

**ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MENGGUNAKAN METODE ALTMAN
Z-SCORE DAN ZMIJEWSKI PADA PERUSAHAAN PROPERTY
DAN REAL ESTATE YANG TERDAFTAR DI BEI**

Suci Rahmawati

Universitas Gunadarma
Sucirahmawati245@gmail.com

Budi Santoso

Universitas Gunadarma
budisant@staff.gunadarma.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze Financial distress in companies in the Property and Real Estate sectors using the Altman Z-Score model and the Zmijewski model. This study also aims to find out the comparison between the Altman Z-Score model and the Zmijewski model in predicting bankruptcy, as well as to find out the level of accuracy in the Altman Z-Score model and the Zmijewski model. This study uses descriptive analysis, which is an analysis by describing or describing the data that has been collected, while this research approach is quantitative because the research data is in the form of numbers, data analysis techniques in financial statements. Based on the results of the calculation research using the Altman Z-Score model and the Zmijewski model, there is a difference in the results of the analysis because the value of financial ratios gives different assessments to Property and Real Estate companies. The Zmijewski model has a higher accuracy rate compared to the Altman Z-Score method which has a lower level of accuracy in predicting the Financial distress pads of companies in the Poperty and Real Estate sectors listed on the Indonesia Stock Exchange in the 2019-2023 period.

Keywords: *Financial Distress, Altman Z-Score Model, Zmijewski Model, Comparison, Accuracy Level*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *financial distress* pada perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* menggunakan model *Altman Z-Score* dan model *Zmijewski*. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara model *Altman Z-Score* dan model *Zmijewski* dalam memprediksi kebangkrutan, serta untuk mengetahui tingkat akurasi pada model *Altman Z-Score* dan model *Zmijewski*. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif adalah analisis dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, Sedangkan pendekatan penelitian ini kuantitatif dikarenakan data penelitian berupa angka-angka, teknik analisis data pada laporan keuangan. Berdasarkan hasil dari penelitian perhitungan dengan menggunakan model *Altman Z-Score* dan model *Zmijewski*

terdapat perbedaan hasil analisis dikarenakan nilai rasio keuangan memberikan penilaian yang berbeda terhadap perusahaan *Property* dan *Real Estate*. Model *Zmijewski* memiliki tingkat akurat yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode *Altman Z-Score* yang memiliki tingkat akurasi yang lebih rendah dalam memprediksi *Financial distress* pada perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2019-2023.

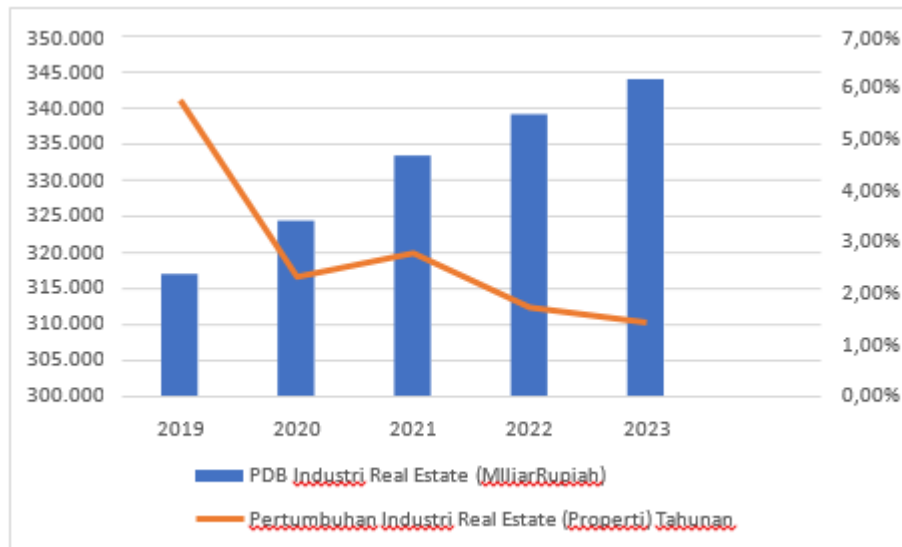
Kata Kunci: *Financial distress*, Model *Altman Z-Score*, Model *Zmijewski*, Perbandingan, Tingkat Akurasi

PENDAHULUAN

Bisnis atau usaha di bidang *property* dan *real estate* dapat dilakukan oleh individu atau perusahaan yang bergerak di bidang ini. Dalam arti luas sektor properti dan *real estate* bergerak melakukan pengoperasian, penjualan, pengembangan dan penyewaan *real estate* seperti bangunan tempat tinggal yakni rumah, apartemen dan bangunan non tempat tinggal misalnya kantor, toko, tanah dan lainnya (Sari & Effendi, 2021). *Property* dan *Real Estate* juga masih menjadi pilihan utama bagi investor yang ingin menginvestasikan uangnya. Namun saat tahun 2020, kondisi perekonomian Indonesia diketahui mengalami perlambatan sejalan dengan daya beli masyarakat yang menurun diakibatkan pandemi covid-19. Hal ini mempengaruhi sektor *property* dan *real estate*. Daya beli masyarakat yang lemah menyebabkan investasi properti pada beberapa tahun terakhir susah bergerak dimana investor sulit menjual aset propertinya dengan harga yang lebih tinggi. Inflasi merupakan salah satu dari sekian masalah ekonomi yang cukup banyak mendapatkan perhatian para ekonomi. Inflasi adalah gejala ekonomi yang menunjukkan naiknya tingkat harga secara umum yang berkesinambungan (Larasati, 2021). Inflasi merupakan indikator ekonomi yang menyebabkan kenaikan harga suatu barang dan jasa dalam suatu periode. Adanya inflasi yang tinggi menyebabkan naiknya biaya produksi. Faktor-faktor ini telah menyebabkan penurunan permintaan untuk properti dalam beberapa tahun terakhir. Perusahaan *property* dan *real estate* merupakan segmen bisnis yang bergerak dalam bidang pembangunan rumah dan pemukiman yang juga tergabung dalam usaha konstruksi bangunan yang bahan utamanya adalah bahan bangunan.

