



## ***Altman Z-Score Sebagai Pengukur Potensi Kebangkrutan PT. MNC Land Sebelum Dan Selama Pandemi Covid-19***

### ***Altman Z-Score As An Eestimator Of Bankruptcy Potential On PT. MNC Land Before And During Pandemic Covid-19***

**I Gusti Kadek Anggiriska Dwiyanti<sup>1</sup>, Anak Agung Istri Agung Maheswari<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Pendidikan Nasional, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jl. Bedudul No. 39, Sidakarya, Denpasar Selatan, Bali  
Email: [anggiriskad@gmail.com](mailto:anggiriskad@gmail.com)

#### Article Info

##### Article history:

Received: 12 Agustus 2021

Accepted: 05 November 2021

Published: 20 Desember 2021

##### Keywords:

*COVID-19; Altman Z-Score; Bankruptcy Potential; Financial Distress*

##### DOI:

10.37859/jae.v11i2.2731

##### JEL Classification:

#### Abstrak

PT. MNC Land, sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di sektor akomodasi perhotelan juga mengalami dampak negatif akibat pandemi. Laporan laba rugi menunjukkan terjadinya penurunan pada akun pendapatan PT. MNC Land. Apabila pandemi COVID-19 berlangsung lama maka akan berpotensi menimbulkan kebangkrutan. *Financial Distress* merupakan suatu kondisi di saat perusahaan sudah tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Penilaian prediksi potensi kebangkrutan dari perusahaan dapat diukur melalui model analisis *Altman Z-Score*. Penelitian ini bertujuan untuk menilai potensi kebangkrutan PT. MNC Land sebelum dan selama pandemi COVID-19 apabila diukur dengan model *Altman Z-Score*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sebelum COVID-19 menyebar ke Indonesia (tahun 2017 – 2019) dan selama masa pandemi (tahun 2020), PT. MNC Land Tbk berada pada zona diskriminan aman “safe zone”. Dimana, perusahaan masih dalam keadaan yang sehat dan tidak memiliki masalah keuangan atau tidak berpotensi mengalami kebangkrutan.

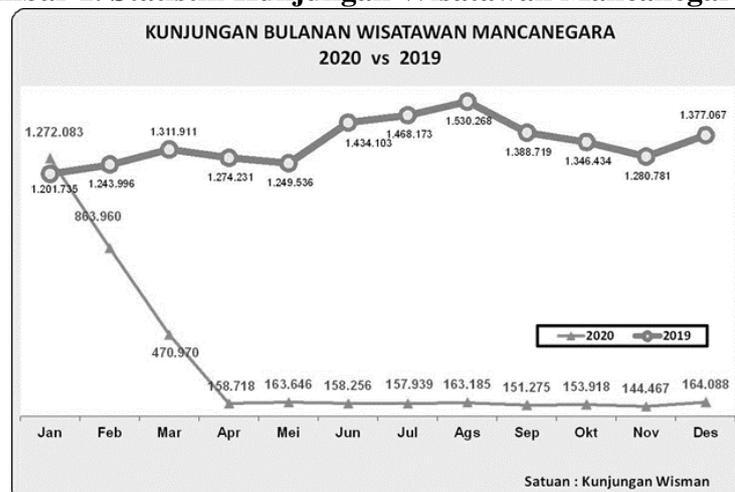
*PT. MNC Land, as one of the companies engaged in the hotel accommodation sector, has also experienced a negative impact due to the pandemic. The income statement shows a decrease in the revenue account of PT. MNC Land. If the COVID-19 pandemic lasts for a long time, it will have the potential to cause bankruptcy. Financial distress is a condition when the company is no longer able to pay off its obligations. Assessment of the potential bankruptcy prediction of the company can be measured through the Altman Z-Score analysis model. This study aims to assess the potential for bankruptcy of PT. MNC Land before and during the COVID-19 pandemic when measured by the Altman Z-Score model. The calculation results show that before COVID-19 spread to Indonesia (2017 – 2019) and during the pandemic (2020), PT. MNC Land Tbk is in a safe discriminant zone. Where, the company is still in a healthy state and does not have financial problems or has no potential for bankruptcy.*

