

LAPORAN PENELITIAN

JUDUL:

ANALISIS FINANCIAL DISTRESS DENGAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PT INDOFARMA TBK (PERIODE 2019-2022)

Oleh:

Muhammad Rofi Ussan Al Mutasimbillah : 2012010347 Dr. Ismayantika Dyah Puspasari, M.B.A. : 0706108902 Dyah Ayu Paramitha, M.Ak. : 0728068702

PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI JUNI 2024

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian 1.

: ANALISIS FINANCIAL DISTRESS DENGAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PT INDOFARMA TBK (PERIODE

2019-2022)

2. Ketua

a. Nama Lengkap

b. NPM

c. Fak/Prodi

d. Alamat Rumah

e. Telp. / HP

Email

Anggota 1 a. Nama

b. NIDN

c. Prodi/Fakultas

Anggota 2 4.

3.

a. Nama

b. NIDN

c. Prodi/Fakultas

Jangka Waktu Penelitian 5.

Pembiayaan 6.

> Mengetahui, Kaprodi Mangjemen

Diajukan ke YPLP-PT PGRI Kediri

b. Sumber Lain

Jumlah Seluruhnya

Muhammad Rofi Ussan Al Mutasimbillah

2012010347

: Ekonomi dan Bisnis / Manajemen

Jl. Semeru No. 216 Campurejo, Mojoroto,

Kota Kediri, Jawa Timur (64116)

0813 3264 6951

rofiussan@gmail.com

Dr. Ismayantika Dyah Puspasari, M.B.A

0706108902

Ekonomi dan Bisnis / Manajemen

Dyah Ayu Paramitha, M.Ak.

0728068702

Ekonomi dan Bisnis / Manajemen

6 Bulan

Rp. 15.000.000

: Rp. 15.000.000

Kediri, 27 April 2024

Muhammad Rofi Ussan Al Mutasimbillah

NPM. 2012010347

Restin Meilina, M.M. NIDN. 0721058605

onomi dan Bisnis

5078102

ii

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan laporan penelitian ini dapat diselesaikan.

Laporan penelitian dengan judul "ANALISIS *FINANCIAL DISTRESS* DENGAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PT INDOFARMA TBK (PERIODE 2019-2022)" ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I (Satu) pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Nusantara PGRI Kediri.

- 1. Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulustulusnya kepada: Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor UNP PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
- Bapak Dr. Amin Tohari, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UN PGRI Kediri
- Ibu Restin Meilina, M.M. selaku Kepala Program Studi Manajemen UN PGRI Kediri
- 4. Ibu Dr. Ismayantika Dyah Puspasari, M.B.A selaku Dosen Pembimbing pertama.
- 5. Ibu Dyah Ayu Paramitha, M.Ak. selaku Dosen Pembimbing kedua.
- 6. PT Indofarma Tbk sebagai perusahaan yang telah menjadi sumber data.
- 7. Kepada Ibu saya serta keluarga saya yang selalu memberi dukungan terbaiknya dalam bentuk apapun selalu memberi doa dan memperjuangkan segalanya agar penulis dapat menyelesaikan penelitian ini tepat waktu.
- 8. Kepada teman saya Agasta Cahaya Pratama yang senantiasa membantu dalam hal apapun serta Terimakasih atas dorongan, motivasi, masukan serta saran bantuan dan doa yang telah diberikan sehingga laporan penelitian ini dapat selesai dengan tepat waktu.
- 9. Kepada teman saya Cemara member *my girls* (Ainun, Dilla, Nikken, Niken elsa) dan juga anggota Badrus *Fams* dan Delsia *Fams* (Retno, Diah, Lala,

Dinda, Rizka, Danang, Haris, Delsia, Tisa, dan Mbk Triana) terima kasih sudah menemani dan selalu memberi dukungan kepada saya selama perjalanan perkuliahan saya dari awal hingga laporan ini dibuat.