Tingginya inflasi akan mendorong harga bahan bangunan menjadi semakin mahal dan menyebabkan biaya produksi yang tinggi dan harus ditanggung oleh perusahaan (Larasati, 2021). Faktor-faktor ini telah menyebabkan penurunan permintaan untuk properti dalam beberapa tahun terakhir.

Gambar 1 Grafik Pertumbuhan *Property* 2019-2023



(Sumber : data industri.com, 2022)

Hasil dari gambar di atas dilihat dari grafik adanya ketidakstabilan peningkatan dan penurunan dalam pertumbuhan sektor peroperty dan *real estate*. Dapat dilihat pada tahun 2019 sampai 2020 laju pertumbuhan properti mengalami penurunan sekitar 3,44% akan tetapi pada tahun 2021 mengalami pertumbuhan kembali peningkatan yang signifikan sekitar 0,44%. Dan mengalami penurunan pertumbuhan kembali di tahun 2022 sampai 2023 sekitar 0,29%.(dataindustri.com, 2022). Dengan adanya gambaran pertumbuhan perusahaan sektor properti ini dapat mempengaruhi nilai kinerja keuangan perusahaan, kinerja perusahaan juga dapat dipengaruhi dengan faktor pertumbuhan perusahaan terkait dengan kemampuannya untuk meningkatkan asetnya. Selain itu, pertumbuhan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal serta lingkungan industri setempat. Pertumbuhan perusahaan yang pesat membutuhkan lebih banyak dana untuk pengembangan. Semakin besar kebutuhan

pembiayaan di masa yang akan datang, maka semakin besar pula keinginan untuk mempertahankan laba perusahaan (Kamajaya & Putri, 2019). Selain itu, pemilik perusahaan memiliki tujuan utama untuk memaksimalkan keuntungan yang diharapkan dari perusahaan. Dalam hal ini, perusahaan diharapkan terus tumbuh agar dapat bertahan dan memberikan kesejahteraan kepada pemiliknya. Pertumbuhan perusahaan mempunyai aspek positif maka dapat menjadikan suatu sinyal bahwa perusahaan memiliki prospek yang menguntungkan dan investor berharap dengan tingkat pengembalian investasi yang tinggi akan membuat pertumbuhan perusahaan menjadi sangat menarik bagi pengelola perusahaan dan investor (Armini & Wirama, 2015). *Financial distress* merupakan keadaan dimana perusahaan mengalami krisis keuangan atau dalam keadaan tidak sehat. Keadaan ini terjadi sebelum kebangkrutan sehingga perlu dikembangkan model *Financial distress* sebab jika perusahaan dapat mendeteksi kesulitan keuangan ini maka segera dapat dilakukan tindakan turnaround atau perbaikan untuk mencegah terjadinya kebangkrutan (Lau, 2021). Maka *Financial distress* merupakan dimana kondisi keuangan perusahaan berada dalam kondisi tidak sehat dan dapat memungkinkan mengalami kebangkrutan. *Financial distress* dapat diketahui dengan melakukan analisis data menggunakan laporan keuangan Permatasari *et al* (2019). Jika suatu perusahaan menunjukkan kinerja yang kurang baik secara terus menerus, maka perusahaan tersebut mengalami kondisi kesulitan keuangan yang merupakan indikator awal perusahaan memiliki potensi mengalami kebangkrutan (Barry, 2019). Secara umum, suatu bisnis menggunakan keuntungan untuk mengembangkan dan mempertahankan operasi bisnis yang berkelanjutan. Dalam jangka pendek mungkin tidak terlalu berdampak, namun jika perusahaan mengalami kerugian yang besar dalam jangka panjang dapat menimbulkan jumlah kerugian mungkin lebih buruk lagi, perusahaan akan bangkrut karena tidak memiliki sumber keuangan yang cukup untuk mendanai operasionalnya. Eurike Fitria Prasadri, (2018) Kebangkrutan merupakan masalah esensial yang harus diwaspadai oleh perusahaan. Karena jika perusahaan sudah terkena kesulitan keuangan (*Financial distress*). Bahwa salah satu penyebab kebangkrutan yaitu apabila perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya yang akan jatuh tempo,

dan apabila nilai aset lebih kecil dari pada nilai hutang. Pengukuran *Financial distress* memberikan manfaat bagi perusahaan karena memberikan informasi tentang keadaan kondisi keuangan perusahaan agar dapat memahami kekuatan dan kelemahan dari situasi tersebut. Beragam macam metode analisis yang dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* yaitu *Altman Z-Score*, Springate, Grover, Ohlson, Zavgren, dan *Zmijewski*. Metode yang digunakan oleh peneliti untuk menganalisis *financial distress* adalah *Altman Z-Score* dan *Zmijewski*. *Altman Z-Score* merupakan indikator untuk mengukur potensi kebangkrutan suatu perusahaan. Nilai tersebut (*Z-Score*) diperoleh dari penjumlahan hasil perkalian suatu nilai konstanta tertentu masing-masing dengan 5 unsur rasio; *working capital to total assets*, *retained earning to total assets*, *earning before interest and tax to assets*, *market value to book value of total debt*, and *total revenue to total assets* Bambang & Elen, (2010). Hasil penelitian dari Fitri & Rubiyah (2021) membuktikan bahwa metode *Altman Z-Score* merupakan metode yang paling tepat dan akurat dalam memprediksi *financial distress*. Model *Zmijewski* dikembangkan oleh *Zmijewski* pada tahun 1984 sebagai pengembangan dari berbagai model yang telah ada sebelumnya. *Zmijewski Score* adalah model rasio yang menggunakan *multiple discriminate analysis* (MDA). Dalam metode ini di perlukan lebih dari datu rasio keuangan yang berkaitan dengan kebangkrutan perusahaan untuk membentuk model yang baik. (Rudianto 2013). Hasil penelitian dari Prasandri (2018) menunjukkan bahwa metode *Zmijewski* memiliki tingkat presentase kebangkrutan paling rendah dibandingkan dengan metode *Altman Z-Score* yaitu sebesar 18,75%. Menggunakan Kedua Metode yaitu Kemampuan Prediksi: Kedua metode memiliki kemampuan prediksi yang berbeda-beda, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang kondisi keuangan perusahaan. Model Altman lebih luas dalam mempertimbangkan berbagai aspek keuangan, sedangkan model *Zmijewski* lebih spesifik dalam memfokuskan pada hutang dan likuiditas. dan hasil: Menggunakan kedua metode dapat memberikan perbandingan hasil yang akurat. Jika hasil dari kedua metode menunjukan perbedaan, maka dapat digunakan sebagai indikator untuk memperbaiki kinerja perusahaan dan membuat kebijakan keuangan yang lebih tepat.