**PENDAHULUAN**

Indonesia, sebagai negara yang memiliki kepadatan penduduk nomor empat di dunia sekaligus salah satu negara yang terdampak penyebaran *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)* terbesar di *ASEAN*, kian hari kian terpuruk akibat penyebaran virus mematikan ini yang tak kunjung mereda. Penyebaran virus ini makin tidak terkendali hingga menyebabkan perekonomian di Indonesia menjadi terancam. Sebagai salah satu negara yang paling terdampak oleh virus mematikan ini, berbagai respon agresif diterapkan oleh berbagai pihak pelaku ekonomi yang menyebabkan kerugian-kerugian yang sangat besar. Mulai dari kebijakan penurunan suku bunga yang cukup agresif yang dilakukan oleh bank sentral (Herlin et al., 2021) hingga pemutusan kerja sepihak yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan besar terhadap pegawainya. Segala bentuk aturan diterapkan oleh pemerintah guna menghambat laju penyebaran virus ini. Kebijakan *social distancing* merupakan salah satunya kebijakan yang dikeluarkan pemerintah dengan mengharuskan segala kegiatan masyarakat yang tidak darurat dapat dilakukan dari rumah saja, seperti belajar, bekerja dan beribadah (Kusuma et al., 2021). Selain itu, kebijakan PPKM darurat juga diterapkan di Jawa – Bali guna menghambat kenaikan penyebaran *COVID-19* dengan mengurangi mobilitas penduduk yang bepergian dari suatu daerah ke daerah lainnya serta penutupan beberapa fasilitas umum.

Penyebaran kasus *COVID-19* sangat berdampak bagi berbagai sektor ekonomi masyarakat secara umum. Hal ini disebabkan karena banyak masyarakat yang dirumahkan akibat perusahaan berhenti beroperasi secara temporer akibat kebijakan PPKM maupun akibat kelumpuhan keuangan pada perusahaan. Industri pariwisata, khususnya sektor akomodasi perhotelan merupakan sektor yang sangat terdampak akibat adanya pandemi ini (Kusuma et al., 2021). Pada bulan Maret tahun 2020, virus ini mulai menyebar ke Indonesia (Bappenas, 2020). Merebaknya *COVID-19* mengakibatkan penurunan kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia pada periode 2019 hingga 2020. Berdasarkan data dari Kemenparekraf (2020) Kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia melalui berbagai pintu masuk pada tahun 2020 yaitu sejumlah 4.052.923 kunjungan. Dimana angka tersebut menunjukkan penurunan sebesar 74,84 persen apabila dibandingkan dengan tahun 2019 yang menunjukkan angka berjumlah 16.108.600 kunjungan. Kemudian, jumlah kunjungan pada tiga besar pintu masuk utama pada bulan Desember 2020 apabila dibandingkan dengan bulan Desember 2019, yaitu: Bandara Ngurah Rai mengalami penurunan sebesar 83,02 persen; Soekarno Hatta mengalami penurunan sebesar 82,01 persen; dan Batam mengalami penurunan sebesar 84,84 persen.

**Gambar 1. Statistik Kunjungan Wisatawan Mancanegara**



Source: Kemenparekraf

PT. MNC Land, sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di sektor akomodasi perhotelan juga mengalami dampak negatif akibat pandemi. Pada laporan laba rugi PT. MNC Land tahun 2020 akun pendapatan menunjukkan angka sebesar Rp 678 miliar di samping itu angka pendapatan pada tahun 2019 mencapai Rp 1 triliun. Hal tersebut menunjukkan terjadinya penurunan pada akun pendapatan PT. MNC Land. Akibatnya, saldo laba pada perusahaan ini menunjukkan angka laba yang kecil apabila dibandingkan dari tahun sebelumnya, yakni hanya sebesar Rp 203,4 miliar di tahun 2020 dan Rp 9,1 triliun di tahun 2019. Apabila pandemi *COVID-19* ini berlangsung lama maka akan berpotensi menimbulkan kebangkrutan bagi perusahaan-perusahaan yang bergerak di sektor perhotelan. Hal ini dapat disebabkan karena permintaan yang semakin menurun namun pengeluaran yang ditanggung oleh perusahaan tetap tinggi (Setyaningrum et al., 2020).

