbk (HERO) menjadi salah satu perusahaan yang terdampak pandemi menutup seluruh gerai anak perusahaannya yaitu Giant dan mengalami penurunan pendapatan bersih sebesar 26,99% dengan mengalami kerugian sebesar Rp 1,21 Triliun (Kontan, 2020). Salah satu retail besar juga harus menutup beberapa gerainya yaitu Matahari yang menutup 25 gerainya pada tahun 2020 (CNN, 2020).

Pandemi bukan hanya berdampak pada sektor retail namun berdampak juga pada sektor lainnya. Dalam penelitian (Armadani, *et al.*, 2021) melakukan analisa pada sektor pariwisata dan transportasi yang menghasilkan bahwa pandemi meningkatkan potensi *financial distress* atau kebangkrutan.

Urgensi dalam penelitian ini adalah untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan potensi *financial distress* sebelum dan selama pandemi covid-19 pada perusahaan retail yang terdaftar di

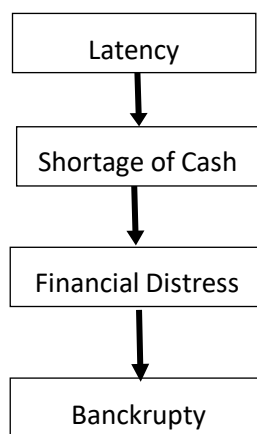
BEI 2018 – 2021. Pentingnya menganalisis *financial distress* perusahaan agar dapat menghindari kebangkrutan padaperusahaan.

Tinjauan Pustaka

Financial Distress

Menurut Plat & Plat (2002) financial distress merupakan suatu kondisi penurunan kinerja keuangan yang dialami oleh suatu perusahaan, yang kerap muncul sebelum terjadi kebangkrutan. Kondisi seperti ini biasanya diawali dengan penurunan kinerja perusahaan dari segi penjualan dan akhirnya tidak dapat memenuhi kewajiban-kewajibannya. Sehingga pada laporan keuangan *financial distress* ditinjau melalui perbandingan aktiva dan kewajiban dan laporan laba rugi.

Financial Distress menjadi salah satu tahapan sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan, Menurut Kordestani, *et al* (2011) tahapan kebangkrutan adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Tahapan Kebangkrutan

Kebangkrutan

Salah satu yang berusaha dihindari oleh seluruh perusahaan adalah kebangkrutan, menurut KBBI Kebangkrutan adalah kondisi kebangkrutan suatu perusahaan yang dikarenakan tidak dapat membayar hutang. Sehingga dapat diartikan bahwa kebangkrutan merupakan kondisi yang mana suatu perusahaan mengalami *financial distress* khususnya pada aspek likuiditasnya yang tidak mampudalam membayar kewajibannya.

Struktur Modal

Salah satu faktor penting dalam perusahaan adalah struktur modal, struktur modal menurut Brigham dan Houston (2018) adalah gabungan dari beberapa akun keuangan antara lain, hutang,

saham preferen dan modal dan struktur modal dapat mengoptimalkan nilai intrinsik suatu saham atau perusahaan. Maka dari itu kebijakan dalam pembuatan struktur modal dan struktur aset sangatlah penting apabila perusahaan mampu mengelola hal tersebut dengan baik maka perusahaan akan berada pada posisi keuangan yang baik. Di lain sisi apabila perusahaan tidak dapat mengelola dengan baik atau inefisiensi, seperti nilai hutang lebih besar dari nilai modal dan aset maka perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan atau financial distress

Model Prediktor Kebangkrutan Altman

Model Prediktor Kebangkrutan atau *financial Distress* pada penelitian ini adalah Altman ZScore. Altman Z-Score pada penelitian ini memiliki beberapa model, antara lain:

1. Model 1

$$Z = 1,2X_1 + 1,4 X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Keterangan:

$$X_1 = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$$

$$X_2 = \frac{\text{Retained Earning}}{\text{Total Assets}}$$

$$X_3 = \frac{\text{Earning Before Interest and Tax}}{\text{Total Assets}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Total Debt}}$$

$$X_5 = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$$

Interpretasi

$Z < 1,81$: Financial Distress

$1,81 < Z < 2,99$: Grey area

$Z > 2,99$: Sehat

2. Model 2

$$Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5$$

Keterangan:

$$X_1 = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$$

$$X_2 = \frac{\text{Retained Earning}}{\text{Total Assets}}$$

$$X_3 = \frac{\text{Earning Before Interest and Tax}}{\text{Total Assets}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Total Debt}}$$

$$X_5 = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$$

Interpretasi

- $Z < 1,23$:Financial Distress
 $1,23 < Z < 2,9$:Grey area
 $Z > 2,9$:Sehat

3. Model 3

$$Z = 6,56X_1 + 3,2X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Keterangan:

- $X_1 = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$
 $X_2 = \frac{\text{Retained Earning}}{\text{Total Assets}}$
 $X_3 = \frac{\text{Earning Before Interest and Tax}}{\text{Total Assets}}$
 $X_4 = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Total Debt}}$

Interpretasi

- $Z < 1,1$: Financial Distress
 $1,1 < Z < 2,6$: Grey area
 $Z > 2,6$: Sehat atau tidak bangkrut

Analisa Laporan Keuangan

1. Rasio Likuiditas

$$X_1 = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}}{\text{Total Aktiva}}$$

2. Rasio Profitabilitas

- i. Retained Earning to Total Assets, sebagai X_2

$$X_2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aktiva}}$$

- ii. Earnings Before Interest and Tax to Total Assets sebagai X_3

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum bunga dan pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

3. Rasio Leverage

$$X_4 = \text{Total Ekuitas}$$

Total Hutang

4. Rasio Aktivitas

$$X5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Asset}}$$

Akurasi Altman Z-Score

Altman Z-Score memiliki tingkat akurasi dalam memprediksi *financial distress* perusahaan sangat baik terbukti pada beberapa penelitian yang dilakukan oleh, Damayanti *et al* (2019), Mellisa dan Banjarnalor (2020), Tanjung (2020).

Metode

Jenis penelitian yang digunakan peneliti merupakan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:16), penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis perbandingan potensi *financial distress* atau kebangkrutan perusahaan sebelum dan selama pandemi menggunakan metode penelitian komparatif. Penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan keadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau dalam rentang waktu yang berbeda (Sugiyono, 2014:54). Adapun dalam penelitian ini teknik analisis dilakukan dengan cara membandingkan hasil z-score masing-masing perusahaan sebelum dan selama pandemi covid-19. Terdapat 23 sampel perusahaan yang memenuhi kriteria dengan metode *purposive sampling*. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini menghitung nilai z-score dan melakukan uji Simple paired t test. Menggunakan nilai signifikansi 5% (0,05).

Hasil

Uji Hipotesis

Setelah melakukan penghitungan nilai Zscore perusahaan retail sebelum dan selama pandemi yaitu melakukan uji normalitas. Uji normalitas dalam penelitian ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal. Sehingga uji hipotesis yang digunakan adalah uji non paramterik yaitu Uji Wilcoxon.

Statistik Deskriptif

Tabel 1. Menyajikan data statistik deskriptif minimum, maksimum, rata-rata dan standart deviasi nilai z-score perusahaan retailsebelum dan selama pandemi covid-19.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Nilai Z-Score sebelum dan selama pandemi

Periode	N	Minimum	Maximum	Mean	Standar Deviasi
Altman Z-Score Sebelum Pandemi	23	-369.50	12.05	- 21.1839	86.42169
Altman Z-Score Selama Pandemi	23	-327.91	11.77	- 28.0013	87.54449

Uji Hipotesis

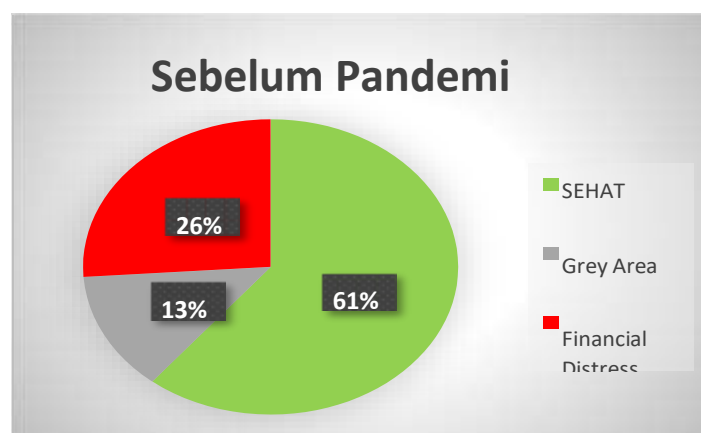
Uji Hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test bahwa H_0 ditolak, dikarenakan nilai signifikansi yang dihasilkan sebesar 0,023 dapat dilihat pada tabel 2. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai Z-Score sebelum dan selama pandemi.