Berdasarkan fenomena dan latar belakang yang telah diuraikan maka peneliti akan melakukan penelitian tentang prediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

TELAAH LITERATUR

Financial distress

Menurut Francis Hutabarat (2022) *Financial distress* sebagai kesulitan keuangan adalah suatu tahap sebelum terjadinya kebangkrutan sebuah perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua perusahaan yang mengalami *Financial distress* akan menjadi bangkrut tetapi kesulitan keuangan adalah tahap sebelum kebangkrutan dan mengalami kesulitan keuangan atau krisis. *Financial distress* adalah kondisi di mana perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang signifikan, yang dapat mengarah pada kebangkrutan atau likuidasi jika tidak segera ditangani (Hutauruk *et al.*, 2021). Kondisi *Financial distress* sering ditandai dengan arus kas negatif, ketidakmampuan membayar utang yang jatuh tempo, dan penurunan kinerja operasional yang signifikan. Menurut Krishnatama *et al.*, (2019) mendefinisikan *Financial distress* sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajiban-kewajiban *financial* yang telah jatuh tempo. Artinya kesulitan keuangan diawali dengan ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya, terutama kewajiban jangka pendek, termasuk kewajiban likuiditas, dan kewajiban solvabilitas. Jadi kesimpulannya yaitu kesulitan keuangan pada perusahaan merupakan suatu kondisi dimana perusahaan sedang mengalami penurunan laba yang menunjukkan perusahaan tidak sehat secara *financial*. Hal ini dapat disebabkan beberapa faktor seperti arus kas yang tidak stabil atau buruk, pengeluaran perusahaan yang berlebihan, atau bisa juga karna kekurangan dana dari sumber eksternal. dan biasa juga karna permintaan produk yang menurun. Sehingga dapat menyebabkan perusahaan tersebut berpotensi mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan merupakan salah satu bentuk ketidakmampuan manajemen dalam menjalankan usaha suatu perusahaan (Bramantha & Yadnyana, 2022). Sedangkan kebangkrutan menurut Goh (2023) adalah istilah ketika seseorang atau perusahaan

tidak dapat lagi memenuhi kewajibannya kepada pemberi pinjaman karena hutang telah jatuh tempo. Jadi suatu bisnis atau orang tidak mampu membayar tagihan mereka, hal ini dapat menyebabkan proses kebangkrutan dan tindakan hukum akan diambil terhadap entitas atau perusahaan yang bangkrut, dan asset dapat dilikuidasi untuk melunasi hutang. Penyebab *Financial distress* dapat bervariasi, termasuk manajemen yang buruk, operasi yang tidak efisien, ketergantungan pada utang yang tinggi, serta kondisi ekonomi yang tidak mendukung (Suryani dan Mariani, 2022). Faktor eksternal seperti resesi ekonomi, perubahan regulasi, dan persaingan yang meningkat juga dapat berkontribusi terhadap kondisi *Financial distress*. Perusahaan yang mengalami *Financial distress* sering kali menghadapi tantangan besar dalam mempertahankan kelangsungan usahanya dan memulihkan kondisi keuangannya. Penyebab *Financial Distress* yaitu ada tiga alasan utama kenapa suatu perusahaan dapat mengalami *Financial distress* dan bangkrut, yaitu (Diwanti dan Purwanto, 2020). Kebangkrutan terjadi ketika alokasi sumber daya dalam perusahaan tidak tepat, yang disebabkan oleh ketidakmampuan manajemen dalam mengelola aset untuk kegiatan operasional. Pada model keuangan, perusahaan mungkin memiliki campuran aset yang benar namun dengan struktur keuangan yang salah dan kendala likuiditas, yang mengakibatkan perusahaan dapat bertahan dalam jangka panjang tetapi menghadapi kebangkrutan dalam jangka pendek. (Emmaniyah, 2023) Kesimpulannya, kebangkrutan perusahaan dapat terjadi akibat faktor internal dan eksternal. Faktor eksternal seperti resesi ekonomi, perubahan regulasi, dan meningkatnya persaingan dapat memper parah kondisi *Financial distress*. Di sisi lain, faktor internal meliputi ketidakmampuan manajemen dalam mengalokasikan sumber daya dengan baik, kesalahan dalam struktur keuangan, dan buruknya tata kelola perusahaan. Kombinasi dari faktor-faktor ini dapat menyebabkan perusahaan tidak bisa bertahan dan akhirnya harus keluar dari pasar.