- 10. Terakhir tetapi bukan akhir kepada teman-teman SMA 7 Kediri dan Kampung saya. IJOLUMUT dan Aku cah campurejo members (Atha, Ravi, Willy, Lingga, Daffa, Agung, Fatkur, Fatih, Sholeh, Ryan, Jona, Ariel) yang senantiasa menemani perjalanan penulis mendapatkan gelar sarjana ini memberi support dukungan dan doa hingga laporan penelitian ini bisa selesai tepat waktu.
- 11. Terima kasih banyak kepada teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan Namanya satu persatu Terimakasih atas dorongan, motivasi, masukan serta saran bantuan dan doa yang telah diberikan sehingga laporan penelitian ini dapat selesai dengan tepat waktu.

Disadari bahwa laporan penelitian ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan masukan, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Akhirnya, disertai harapan semoga laporan penelitian ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samudra luas.

Kediri, 13 Juni 2024

Muhammad Rofi Ussan Al Mutasimbillah

2012010347

Ringkasan

Muhammad Rofi ussan Al Mutasimbillah: Analisis Financial Distress Dengan Metode Altman Z-Score Pada PT Indofarma Tbk (2019-2022), Laporan Penelitian, Manajemen, FEB UNP Kediri, 2024

Kata Kunci: Financial Distress, Kebangkrutan, Altman Z-Score

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesulitan keuangan dan potensi kebangkrutan PT Indofarma Tbk Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan Altman Z-Score untuk menganalisis lima rasio: rasio modal kerja terhadap total aset, rasio laba ditahan terhadap total aset, rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset, rasio nilai buku ekuitas terhadap nilai buku total utang, dan rasio penjualan terhadap total aset. Data yang digunakan adalah laporan keuangan PT Indofarma Tbk dari tahun 2019 hingga 2022. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Indofarma Tbk menghadapi tantangan keuangan signifikan dan menghadapi risiko kebangkrutan yang dapat terjadi selama periode 2019–2022. Nilai Z-score perusahaan pada tahun-tahun tersebut berada di bawah 1,8, yang menunjukkan adanya ketidakstabilan ekonomi atau risiko keuangan yang cukup besar. Dengan demikian, penelitian ini dapat membantu dalam menganalisis potensi kebangkrutan PT Indofarma Tbk dan memberikan rekomendasi untuk mengurangi risiko keuangan tersebut.

BABI

Pendahuluan

A.Latar Belakang

Suatu organisasi yang dimiliki oleh seseorang atau suatu kelompok dengan tujuan memperoleh keuntungan sebesar-besarnya melalui kegiatan usaha disebut perusahaan. Agar bisnis apa pun dapat tumbuh dan berkembang, diperlukan peluang untuk meningkatkan keuntungan. Anda akan sukses dalam jangka panjang. Keuntungan ini diukur sebagai pendapatan kotor dikurangi pengeluaran, atau suatu jumlah yang biasa disebut dengan pendapatan bersih. Keuntungan yang dihasilkan suatu perusahaan merupakan indikator keberhasilannya. Untuk mencapai laba yang optimal, perusahaan harus mengelola asetnya secara efisien dan efektif sebagai bukti kinerja keuangan yang baik (Erliana et al., 2022).

Dengan berkembangnya globalisasi bisnis, perusahaan semakin sulit untuk tetap kompetitif karena pelatihan manajer senior yang memprioritaskan perolehan pendapatan daripada akuisisi pelanggan. Penting bagi perusahaan untuk memiliki tata kelola yang baik. Sebab, mereka bisa menguasai sebagian besar pasar jika memiliki pekerja terampil.

Untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan, semua perusahaan harus melakukan review terhadap operasional dan kebijakannya.

Dalam evaluasi ini kinerja karyawan dan kesehatan bisnis dievaluasi berdasarkan faktor-faktor seperti kepuasan pelanggan, pertumbuhan ekonomi, kinerja laboratorium, pengelolaan dana investasi, dan efisiensi portofolio, serta ekonomi bisnis (Ricardo Hartanto & Hadi Santoso Dwidjosumarno, 2018).