Tabel 2. Uji Hipotesis

Periode	Signifikansi	Keterangan
Altman Sebelum dan Selama Pandemi	0,023	H_0 ditolak, terdapat perbedaan potensi nilai ZScore atau <i>financial distress</i> Sebelum dan Selama Pandemi

Pembahasan

Sebelum Pandemi

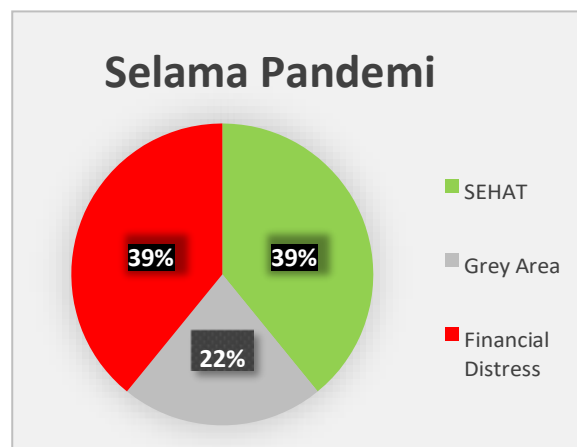


Gambar 5. Financial Distress Sebelum Pandemi

Berdasarkan diagram diatas bahwa sebelum pandemi terdapat 26% atau 6 perusahaan mengalami *financial distress*, antara lain PT. Duta Intidaya Tbk, PT. Globe Kita Terang Tbk, PT. Midi Utama Indonesia Tbk, PT Matahari Putra Prima Tbk, PT Tiphone Mobile Indonesia Tbk, PT Trikomesl Tbk.

Sebelum pandemi terdapat 13 % atau 3 perusahaan dalam kategori *grey area*. PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk, PT. Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT. Catur Sentosa Adiprana. 14 perusahaan dalam kondisi sehat antara lain, PT. Ace Hardware Tbk, PT. Bintang Oto Global Tbk, PT. Industri dan Perdagangan Bintraco Dharma Tbk, PT. Electronic City Indonesia Tbk, PT. Erajaya Swasembada Tbk. PT. Hero Supermarket Tbk, PT. Matahari Departement Store Tbk, PT. MAP Aktif Adi Perkas Tbk, PT Mitra Adiperkasa Tbk, PT. Mitra Komunikasi Nusantara Tbk, PT. Mitra Pinasthika Mustika Tbk, PT. Ramayan Lestari Sentosa Tbk, PT. Supra Boga Lestari Tbk, PT. Sona Topas Tourism Industry Tbk.

Selama Pandemi



Gambar 6. *Financial Distress Selama Pandemi*

Berdasarkan diagram diatas bahwa selama pandemi terdapat 39% atau 9 perusahaan mengalami *financial distress*, antara lain PT. Industri dan Perdagangan Bintraco Dharma Tbk, PT Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT. Duta Intidaya Tbk, PT. Globe Kita Terang Tbk, PT. Hero Supermarket Tbk, PT. Midi Utama Indonesia Tbk, PT Matahari Putra Prima Tbk, PT Tiphone Mobile Indonesia Tbk, PT Trikomesl Tbk.

Selama pandemi Terdapat 22% atau 5 perusahaan yang berada pada posisi *grey area* yaitu PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk., PT Catur Sentosa Adiprana Tbk, PT. Matahari Departemen Store Tbk, PT Mitra Adiperkasa Tbk, PT. Supra Boga Lestari Tbk. Sebanyak 39 % atau 9 perusahaan dalam kondisi sehat antara lain, PT. Ace Hardware Tbk, PT. Bintang Oto Global

Tbk, PT. Electronic City Indonesia Tbk, PT. Erajaya Swasembada Tbk., PT. MAP Aktif Adi Perkas Tbk, PT. Mitra Komunikasi Nusantara Tbk, PT. Mitra Pinasthika Mustika Tbk, PT. Ramayan Lestari Sentosa Tbk, PT. Sona Topas Tourism Industry Tbk.