Model Altman Z-Score

Model *Altman Z-Score* adalah salah satu metode prediksi kebangkrutan yang dikembangkan oleh Edward I. Altman pada tahun 1968 (Mastuti *et al.*, 2022). Model ini menggunakan lima rasio keuangan utama untuk menilai kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan (Kinanti *et al.*, 2023). Rasio-rasio tersebut mencakup modal kerja terhadap total aset, laba ditahan terhadap total aset, EBIT terhadap total aset, nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku utang, dan penjualan terhadap total aset. Setiap rasio memberikan indikasi tentang aspek tertentu dari kinerja keuangan perusahaan dan secara bersama-sama memberikan skor yang digunakan untuk memprediksi risiko kebangkrutan. Metode *Altman Z-Score* tidak menggunakan *Current ratio* dalam memprediksi kebangkrutan, *Current ratio* ini adalah ukuran kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek sehingga jika menambahkan rasio ini metode *Altman Z-Score* akan lebih akurat. Menggunakan rasio *earing before interest and tax* terhadap total aset dimana rasio ini menunjukkan penghasilan kotor perusahaan terhadap total aset sehingga dapat diketahui perusahaan memperoleh laba seberapa besar dari kegiatan utamanya. dan metode *Altman Z-Score* ini dapat diterapkan pada perusahaan yang *go public* dan tidak *go public*.

Model Zmijewski

Model *Zmijewski* adalah metode prediksi kebangkrutan yang dikembangkan oleh Mark *Zmijewski* pada tahun 1984 (Utari, 2021). Model ini menggunakan tiga rasio keuangan utama untuk menilai risiko kebangkrutan suatu perusahaan. Rasio-rasio tersebut meliputi laba bersih terhadap Aset ROA (*Return On Asset*), rasio utang terhadap total aset, dan rasio likuiditas. Model ini dirancang untuk menyederhanakan proses prediksi kebangkrutan dengan fokus pada beberapa indikator kunci yang relevan. Metode ini menggunakan *Current ratio* di mana rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan membayar kewajiban jangka pendek. dan juga menggunakan rasio *leverage (debt ratio)*, hal ini dapat menunjukkan bahwa posisi besaran total kewajiban asetnya. Metode *Zmijewski* ini tidak menggunakan

rasio EBIT terhadap kewajiban lancar, sehingga tidak dapat diketahui apakah perusahaan memiliki kemampuan untuk menutupi kewajiban lancar terhadap laba sebelum pajaknya. Dan metode *Zmijewski* ini juga tidak menggunakan rasio *book value of equity/book value of debt*, sehingga tidak dapat diketahui apakah perusahaan memiliki kemampuan memenuhi kewajiban dari nilai pasar modal itu sendiri.

METODOLOGI PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sub sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2023 yang berjumlah 91 perusahaan sampai saat ini. Adapun teknik sampel yang digunakan dengan *purposive sampling* yang mana teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Pengambilan Sampel

NO	Kriteria	Jumlah
1.	Jumlah perusahaan sub sektor <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.	91
2.	Jumlah perusahaan sub sektor <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> yang mempublikasi laporan keuangan terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	44
3.	Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan tahunannya secara lengkap periode 2019-2023.	40
4.	Jumlah perusahaan sub sektor <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> yang mempublikasi laporan keuangan nya secara konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.	7
	Jumlah sampel penelitian	7
	Tahun pengamatan	5

Sumber : Data diolah, 2024

Berdasarkan tabel di atas jumlah perusahaan *property* dan *real estate* yang memenuhi syarat sebagai sampel dalam penelitian ini sebanyak 7 perusahaan dengan periode pengamatan 5 tahun. Berikut daftar perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel:

Tabel 2 Daftar Sampel Perusahaan

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1.	CITRA	PT Ciputra Development Tbk
2.	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk
3.	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk
4.	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk
5.	ASRI	PT Alam Sutera Tbk
6.	APLN	PT Agung Podomoro Land Tbk
7.	LPKR	PT Lippo Karawaci

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan pendekatan kuantitatif berupa angka-angka dari laporan keuangan, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari laporan keuangan masing-masing perusahaan setiap akhir tahun periode penelitian dari tahun 2019-2023. Data mengenai laporan keuangan diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia, situs web perusahaan, dan situs-situs yang lainnya. Teknik pengumpulan data yang dilakukan penelitian adalah teknik dokumentasi yaitu dengan mencari dan mengumpulkan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan pada perusahaan sub

sektor *property* dan *real estate* periode 2019-2023 melalui website www.idx.co.id Pengumpulan data penelitian ini dapat juga diperoleh dnegn mengkaji berbagai literatru pustaka yang berupa jurnal-jurnal penelitian terkait, buku, makalah dan sumber lainnya. Teknik analisis yang digunakan adalah metode *Altman Z-Score*, dan *Zmijewski*. Dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Exel* untuk memperoleh data rasio yang lebih akurat. Data pada laporan keuangan digunakan untuk mengukur dan mengetahui kemungkinan terjadinya *Financial distress* pada perusahaan sub sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di BEI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3 Hasil Perbandingan Metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Ciputra Davelopment Tbk

Tahun	Hasil	<i>Altman Z-Score</i>	Hasil	<i>Zmijewski</i>
2019	3,7	<i>Non financial distress</i>	-1,9	<i>Non financial distress</i>
2020	4,0	<i>Non financial distress</i>	-1,6	<i>Non financial distress</i>
2021	4,0	<i>Non financial distress</i>	-1,3	<i>Non financial Distress</i>
2022	4,3	<i>Non financial distress</i>	-2,0	<i>Non financial distress</i>
2023	4,7	<i>Non financial distress</i>	-2,1	<i>Non financial distress</i>

PT Ciputra davelopment Tbk diprediksi tidak mengalami *Financial distress* di tahun 2019 – 2023 dengan menggunakan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski*. Dilihat dari sisi *cut off* dalam metode *Altman Z-Score* nilai $Z > 2,6$ maka perusahaan tersebut dikatakan *Non financial distress*. Sedangkan pada metode *Zmijewski* Jika nilai $X \leq 0$ = Perusahaan Potensi Tidak Bangkrut, yang membuktikan perusahaan tersebut berada dikondisi yang sehat dan mampu bertahan dalam kondisi apapun.