Produsen harus mempertimbangkan isu-isu yang menjadi ancaman bagi bisnis mereka seiring dengan meningkatnya persaingan dan fluktuasi pasar. Hasil analisis tangga arus kas suatu perusahaan dapat digunakan untuk mengukur kinerja. Analisis keuangan dapat dimanfaatkan untuk menggambarkan cara kerja suatu perusahaan. Angka-angka ini dapat digunakan untuk menilai seberapa besar perusahaan memasuki pasar. Hal ini dapat menjadi panduan bagi para manajer, investor, dan personel perusahaan untuk mengembangkan inisiatif baru, dengan tujuan menyelamatkan perusahaan dari potensi kelemahan finansial. Manajer, investor, dan personel perusahaan dapat menggunakan hal ini sebagai panduan untuk membuat proyek baru yang berpotensi menimbulkan kesulitan keuangan bagi organisasi.

Kesehatan keuangan suatu perusahaan ditunjukkan dengan adanya peringatan mengenai potensi permasalahan yang diakibatkan oleh perubahan. Dalam situasi di mana perusahaan mengalami kesulitan keuangan atau mengalami penurunan laba setiap tahun atau, dengan kata lain, perusahaan mengalami kegagalan dalam menjalankan operasinya untuk mencapai tujuannya. Hal yang sama juga berlaku pada permasalahan yang dihadapi baik

oleh perusahaan kecil maupun besar. Oleh karena itu, diperlukan analisis nilai tukar yang menyeluruh untuk mengidentifikasi arus kas yang dihasilkan. (Khasanah et al., 2022). Kebangkrutan, seperti yang umum diketahui, adalah ketidakmampuan suatu perusahaan untuk beroperasi secara menguntungkan.. Dengan mengidentifikasi tanda-tanda peringatan dini krisis keuangan, tujuan melakukan analisis keuangan adalah untuk memberikan panduan bagi perusahaan untuk mengambil tindakan yang tepat atau membayar manajemen puncak untuk manajemen krisis.

Krisis keuangan terjadi ketika arus kas operasional perusahaan (seperti utang usaha atau beban bunga) tidak mencukupi untuk memenuhi kewajibannya saat ini (misalnya, krisis keuangan terjadi ketika arus kas operasional perusahaan (seperti utang usaha atau beban bunga) tidak mencukupi untuk memenuhi kewajibannya (Ramadhani & Lukviarman, 2009). Menurut Ferbianasari (2020) ruang lingkup atau struktur operasi tidak dapat diubah untuk mengatasi masalah keuangan yang serius. Keuangan yang buruk atau bermasalah merupakan indikasi adanya masalah keuangan pada suatu perusahaan Mengembangkan model kesulitan keuangan sangat penting karena dapat mengantisipasi bahwa mengidentifikasi masalah keuangan perusahaan-perusahaan yang bergantung sejak dini dapat memungkinkan pengendalian proses dan memprediksi hasil potensial jika bisnis mereka gagal. Pada tahun

1968, Edward I Altman menciptakan alat yang disebut analisis Z-Score yang dapat memprediksi kebangkrutan.

Metode analisis Z-Score memberikan representasi kinerja perusahaan yang lebih baik dibandingkan metode lainnya. Kesehatan keuangan suatu perusahaan di masa depan dapat diprediksi olehnya, terlepas dari apakah perusahaan itu sehat, bangkrut, atau bangkrut. Situasi ini sangat relevan bagi investor atau mereka yang berinvestasi di perusahaan, terlepas dari kecenderungan mereka untuk berinvestasi di perusahaan tersebut. Pengambilan keputusan yang tepat merupakan fokus utama seorang pelaku bisnis, yang kemudian dapat meminta pertanggungjawaban pemegang saham atau investor.

Cintya Meiske Idi dan Johanis Darwin Boroll (2000) melakukan penelitian mengenai krisis keuangan PT Golden Planation Tbk dengan Altman z-score sebagai metodenya yang kini menjadi landasan pada penelitian ini, metode z-score Altman telah efektif dalam meramalkan masalah keuangan bagi perusahaan modal dan menemukan bahwa perusahaan kesulitan dalam menguji kelemahan keuangannya.