Perbedaan Financial Distres sebelum dan selama pandemi covid19

Penelitian ini menggunakan uji hipotesis dengan bertujuan untuk menganalisa dan membuktikan apakah terdapat perbedaan financial distress sebelum dan selama pandemi covid-19 pada perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil dalam uji hipotesis yang telah dilakukan dengan uji nonparametrik yaitu wilcoxon menunjukkan bahwa nilai altman sebelum dan selama pandemi mengalami perbedaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan financial distress sebelum dan selama pandemi covid-19 pada perusahaan retail yang terdaftar di BEI.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan mengenai Analisis financial distress sebelum dan selama pandemi covid-19 pada perusahaan retail yang terdaftar pada BEI. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan pada sebelum pandemi kondisi perusahaan retail yang terdaftar di BEI, terdapat 6 perusahaan dalam kondisi potensi financial distress atau 26%, 3 perusahaan dalam kategori grey area dan 61% dalam kondisi sehat atau tidak terkena financial distress. Sedangkan hasil selama pandemi kondisi perusahaan retail yang terdaftar pada BEI, terdapat 9 perusahaan dalam kondisi financial distress atau 39%, 5 perusahaan dalam kategori grey area atau 22% dan 39% perusahaan mengalami kondisi sehat. Nilai Z-Score yang menggambarkan financial distress perusahaan antara sebelum dan selama pandemi cenderung mengalami penurunan. Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji beda non-parametrik uji wilcoxon menunjukkan hasil nilai signifikansi $0,023 < \alpha 2 (0,025)$. Maka dari itu dapat diambil kesimpulan H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan potensi financial distress sebelum dan selama pandemi covid19. Perbedaan yang terjadi adalah kondisi yang negatif dimana meningkatnya perusahaan yang mengalami financial distress sebanyak 3 perusahaan dan 2 perusahaan mengalami grey area.

Daftar Pustaka

- Altman. 1968. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The journal of finance*, 23(4), 589-609.
- Alareeni dan Branson. (2013). Predicting Listed Companies Failure in Jordan Using Altman Model: A Case Study. *International Journal of Business and Management*.
- Anjum. (2012). Business bankruptcy prediction models: A significant study of the Altman's Z-score model. Available at SSRN 2128475.
- Armadani, Fisabil, dan Salsabila. (2021). Analisis Rasio Kebangkrutan Perusahaan pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi*, 99108.
- Barenbang . 2020. *Survei Kemnaker: 88 Persen Perusahaan Terdampak Pandemi Covid19*. <https://kemnaker.go.id/news/detail/survei-kemnaker-88-persen-perusahaanterdampak-pandemi-covid-19>. [Diakses pada 01 Juni 2022]
- CNN. 2021. *Deretan Ritel Tumbang di Masa Pandemi, Matahari hingga Centro*. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20210324162312-92-621597/deretan-ritel-tumbang-di-masa-pandemi-mataharihingga-centro>. [Diakses 01 Juni 2022]
- Damayanti et al (2019). Analisis Perbandingan Model Prediksi Kebangkrutan Altman Z- Score dan Zmijewski di BEI Periode 2011-2015. *E-Journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 6(2), 171-174.
- Fatoni, S. N., et al (2020). Dampak Covid-19 terhadap perilaku konsumen dalam penggunaan e-wallet di Indonesia.
- FITRIYANI. (2021). Analisis Kebangkrutan Dengan Model Altman Z- Score Pada Perusahaan Tambang Logam Dan Mineral Periode 2017-2020 (*Doctoral dissertation*, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).
- Gitman, Lawrence J. (1991). *Principle of Managerial Finance 6th Edition*. San Diego: Harper Collins Publisher.
- Hidayat. (2018). *Dasar-Dasar Analisa Laporan Keuangan*. Ponorogo. Uwais Inspirasi Indonesia
- Ihsanudin .2020. *Breaking News: Jokowi umumkan Dua Orang di Indonesia positif Corona* <https://nasional.kompas.com/read/2020/03/02/11265921/breaking-news-jokowiumumkan-dua-orang-di-indonesia-positif-corona>. [Diakses pada 01 Juni 2022].
- Intan. 2021. *Pendapatan Hero Supermarket (HERO) turun, rugi bersih melonjak jadi Rp 1,21 triliun*. <https://stocksetup.kontan.co.id/news/pendapatan-hero-supermarket-hero-turun-rugi-bersih-melonjak-jadi-rp-121-triliun> [Diakses 01 Juni 2022]
- Kemenkeu. (2021). *Pemerintah Terus Upayakan pemulihan Ekonomi, namun Tetap Waspada terhadap Pandemi Covid*. <https://www.kemenkeu.go.id/publikasi/berita/pemerintah-terus-upayakan-pemulihan-ekonomi-namun-tetapwaspada-terhadap-pandemi-covid/>. [Diakses pada 01 Juni 2022]
- Kordestani et al. (2011). Ability of combinations of cash flow components to predict financial distress. *Business: Theory and practice*, 12(3), 277-285.
- Lesmana, R., & Surjanto, R. (2004). *Financial Performance Analyzing*. PT.Gramedia.
- Melissa dan Banjarnahor. (2020). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski yang terdaftar di Bursa Efek*.