Berikut ini hasil perbandingan *Financial distress* dengan metode *Altman Z- Score* dan *Zmijewski* PT Bumi Serpong Damai Tbk:

Tabel 4 Hasil Perbandingan Metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Bumi Serpong Damai Tbk

Tahun	Hasil	<i>Altman Z-Score</i>	Hasil	<i>Zmijewski</i>
2019	5,4	<i>Non Financial distress</i>	0,4	<i>Financial distress</i>
2020	4,5	<i>Non Financial distress</i>	-2,1	<i>Non financial distress</i>
2021	4,7	<i>Non Financial distress</i>	-0,7	<i>Non financial distress</i>
2022	4,7	<i>Non Financial distress</i>	-1,9	<i>Non financial distress</i>
2023	4,8	<i>Non Financial distress</i>	-2,1	<i>Non financial distress</i>

Berdasarkan Tabel di atas PT Bumi Serpong Damai Tbk yang diprediksi menggunakan metode *Altman Z-Score* dari tahun 2019-2023 berada diantara *Non financial distress* sedangkan dengan metode *Zmijewski* PT Bumi Serpong Damai Tbk di tahun 2019 mengalami potensi bangkrut. Karena dilihat dari nilai *cut off* nya dalam metode *Altman Z-Score* nilai $Z > 2,6$ maka perusahaan tersebut dikatakan *Non financial distress*. Sedangkan pada metode *Zmijewski* Jika nilai $X \leq 0$ = Perusahaan Potensi Tidak Bangkrut. Dan berikut ini Hasil perbandingan *Financial distress* dengan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Pakuwon Jati Tbk:

Tabel 5 Hasil perbandingan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Pakuwon Jati Tbk

Tahun	Hasil	<i>Altman Z-Score</i>	Hasil	<i>Zmijewski</i>
2019	6,5	<i>Non financial distress</i>	-3,1	<i>Non financial distress</i>
2020	5,0	<i>Non financial distress</i>	-2,6	<i>Non financial distress</i>
2021	6,0	<i>Non financial distress</i>	-2,6	<i>Non financial distress</i>
2022	6,3	<i>Non financial distress</i>	-2,7	<i>Non financial distress</i>
2023	6,8	<i>Non financial distress</i>	-2,9	<i>Non financial distress</i>

Hasil perhitungan dari metode *Altman Z-Score* pada PT Pakuwon Jati Tbk dari tahun 2019 sampai 2023 diprediksi *non financial distress* yang artinya perusahaan tersebut tergolong sehat. Dan dengan metode *Zmijewski* diprediksi potensi tidak bangkrut. Tabel dibawah adalah hasil perbandingan *Financial distress* dengan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Summarecon Agung Tbk:

Tabel 6 Hasil perbandingan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Summarecon Agung Tbk

Tahun	Hasil	<i>Altman Z-Score</i>	Hasil	<i>Zmijewski</i>
2019	2,4	<i>Grey area</i>	-1,4	<i>Non financial Distress</i>
2020	2,4	<i>Grey area</i>	-1,1	<i>Non financial Distress</i>
2021	3,4	<i>Non financial distress</i>	-1,5	<i>Non financial Distress</i>
2022	2,9	<i>Non financial distress</i>	-1,5	<i>Non financial Distress</i>
2023	2,6	<i>Grey area</i>	-1,4	<i>Non financial distress</i>

PT Summarecon Agung Tbk dengan menggunakan metode *Altman Z-Score* pada tahun 2019-2020 mengalami *grey area* atau bisa dikatakan masuk antara *Financial distress* dan *non financial distress*. Kemudian pada tahun 2021-2022 mengalami peningkatan diprediksi menjadi *non financial distress*, lalu mengalami penurunan kembali tahun 2023 menjadi *grey area*. Sedangkan menggunakan metode *Zmijewski* dari tahun 2019-2023 diprediksi *non financial distress* atau potensi tidak bangkrut. Di bawah ini Hasil perbandingan *Financial distress* dengan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Alam Sutera Tbk:

Tabel 7 Hasil perbandingan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Alam Sutera Tbk

Tahun	Hasil	Altman Z-Score	Hasil	Zmijewski
2019	2,8	<i>Non financial distress</i>	-1,8	<i>Non financial distress</i>
2020	1,9	<i>Grey area</i>	-1,2	<i>Non financial distress</i>
2021	2,1	<i>Grey area</i>	-1,4	<i>Non financial distress</i>
2022	2,6	<i>Grey area</i>	-1,9	<i>Non financial distress</i>
2023	4,6	<i>Non financial distress</i>	-1,9	<i>Non financial distress</i>

Perusahaan PT Alam Sutera Tbk dilihat dari Tabel diatas hasil tahun 2019 dan 2023 dengan menggunakan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* diprediksi *non financial distress*, sedangkan pada tahun 2020 sampai tahun 2022 kondisi di prediksi berada di *grey area* yang menandakan kondisi di tahun tersebut kinerja keuangannya kurang sehat. Berikut dibawah ini adalah hasil perbandingan *Financial distress* dengan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Agung Podomoro Land Tbk:

Tabel 8 Hasil Perbandingan Metode *Altman Z-Score* Dan *Zmijewski* PT Agung Podomoro Land Tbk

Tahun	Hasil	Altman Z-Score	Hasil	Zmijewski
2019	2,2	<i>Grey area</i>	0,3	<i>Non financial Distress</i>
2020	2,4	<i>Grey area</i>	-1,1	<i>Non financial Distress</i>
2021	2,2	<i>Grey area</i>	-0,9	<i>Non financial Distress</i>
2022	4,9	<i>Non financial distress</i>	-3,8	<i>Non financial Distress</i>
2023	7,8	<i>Non financial distress</i>	-3,5	<i>Non financial Distress</i>