Pada tahun 2021, Sri Fitri Wahuni dan Rubiyah melakukan penelitian yang menyimpulkan metode Altman memberikan cara paling tepat dan akurat dalam memprediksi skenario keuangan yang kompleks. Fitri Listyarini (2020) melakukan analisis komparatif estimasi tekanan keuangan dengan menggunakan model Altman, Springate dan Zmijewski, karena penelitian

sebelumnya menunjukkan bahwa metode alternatif bukanlah prediktor permasalahan di bidang keuangan yang akurat. Keakuratan model Zmijewski dalam meramalkan krisis keuangan dibuktikan dengan penelitian ini.

Tabel 1.1 Tabel Laba/Rugi PT Indofarma Tbk Tahun 2017-2022. (Per 31 Desember)

No.	Tahun	Laba/Rugi (Rp)	Penjualan (Rp)
1.	2017	(46.283.000.000)	1.631.317
2.	2018	(32.736.000.000)	1.592.980
3.	2019	7.960.962.724	1.359.175.249.655
4.	2020	27.580.910	1.715.587.654.399
5.	2021	(37.571.241.226)	2.901.986.532.879
6.	2022	(428.463.000.000)	1.144.108.230.742

Sumber: Data Diolah, 2023

Pendapatan mengalami penurunan dari Rp1,630 miliar pada tahun 2017 menjadi Rp1,590 miliar pada tahun 2018. Tambahan kerugian sebesar Rp32,73 miliar pada tahun 2018 dibandingkan Rp46,28 miliar pada tahun 2017. Namun laba bersih PT Indofarma (Persero) Tbk mengalami penurunan pada periode 9 hingga 20201. Pada tahun 2021, hasilnya kembali negatif akibat pandemi Covid-19 dan penjualan mengalami penurunan sebesar 62,07% dibandingkan tahun sebelumnya. Pada periode tersebut, kerugian tahun berjalan juga meningkat.

Solvabilitas dapat berdampak buruk pada kinerja keuangan perusahaan. Dengan mengurangi utang dan biaya bunga, bisnis sekarang dapat menggunakan uang tunai untuk operasi bisnis alih-alih membayar utang. (Thio Lie Sha, 2022)

PT Indofarma Tbk telah berkecimpung dalam industri farmasi dan produk perawatan kesehatan selama lebih dari sepuluh tahun. Indofarma, sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN), bertanggung jawab untuk mendukung upaya pemerintah Indonesia untuk meningkatkan layanan kesehatan masyarakat. Perusahaan ini menghasilkan berbagai produk seperti:

Tabel 1.2 Tabel Produk PT Indofarma Tbk

Tabel Produk PT Indofarma Tbk					
No.	Produk	Jenis Produk	Keterangan		
1.	Obat Generic Berlogo	1. Telura 2. Tablet Tambah Darah tsg 3. RifanH 4. Rifampicin Ka 300 mg 5. Rabivax 6. Stop TB OAT RH Tablet Dispersibel 7. Stop TB OAT RHZ Tablet Dispersibel 8. Stop TB Kateg 9. FDC 4-6 Bliste Kat. 1 10. FDC 2-6 Bliste Kat. 1 11. Ofloxacin Tabl Salut Selaput 2 mg 12. Mineral Mix 13. Hertaz 14. Gentamicin Su 40 mg-ml Injel	Obat generik dapat diklasifikasikan menjadi dua kelompok: obat generik bermerek dan obat generik berlabel.Nama generik obat bermerek identik dengan bahan aktifnya dan ditandai dengan logo "GENERA" dengan harga lebih murah karena kemasannya yang sederhana dan tidak adanya iklan dari produsen. ori 1 or		
		Genisone Hydrocortison Tablet 20 mg	e		
2.	Branded	1. Urispas 2. Mycenta Krim 3. Infugi Krim 29 4. Incetyl Isi 60			