- Milašinović, Knežević, dan Mitrović. (2019). Bankruptcy forecasting of hotel companies in the Republic of Serbia using Altman's Zscore model. *Hotel and Tourism Management*, 7(2), 87-95.
- Mohammed. 2014. Bankruptcy Prediction by Using the Altman Z-score Model in Oman: A Case Study of Raysut Cement Company SAOG and its subsidiaries, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 10(4), 2016, 70-80.
- Niresh dan Pratheepan. (2015). The application of altman's z-score model in predicting bankruptcy: Evidence from the trading sector in sri lanka. *International Journal of Business and Management*, 10(12).
- Nurchayanti, Wahyu. (2015). Studi Komparatif Model Z-Score Almant, Springate, dan Zmijewski Dalam Mengindikasikan Kebangkrutan Perusahaan yang Terdaftar di BEI. *Skripsi*.
- Plat dan Plat. 2002. Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice Based Sample Bias, *Journal of Economics and Finance*, 26, no. 2 (2002): 184–199
- Prakoso. 2021. *Konsumsi Masyarakat Melambat di Kuartal Empat, Belanja Pemerintah Tak Mempan*. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20210205/9/1352915/konsumsi-masyarakatmelambat-di-kuartal-empat-belanjapemerintah-tak-mempan>. [Diakses 01 Juni 2022]
- Prasetyanto, Rinofah, dan Kusumawardhani. (2022). Pengaruh Altman Z-Score terhadap Harga Saham dan Dampak Pandemi Covid-19. *AlKharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 4(2), 557-583.
- Purbayati dan Afgani. (2020). Pemodelan Multiple Discriminant Analysis untuk Memprediksi Financial Distress Bank Umum Syariah di Indonesia. *Ekspansi: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan Dan Akuntansi*, 12(1), 31-42.
- Sanusi, A. 2019. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Saputra et al. (2022). Analisis Pengaruh Krisis Pandemi Covid-19 Terhadap Financial Distress (Studi Empiris pada Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di BEI Periode 2019 kuartal 2 dan 2020 Kuartal 2). *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan*, 10(01), 51-66.
- Sari. (2021). Analisis financial performance dan financial distress sebelum dan selama pandemi covid-19: studi empiris perusahaan transportasi dan pariwisata di BEI (*Doctoral dissertation*, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Sembe, Mokodompit, dan Parastri. (2021). Analisis Z-Score Dalam Mengukur Kinerja Keuangan Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Transportasi Yang Terdaftar Di BEI Pada Masa Pandemi Covid-19. *ACE: Accounting Research Journal*, 1(2), 137150.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supitriyani et al. (2022). The Implementation of Springate, Altman, Grover and Zmijewski Models in Measuring Financial Distress. *International Journal of Trends in Accounting Research*, 3(1), 001-008. Retrieved from <https://journal.adaindonesia.or.id/index.php/ijtar/article/view/169>
- Susanto, Ambarwati, dan Tumanggor. (2021). Analisis Altman Z-Score Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Asuransi Umum di Indonesia Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19. *HUMANIS (Humanities, Management and Science Proceedings)*, 1(2).

- Tanjung. (2020). Comparative Analysis of Altman Zscore, Springate, Zmijewski and Ohlson Models in Predicting Financial Distress. *International Journal of Multidisciplinary Research*, 6(3), 126–137
- Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2004 tentang kepailitan dan penundaan kewajiban pembayaran utang. 2004. Jakarta. Mahkamah Konstitusi.