Salah satu kegiatan atau upaya yang dapat dilakukan oleh perusahaan guna menghindari potensi kebangkrutan yaitu, menganalisis kinerja atau kesehatan dari laporan keuangan sekaligus melakukan prediksi *financial distress* perusahaan melalui laporan keuangan. *Financial Distrees* merupakan suatu kondisi di saat perusahaan sudah tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Kondisi ini tidak muncul begitu saja pada perusahaan, melainkan terdapat beberapa indikasi awal yang dapat dideteksi melalui terjadinya kekurangan modal, tidak dapat mempertahankan kas yang cukup, sumber daya yang tidak dapat digunakan dengan benar, manajemen yang tidak efisien, penurunan penjualan hingga situasi pasar yang merugikan (Panigrahi, 2019). Kesulitan dan kegagalan keuangan diakibatkan oleh kerugian kronis yang menyebabkan peningkatan kewajiban yang tidak proporsional yang disertai dengan penyusutan nilai aset. Selain itu, kesulitan keuangan terjadi ketika perusahaan tidak memiliki kapasitas untuk memenuhi kewajibannya kepada pihak ketiga. Kondisi ini dapat memberikan dampak buruk bagi suatu perusahaan karena dapat berpengaruh terhadap kepercayaan investor maupun kreditor, serta pihak-pihak eksternal yang lainnya (Armadani et al., 2021).

Penilaian prediksi potensi kebangkrutan dari perusahaan dapat diukur melalui model analisis *Altman Z-Score* (Altman, 1968). Edward I. Altman mengemukakan model analisis ini dan menjadi model analisis *financial distress* yang paling populer dan sering digunakan oleh perusahaan dalam memprediksi potensi kebangkrutan dan kesehatan perusahaan (Intansari et al., 2020). *Z-Score* menggunakan beberapa input dari laporan laba rugi dan neraca untuk mengukur status atau kondisi keuangan perusahaan. Model analisis *Altman Z-Score* ini dikatakan memiliki keakuratan sebesar 80-90% untuk memprediksi kebangkrutan. Saat ini, model *Altman Z-Score* hanya dapat digunakan untuk memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur dan non-manufaktur saja. Analisis *Altman Z-Score* ini tidak dapat digunakan untuk mengukur potensi kebangkrutan pada perusahaan sektor jasa keuangan, hal ini dikarenakan neraca suatu lembaga keuangan dengan lembaga keuangan lainnya memiliki kecenderungan perbedaan neraca yang terbilang besar. Dengan adanya prediksi potensi kebangkrutan maka akan lebih mudah bagi perusahaan untuk menyelamatkan kondisi perusahaannya sejak dini.

Berdasarkan penelitian yang dikaji oleh Armadani et al. (2021) menunjukkan bahwa pada triwulan II tahun 2020 masa pandemi *COVID-19*, sebanyak 9 perusahaan di sektor pariwisata dengan sub-sektor perhotelan yang terdapat di Indonesia mengalami kondisi *financial distress*. Kemudian, sebanyak 5 perusahaan berada pada zona abu-abu dan sebanyak 13 perusahaan berada pada kategori sehat (*low risk of bankrupt*). Penelitian serupa juga dilakukan oleh Susanto et al. (2021), dimana penelitian ini berfokus untuk memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan asuransi di Indonesia sebelum dan saat pandemi *COVID-19*. Penelitian ini mengkaji bahwa perusahaan asuransi umum tidak memiliki dampak yang serius akibat pandemi maupun sebelum pandemi. Hal ini dikarenakan beberapa

perusahaan asuransi yang diteliti melalui metode *Altman Z-Score* menunjukkan hasil rata-rata yang berada pada kategori sehat.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai potensi kebangkrutan PT. MNC Land Tbk sebelum dan selama pandemi *COVID-19* apabila diukur dengan model *Altman Z-Score*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang berjudul “*Altman Z-Score* Sebagai Pengukur Potensi Kebangkrutan PT. MNC Land Sebelum dan Selama Pandemi *COVID-19*” ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui laporan keuangan PT. MNC Land Tbk. Objek dari penelitian ini yaitu laporan keuangan PT. MNC Land sebelum pandemi *COVID-19* (tahun 2017 – 2018) dan selama pandemi *COVID-19* (tahun 2020).

Perhitungan potensi kebangkrutan dalam penelitian ini menggunakan metode *Altman Z-Score* modifikasi. Metode *Altman Z-Score* modifikasi ini relevan digunakan oleh perusahaan non manufaktur. Dalam model *Altman Z-Score* modifikasi ini, variabel X5 (*Sales to total assets*) dieliminasi. Ini dikarenakan perusahaan non manufaktur tidak memiliki akun penjualan (*sales*). Selain itu, variabel X4 (*market value of equity to book value of debt*) diganti menjadi nilai buku ekuitas terhadap kewajiban (*book value of equity to book value of debt*) (Bakhtiar et al., 2018). Metode ini menggunakan beberapa input dari laporan laba rugi dan neraca untuk mengukur status atau kondisi keuangan perusahaan. Perhitungan *Z-Score* yang digunakan untuk perusahaan non-manufaktur didapat berdasarkan rasio empat variabel yaitu:

X1 = *Working Capital to Total Assets*

X2 = *Retained Earnings to Total Assets*

X3 = *Earnings Before Interests and Taxes to Total Assets*

X4 = *Book Value of Equity to Book Value of Debt*

Berikut adalah model persamaannya:

$$Z = 6,56 (X1) + 3,26 (X2) + 6,72 (X3) + 1,05 (X4)$$

Kriteria zona diskriminan untuk memprediksi potensi kebangkrutan adalah sebagai berikut.

**Tabel 1. Kriteria Zona Diskriminan Z-Score**

Kriteria	Nilai Z
Perusahaan tidak mengalami masalah keuangan atau dalam keadaan sehat ( <i>safe zone</i> )	$Z > 2,6$
Perusahaan dalam keadaan rawan bangkrut ( <i>grey zone</i> )	$1,1 < Z < 2,6$
Perusahaan berpotensi bangkrut dalam beberapa tahun ke depan atau menunjukkan kesehatan keuangan buruk ( <i>distress zone</i> )	$Z < 1,1$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini disajikan tabel rekapan laporan keuangan PT. MNC Land beserta daftar variabel dan nominalnya yang digunakan sebagai rasio perhitungan *Altman Z-Score*.

**Tabel 2. Rekapitan Laporan Keuangan PT. MNC Land Tahun 2017-2020 (dalam rupiah)**

Variabel	Tahun			
	2017	2018	2019	2020
Aset lancar	3.873.001.070.849	4.103.538.241.550	4.444.614.008.452	4.265.541.137.095
Kewajiban jangka pendek	563.588.908.044	1.048.185.860.149	1.556.545.290.288	2.299.087.333.681
Modal kerja bersih	3.309.412.162.805	3.055.352.381.401	2.888.068.718.164	1.966.453.803.414
Total aset	15.327.156.276.743	17.521.363.545.763	28.574.866.571.647	29.427.611.990.774
Laba ditahan	4.191.141.491.457	4.816.350.085.680	5.071.425.390.091	5.379.677.749.110
Laba sebelum bunga dan pajak	1.309.961.662.112	696.180.093.193	284.351.496.969	259.797.684.137
Jumlah ekuitas	12.363.989.346.801	12.939.364.273.965	23.081.093.801.439	23.279.260.210.587
Total kewajiban	2.963.166.929.942	4.581.999.271.798	5.493.772.770.208	6.148.351.780.187

Source: Financial statement PT. MNC Land Tahun 2017-2020

Perhitungan rasio keuangan PT. MNC Land Tbk sebelum *COVID-19* menyebar ke Indonesia (Tahun 2017 - 2019) dan selama pandemi *COVID-19* menyebar di Indonesia (Tahun 2020) disajikan dalam tabel sebagai berikut.

**Tabel 3. Rasio Keuangan PT. MNC Land Tahun 2017-2020**

Rasio	Tahun			
	2017	2018	2019	2020
X1	0,2159	0,1744	0,1011	0,0668
X2	0,2734	0,2749	0,1775	0,1828
X3	0,0855	0,0397	0,0100	0,0088
X4	4,1726	2,8240	4,2013	3,7863

Source: Data diolah

Rasio X1 PT. MNC Land Tbk di tahun 2017 menunjukkan angka sebesar 0,2159 yang dimana rasio X1 berangsur-angsur mengalami penurunan di setiap tahunnya. Meskipun demikian, perusahaan masih mampu dan cukup baik dalam melunasi atau memenuhi seluruh total kewajiban jangka pendeknya melalui total aset yang dimiliki. rasio X1 PT. MNC Land Tbk di tahun 2020 mengalami penurunan apabila dibandingkan dengan tahun 2019

Rasio X2 PT. MNC Land Tbk pada tahun 2018 mengalami kenaikan menjadi 0,2749. Namun pada tahun 2019 rasio X2 mengalami penurunan menjadi 0,1775. Rasio X2 PT. MNC Land Tbk pada tahun 2020 mengalami kenaikan menjadi 0,1828 apabila dibandingkan dengan tahun 2019 sebelum pandemi *COVID-19* menyebar ke Indonesia.