Pada tabel diatas PT Agung Podomoro Land Tbk dengan menggunakan *Altman Z-Score* pada tahun 2019-2021 mengalami *grey area* atau masuk diantara *Financial distress* dan *non distress*, lalu pada tahun 2022-2023 diprediksi mengalami kenaikan menjadi *non Financial distress*. Sedangkan dengan menggunakan metode *Zmijewski* dari tahun 2019-2023 diprediksi *non financial distress*. Berikut Tabel ini adalah hasil

perbandingan *Financial distress* dengan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* PT Lippo Karawaci Tbk:

Tabel 9 PT Lippo Karawaci Tbk

Tahun	Hasil	<i>Altman Z-Score</i>	Hasil	<i>Zmijewski</i>
2019	5,3	<i>Non financial distress</i>	-2,6	<i>Non financial distress</i>
2020	2,1	<i>Grey area</i>	-1,6	<i>Non financial distress</i>
2021	2,9	<i>Non financial distress</i>	-1,6	<i>Non financial distress</i>
2022	3,4	<i>Non financial distress</i>	-1,4	<i>Non financial distress</i>
2023	4,4	<i>Non financial distress</i>	-1,6	<i>Non financial distress</i>

Pada PT Lippo Karawaci menggunakan metode *Altman Z-Score* ditahun 2020 diprediksi mengalami *grey area*, tetapi di tahun 2019, 2021, 2022, dan 2023 diprediksi *non financial distress*. Dengan demikian menggunakan metode *Altman Z-Score* diperoleh hasil akhir PT Summarecon Agung Tbk, PT Alam Sutera Tbk, dan PT Agung Podomoro Land Tbk mengalami prediksi *grey area* karena nilai $1,1 < Z < 2,6$ maka perusahaan tersebut dikatakan memasuki ke dalam bagian *grey area* atau belum dapat ditentukan. Hal ini disebabkan perusahaan kurang mampu mengelola dan memenuhi kewajiban jangka pendeknya dan kurang baik mengelola asetnya secara efektif untuk menghasilkan laba. Inflasi dan suku bunga juga salah satu dari sekian masalah ekonomi yang cukup banyak mendapatkan perhatian bagi para ekonomi. Untuk metode *Zmijewski* tidak ada perusahaan yang mengalami *Financial distress* karena nilai $X \leq 0$ = Perusahaan Potensi Tidak Bangkrut. Hal ini disebabkan karena perusahaan mampu mengelola dan memenuhi kewajiban jangka pendeknya dan dapat mengelola set nya dengan efektif dan efesien. (I wayan swastika yuda bramantha & I ketut yadyana, 2022) melakukan penelitian *financial distress* pada perusahaan *Property* dan *Real Estate*. Hasil mengungkapkan dengan metode *Zmijewski* tidak diperoleh perusahaan yang dikategorikan mengalami *financial distress*. *Grey area* ini muncul karena perhitungan *Z-Score* yang tidak menunjukkan hasil yang jelas. Dalam

praktiknya, perusahaan yang berada di *grey area* memerlukan analisis lebih lanjut untuk menentukan kondisi keuangan perusahaan. karena perusahaan dalam *grey area* tidak dapat diprediksi secara pasti akan mengalami kebangkrutan atau tidak. Dengan demikian, *grey area* dalam metode *Altman Z-Score* muncul karena keterbatasan dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan, terutama untuk perusahaan yang berada di antara zona kebangkrutan dan zona sehat. Analisis lebih lanjut diperlukan untuk menentukan kondisi keuangan perusahaan yang berada di *grey area*.

Tabel 10 Ringkasan prediksi Metode *Altman Z-Score*

Kode Perusahaan	skor tahun					rata-rata	Status Prediksi
	2019	2020	2021	2022	2023		
CITRA	3,6860	3,9527	3,9889	4,3083	4,6817	4,1235	NF
BSDE	5,4453	4,4816	4,7242	4,6549	4,8194	4,8251	NF
PWON	6,4592	5,0316	5,9851	6,3449	6,7635	6,1168	NF
SMRA	2,4438	2,4438	3,4210	2,9493	2,5882	2,7692	NF
ASRI	2,1888	1,9472	2,1291	2,6189	4,5696	2,6907	G
APLN	2,1888	2,3741	2,2008	4,9110	7,8272	3,9004	NF
LPKR	5,3281	2,0984	2,8781	3,3779	4,4248	3,6214	NF

Keterangan :

NF = *Non financial distress*

F = *Financial distress*

G = *Grey area*

Berdasarkan tabel di atas ada satu perusahaan yaitu ASRI dengan nilai rata-rata 2,6 yang berada dalam nilai *cut off grey area* atau abu-abu. Dan 6 perusahaan lainnya mengalami prediksi *Non Financial Distress*.

Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Type Error* metode *Altman Z-score*

Berdasarkan hasil dari perhitungan untuk metode *Altman Z-Score* dan metode *Zmijewski*, maka akan dilakukan perhitungan tingkat akurasi dan *type error*.