Rasio X3 PT. MNC Land Tbk mengalami penurunan yang cukup drastis dari tahun ke tahun hingga pada tahun 2019 menyentuh angka 0,0100. Hal ini diakibatkan oleh penurunan laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) yang juga berangsur-angsur mengalami penurunan yang cukup drastis. Rasio X3 PT. MNC Land Tbk mengalami penurunan pada masa pandemi (tahun 2020) apabila dibandingkan dengan tahun 2019. Hal ini menunjukkan bahwa

penggunaan aset pada perusahaan guna menghasikan keuntungan atau laba terbilang masih cukup baik pada masa pandemi.

Rasio X4 PT. MNC Land Tbk pada tahun 2018 menunjukkan angka yang kecil (2,8240) apabila dibandingkan dengan tahun 2017 (4,1726). Dapat dilihat bahwa terjadi penurunan yang cukup besar pada tahun 2018. Hal ini diakibatkan oleh kenaikan total kewajiban yang cukup tinggi yang terjadi pada tahun 2018 namun total ekuitas hanya mengalami peningkatan yang terbilang kecil. Namun, apabila dilihat pada tahun 2019, X4 mengalami kenaikan yang cukup tinggi. Hal ini dikarenakan oleh pertumbuhan total ekuitas yang tinggi pada tahun 2019. Rasio X4 PT. MNC Land Tbk pada tahun 2020 menunjukkan angka yang kecil (3,7863) apabila dibandingkan dengan tahun 2019 (4,2013). Hal ini diakibatkan oleh kenaikan total kewajiban yang terjadi pada tahun 2020 namun total ekuitas hanya mengalami peningkatan yang terbilang kecil.

Keempat rasio keuangan pada tabel 3 di atas apabila dikonversikan pada formula *Altman Z-Score* dengan model persamaannya:

$$Z = 6,56 (X1) + 3,26 (X2) + 6,72 (X3) + 1,05 (X4)$$

Maka, adapun hasil dari perhitungan *Altman Z-Score* PT. MNC Land Tbk pada tahun 2017 hingga 2020 adalah sebagai berikut.

**Tabel 4. Hasil Perhitungan *Altman Z-Score* PT. MNC Land Tahun 2017-2020**

Tahun	6,56 (X1)	3,26 (X2)	6,72 (X3)	1,05 (X4)	Z-Score
2017	1,42	0,89	0,57	4,38	7,26
2018	1,14	0,90	0,27	2,97	5,27
2019	0,66	0,58	0,07	4,41	5,72
2020	0,44	0,60	0,06	3,98	5,07

Source: Data diolah

Berdasarkan hasil perhitungan *Z-Score* pada tabel di atas, maka dapat dianalisis zona kriteria perusahaan pada PT. MNC Land Tbk dari tahun 2017 hingga 2020 pada tabel berikut ini.

**Tabel 5. Analisis *Altman Z-Score* PT. MNC Land Tahun 2017-2020**

Tahun	Z-Score	Kriteria
2017	7,26	<i>Safe Zone</i>
2018	5,27	<i>Safe Zone</i>
2019	5,72	<i>Safe Zone</i>
2020	5,07	<i>Safe Zone</i>

Source: Data diolah

PT MNC Land Tbk, umumnya memiliki kinerja perusahaan yang terbilang baik karena angka *Z-Score* selalu berada di atas angka 2,6. Berdasarkan pada tabel 4, di tahun 2017 hingga 2019 (Sebelum *COVID-19* menyebar ke Indonesia) PT. MNC Land Tbk berada pada zona aman (*safe zone*) yang dimana artinya perusahaan masih dalam keadaan yang sehat dan tidak memiliki masalah keuangan atau tidak berpotensi mengalami kebangkrutan sebelum

pandemi *COVID-19* menyebar ke Indonesia. Kondisi perusahaan yang baik menunjukkan bahwa manajemen perusahaan masih beroperasi dengan baik. Meskipun demikian, perusahaan juga perlu meningkatkan kinerjanya agar lebih baik lagi guna terhindar dari potensi kebangkrutan.

Kemudian, di tahun 2020 PT. MNC Land Tbk berada pada zona aman (*safe zone*) yang dimana artinya perusahaan masih dalam keadaan yang sehat dan tidak memiliki masalah keuangan atau tidak berpotensi mengalami kebangkrutan selama masa pandemi *COVID-19* menyebar di Indonesia. Kondisi ini menunjukkan bahwa manajemen perusahaan masih beroperasi dengan baik karena mampu bertahan di masa pandemi. Meskipun demikian, diperlukan juga peningkatan kinerja yang lebih optimal guna mempertahankan kondisi perusahaan agar perusahaan mampu untuk terus terhindar dari potensi kebangkrutan yang disebabkan oleh pandemi ini apabila masih berlangsung lama.

## SIMPULAN

Berdasarkan perhitungan *Altman Z-Score* sebelum *COVID-19* menyebar ke Indonesia, yakni di tahun 2017 hingga 2019 dan selama pandemi *COVID-19* menyebar di Indonesia (tahun 2020) PT. MNC Land Tbk selalu berada pada zona diskriminan aman (*safe zone*) yang dimana artinya perusahaan masih dalam keadaan yang sehat dan tidak terdapat potensi kebangkrutan.

## SARAN

Saran yang dapat diberikan penulis yakni, meskipun kondisi keuangan PT. MNC Land Tbk dalam keadaan sehat atau tidak terdapat masalah yang berarti, perusahaan disarankan agar tetap meningkatkan kinerjanya agar mampu bertahan dalam jangka waktu yang lama. Agar perusahaan mampu meningkatkan kinerjanya adalah dengan menerapkan *organic* dan *inorganic business growth*. *Organic Business Growth* merupakan pertumbuhan suatu perusahaan yang dapat dicapai dengan peningkatan output dan penjualan secara internal. Singkatnya, *organic growth* dilakukan melalui peningkatan pada sumber daya perusahaan itu sendiri. Menurut Mognetti (2002), terdapat tiga tipe sistematis untuk meningkatkan kesempatan *organic growth*, yaitu: *maintenance*, peningkatan penjualan dan peningkatan bisnis. Optimalisasi bisnis perlu dilakukan oleh PT. MNC Land karena berfokus pada peningkatan proses bisnis dengan mengurangi biaya dan menetapkan strategi harga yang sesuai untuk produk atau layanan.

Sedangkan *Inorganic Business Growth* merupakan pertumbuhan yang mengacu pada hasil dari penggunaan sumber daya dan kemampuan eksternal perusahaan, seperti merger dan akuisisi. *Inorganic growth* bergantung pada modal atau sumber daya luar yang memungkinkan untuk ekspansi lebih cepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589–609.
- Armadani, A., Fisabil, A. I., & Salsabila, D. T. (2021). Analisis Rasio Kebangkrutan Perusahaan pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi*, 13(1), 99–108.
- Bakhtiar, F., Munir, M., & Qasas, A. Al. (2018). Deteksi Kebangkrutan pada Industri Asuransi Syariah di Indonesia. *Ihtifaz: Journal of Islamic Economics, Finance, and Banking*, 1(2), 123–136.
- Herlin, Effendi, Y., & Ayu, E. T. (2021). Analisis Financial Distress Bank Umum Milik Negara (BUMN) Masa Pandemi COVID 19. *Jurnal Bisnisan: Riset Bisnis Dan*

*Manajemen*, 3(1), 19–29.

- Intansari, D., Kristanti, F., Atahau, A. D. R., & Sakti, I. M. (2020). Analisis Kesehatan Keuangan PT Pembangunan Jaya Ancol Tbk Menggunakan Model Analisis Altman Z-Score. *Pamator Journal*, 13(2), 206–212.
- Kusuma, B., Wijaya, B. K., & Mariani, W. E. (2021). Dampak Pandemi COVID-19 pada Sektor Perhotelan di Bali. *Warmadewa Management and Business Journal (WMBJ)*, 3(1), 49–59.
- Mognetti, J. F. (2002). *Organic Growth: Cost-Effective Business Expansion from Within*. England: John Wiley & Sons.
- Panigrahi, A. (2019). Validity of Altman's "Z" Score Model in Predicting Financial Distress of Pharmaceutical Companies. *NMIMS Journal of Economics and Public Policy*, 4(1).
- Perkembangan Ekonomi Indonesia dan Dunia. (2020). Kementerian PPN/Bappenas.
- Setyaningrum, K. D., Atahau, A. D. R., & Sakti, I. M. (2020). Analisis Z-Score dalam Mengukur Kinerja Keuangan untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Manufaktur pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Riset Akuntansi Politala*, 3(2), 74–87.
- Statistik Kunjungan Wisatawan Mancanegara 2020. (2020). Kementerian Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif.
- Susanto, Ambarwati, R., & Tumanggor, S. (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), 942–950.
- <https://www.mncland.com>  
<https://www.mncgroup.com>