Berikut perhitungan tingkat akurasi dan *type error* untuk masing-masing metode:

Tabel 11 Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Type Error* Metode *Altman Z-Score*

Rekapitulasi	Prediksi				Total
		Bangkrut	Grey Area	Tidak Bangkrut	
Rill	<i>Non Financial Distress</i>	0	1	6	7
	<i>Financial distress</i>				
Total					7
Tingkat Akurasi		85%			
Type Error		0%			

Perhitungan :

$$\text{Tingkat Akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi benar}}{\text{Jumlah sampel}} \times 100\%$$

$$= \frac{6}{7} \times 100\%$$

$$= 85\%$$

$$\text{Tipe Error} = \frac{\text{Jumlah Kesalahan I}}{\text{Jumlah sampel}} \times 100\%$$

$$= \frac{0}{7} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

Berdasarkan tabel di atas metode *Altman Z-Score* memiliki tingkat akurasi sebesar 85% berdasarkan perhitungan yang dilakukan pada 7 perusahaan. ketepatan analisis ini dapat dilihat dari 6 perusahaan yang dinyatakan tidak mengalami kebangkrutan atau dengan kata lain dalam kondisi sehat. sedangkan untuk tipe *error* metode *Altman Z-Score* sebesar 0% atau menyatakan tidak terdapat perusahaan yang mengalami kebangkrutan. Perusahaan yang termasuk dalam *grey area* sebesar 14% ada satu perusahaan yang mengalami *grey area* atau berada antara *Financial distress* dan non *financial distress*. Dibawah ini tabel hasil ringkasan prediksi metode *Zmijewski* :

Tabel 12 Ringkasan prediksi Metode *Zmijewski*

Kode Perusahaan	skor tahun					rata-rata	Status Prediksi
	2019	2020	2021	2022	2023		
CITRA	-1,9065	-1,6410	-1,3263	-1,9744	-2,1254	-1,7947	TB
BSDE	0,4339	-2,1170	-0,6594	-1,9226	-2,1015	-1,2733	TB
PWON	-3,1227	-2,5893	-2,6439	-2,7466	-2,9206	-2,8046	TB
SMRA	-1,3833	-1,1329	-1,5489	-1,4623	-1,3816	-1,3818	TB
ASRI	-1,7860	-1,2335	-1,3882	-1,8537	-1,9209	-1,6365	TB
APLN	-1,3912	-1,0670	-0,8566	-3,7814	-3,4503	-2,1093	TB
LPKR	-2,5750	-1,5897	-1,5981	-1,3942	-1,5909	-1,7496	TB

Berdasarkan tabel diatas tidak ada perusahaan yang bangkrut dengan nilai rata-rata $\geq 2,6$ yang berada dalam nilai cut off nya tidak bangkrut atau mengalami prediksi Non *Financial Distress*.

keterangan :

Tb = Tidak Bangkrut

B = Bangkrut

Tabel 13 Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Type Error* Metode Zmijewski

Rekapitulasi	Prediksi				Total
		Bangkru t	Grey Area	Tidak Bangkrut	
Rill	<i>Non financial distress</i>	0	0	7	7
	<i>Financial distress</i>				

Total					7
Tingkat Akurasi		100%			
Type Error		0%			

Perhitungan :

$$\begin{aligned}\text{Tingkat Akurasi} &= \frac{\text{Jumlah Prediksi benar}}{\text{Jumlah sampel}} \times 100\% \\ &= \frac{7}{7} \times 100\% \\ &= 100\% \\ \text{Tipe Error} &= \frac{\text{Jumlah Kesalahan}}{\text{Jumlah sampel}} \times 100\% \\ &= \frac{0}{7} \times 100\% \\ &= 0\%\end{aligned}$$

Berdasarkan tabel di atas metode *Altman Z-Score* memiliki tingkat akurasi sebesar 100% berdasarkan perhitungan yang dilakukan pada 7 perusahaan. ketepatan analisis ini dapat dilihat dari 7 perusahaan yang dinyatakan tidak mengalami kebangkrutan atau dengan kata lain dalam kondisi sehat. sedangkan untuk tipe *error* metode *Altman Z-Score* sebesar 0% atau menyatakan tidak terdapat perusahaan yang mengalami kebangkrutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang sudah dijelaskan sebelumnya, yaitu analisis *Financial distress* dengan menggunakan metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski* untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *Property* dan *Real Estate*, serta mengukur tingkat akurasi pada metode *Altman Z-Score* dan *Zmijewski*, maka dapat disimpulkan bahwa perhitungan dengan menggunakan metode *Altman Z-Score* diperoleh bahwa PT Summarecon Agung Tbk, PT Alam Sutera Tbk, PT Agung Podomoro Land Tbk, dan PT Lippo Karawaci Tbk mengalami kondisi abu-abu atau *grey area*. Hal itu menunjukkan kondisi keuangan perusahaan tersebut sedang dalam keadaan kurang baik. Hasil perhitungan menjelaskan dengan menggunakan metode *Zmijewski* diperoleh dari 7 perusahaan tersebut tidak ada yang mengalami *Financial distress* atau kondisi keuangan sehat dari tahun 2019-2023. Metode *Zmijewski* memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi yaitu 100% dibandingkan dengan metode

Altman Z-Score yang memiliki tingkat akurasi lebih rendah yaitu 80% dalam memprediksi *Financial distress*. Hal ini sesuai dengan kenyataan nya bahwa dengan metode *Zmijewski* tidak ada perusahaan yang mengalami *financial distress* pada perusahaan *property* dan *real estate* tahun 2019-2023. Jadi tingkat akurat yang cocok untuk menganalisis *financial distress* adalah metode *Altman Z-score* karena dapat lebih akurat untuk memprediksi perusahaan yang mengalami *financial distress*. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan, peneliti iniin membagikan saran untuk pihak-pihak yang terkait yaitu diharapkan bisa bermanfaat dan menjadi gambaran kedepannya dalam memperbaiki sistem kinerja keuangan perusahaan yang berpotensi mengalami *financial distress* atau berada di *grey area*. Untuk ke tujuh perusahaan diatas dapat lebih memperhatikan rasio *leverage* dan rasio lancar perusahaan terutama pada perusahaan yang rawan akan potensial mengalami *financial distress*. Analisis ini diharapkan dapat digunakan sebagai peringatan bagi perusahaan untuk memperbaiki kinerjanya. Agar investor tidak salah dalam mengambil keputusan yang tepat untuk menginvestasikan dananya pada perusahaan yang berpotensi *financial distress*.

DAFTAR PUSTAKA

- Armini, Ni Nyoman Ayu dan Wirama, D. G. (2015). Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Kepemilikan Manajerial dan Kebijakan Dividen pada Kinerja Perusahaan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana Vol 12 No.2*
- Azzahra, L. K., Mufrodah, Nafidah, & Aji, G. (2024). Analisis Perbandingan Model Pelaporan Keuangan: Studi Kasus Anglo Amerika Dan Kontinental. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen, Vol 2 No.6*
- Bramantha, I. S., & Yadnyana, I. K. (2022). Analisis Financial distress Pada Perusahaan Property & Real Estate Yang Terdaftar Di BEI Periode 2016-2020. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana Vol 11 No.3*
- Diwanti, N. S., dan Purwanto. (2020). The Influence of Financial Ratios and Good Corporate Governance Towards Financial Distress on Islamic Banks In Indonesia. *Journal of Management Studies Vol 5 No.1*
- Eurike F, P. (2018). Analisis Financial distressdengan Menggunakan Metode Z-Score (Altman), Springate, Dan Zmijewskiuntuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaanrokok Yang Terdaftar Di Bei Pada Tahun 2013-2016. *Jurnal*

Penelitian Ekonomi Dan Akuntansi Vol 3 No.2

- Fahma, Y. T., & Setyaningsih, N. D. (2019). Analisis Financial Distress Dengan Metode Altman, Zmijewski, Grover, Springate, Ohlson Dan Zavgren Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Ritel. *Jurnal Ilmiah Bisnis dan Ekonomi Asia Vol 15 No.2*
- Permatasari *et al* (2019). Analisis Financial Distress Dengan Metode Zmijewski. *Journal of Management and Bussines (JOMB), Vol 1 No.1*
- Fresma Sari, I., & Effendi, J. (2021). Efisiensi Emiten Properti dan Real estate yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia Tahun 2016-2020. *Jurnal Shafin: Sharia Finance dan Accounting Vol 1 No.2*
- Hutabarat, F. (2020) *Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan*. Banten: Desanta Mulisvisitama.
- Hutauruk *et al*. (2021). Financial distress Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *JPS: Jurnal Perbankan Syariah, Vol 2 No.2*
- Kinanti *et al* (2023). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score (Studi kasus pada PT. Acset Indonusa Tbk dan PT. Nusa Kontruksi Enjiniring Tbk). *Manajemen Kreatif Jurnal (MAKREJU), Vol 1 No.3*
- Lau, E. A. (2021). Financial distress dan Faktor-Faktor Prediksinya. *Jurnal Exchall Vol 3 No.2*
- Lutfiyyah, I., & Bhilawa, L. (2021). Analisis Akurasi Model Altman Modifikasi (Z'' -Score), Zmijewski, Ohlson, Springate dan Grover Untuk Memprediksi Financial Distress Klub Sepak Bola. *Jurnal Akuntansi Vol 13 No.1*
- Mastuti *et al*. (2022). Altman Z-Score Sebagai Salah Satu Metode Dalam Menganalisis Estimasi Kebangkrutan PERUSAHAAN (Studi Pada Perusahaan Plastik dan Kemasan yang Terdaftar (Listing) di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2010 sampai dengan 2012). *Jurnal Administrasi Bisnis Vol 6 No.1*
- Alamsyah F & Olii, N (2019) Analisis Penerapan Metode Zmijewski Dalam Memprediksi Potensi Kebangkrutan Pada Umkm Kain Karawo Di Kota Gorontalo. *Jurnal Bisnis, Manajemen dan Informatika Vol 16 No.2*
- Permatasari, D., Samsudin, A., & Komariah, K. (2019). Analisis Financial Distress Dengan Metode Zmijewski. *Journal of Management and Bussines (JOMB), Vol 1 No.1*
- Riambodo, D., & Pustikaningsih, A. (2018). Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Grover, Dan Zmijewski Dalam Memprediksi Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2015). *Jurnal Profita: Kajian Ilmu Akuntansi, Vol 6 No.4*
- Prihadi T. 2020. *Analisis Laporan Keuangan, Konsep dan Aplikasi*. PT.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Rahmawati *et al* (2021). Analisis Financial Distress Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Springate, Zmijweski, Dan Grover Pada PT.Ultrajaya Milk Industry And Trading Company Tbk Dari Tahun 2016-2019. *Research In Accounting Journal Vol 1 No.3*

- Salsha, L (2021).Pengaruh Inflasi Dan Suku Bunga Terhadap Harga Saham Perusahaan Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode, 2015-2019. *Skripsi Universitas Medan Area*
- Sari *et al.* (2023). Analisis Laporan Keuangan Untuk Mengukur Kinerja Keuangan PT. Tunas Baru Lampung Tbk. *Jurnal Bisnis Darmajaya Vol 9 No.1*
- Silaban, B. E., & Zahra, F. A. (2017). Analisis Pengaruh Ebit, Eat, Eps, Der Dan Harga Saham Terhadap Per Perusahaan Yang Terdaftar Dalam Indeks LQ45 Periode 2011-2014. *Jurnal Esensi, Vol 20 No.3*
- Sujarweni, V. Wiratna. (2019). *Analisis Laporan Keuangan Teori, Aplikasi, dan Hasil Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Suryani, S., & Mariani, D. (2022). Memprediksi Financial distress melalui Faktor Internal pada Perusahaan Jasa Sub Sektor Property dan Real Estate. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan, Vol 10 No.3*
- Utari, A. D. (2021). Analisis Perbandingan Metode Zmijewski Dan Grover Dalam Memprediksi Kebangkrutan Bank Yang Terdaftar Pada BEI Tahun 2015-2019. *Jurnal Ilmu Manajemen, Vol 9 No.2*
- Thomas S, G (2023) *Monografi: Financial distress*. Sidoarjo: Indomedia Pustaka.