		 5. Imetason 0,25 % 6. Aclovir F 7. RifanH Rifampic 300 mg 	aktifnya dan ditandai dengan
3.	Over The Counter	Kapsul) 2. Prolipid (Kapsul) 3. Prolipid 1 (Per Strip 4. Biovision 100 Kaps 5. Biovision 30 Kapsu 6. Biovision (Per Strip 7. ProUric I 8. ProUric I (Per Strip 9. Probagin 10. Indomag 11. ProAsi	Kotak 60 Konsumen dapat membeli obat bebas tanpa resep dokter. Berbeda dengan obat resep yang hanya bisa diperoleh dengan resep dokter, obat overthe-counter (OTC) bisa dibeli tanpa resep dokter dan tanpa konsultasi panjang dengan dokter. (Kotak l) Kapsul Kapsul Kotak Kapsul
4.	Alat	12. Bioprost 1. Over Bed	Table
	Kesehatan	Meja Ma 2. Bed Side Lemari 3. Instrumer Trolley S 4. Emergen 5. Clind 30 6. Clind 60 7. Clind 500 8. Clind Dis 1 L	kan Cabinet ntal helves ey Trolley ml ml o ml sinfectant sinfectant
5.	Natural Ekstrak	-	-

Penurunan laba bersih antara tahun 2019 dan 2022 menimbulkan risiko bagi perusahaan Indonesia yang merupakan perusahaan farmasi dan terdaftar di Bursa Efek ini. Laba bersih merupakan ekspektasi perusahaan terhadap peningkatan laba bersih setiap tahunnya, namun juga dapat digunakan sebagai indikator kesehatan keuangan untuk menentukan baik atau tidaknya kinerja perusahaan. Krisis keuangan atau kondisi krisis keuangan dapat dialami perusahaan jika pendapatannya menurun. Karena menurunnya laba yang dihasilkan perusahaan ini maka peneliti tertarik untuk mengambil judul "ANALISIS FINANCIAL DISTRESS DENGAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PT INDOFARMA TBK (PERIODE 2019-2022)" Untuk memastikan apakah perusahaan akan menghadapi kesulitan atau menghadapi kebangkrutan di kemudian hari.

B.Tujuan Penelitian

Prediksi tingkat kebangkrutan PT Indofarma Tbk periode 2019-2022 menjadi tujuan penelitian yang memanfaatkan model Altman Z-Score untuk membantu perusahaan terhindar dari kebangkrutan.

Daftar Pustaka

- Endri. (2009). Prediksi Kebangkrutan Bank Untuk Menghadapi Dan Mengelola Perubahan Lingkungan Bisnis: Analisis Model Altman'S Z-Score. *Perbanas Quarterly Review*, 2(1), 34–50.
- Erliana, L., Solikah, M., & Astuti, P. (2022). Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Food & Beverage Model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski (Studi Kasus Pada PT FKS Food Sejahtera Tbk Tahun 2020-2022). 826–833.
- Ferbianasari, H. N. (2020). Analisis Penilaian Financial Distress Menggunakan Model Altman (Z-Score) Pada Perusahaan Kosmetik Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, 1(2), 274–282.
- Fitriyah, I., & Hariyati. (2013). Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Financial Distress Pada Perusahaan Properti Dan Real Estate. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 1(3), 760–773.
- Hanifah, S. N., & Indrawati, L. (2022). Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Financial Distress. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 2(2), 286–296. https://doi.org/10.35313/ialj.v2i2.3422
- Hidayat, T., Permatasari, M., & Suhamdeni, T. (2021). Analisis Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Bisnis Pelita Bangsa*, 5(02), 93–108. https://doi.org/10.37366/akubis.v5i02.156
- Khasanah, A., Astuti, P., Nurdiwaty, D., Studi Akuntansi, P., & Ekonomi dan Bisnis, F. (2022). Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi dan Akuntasi Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNP Kediri ANALISIS RASIO AKTIVITAS, RASIO LEVERAGE, DAN RASIO LIKUIDITAS TERHADAP TINGKAT TERJADINYA FINANCIAL DISTRESS. Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi Dan Akuntasi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UNP Kedir, 3, 598–605.
- Krishnatama, D., Prita, S., & Sudarno, S. (2019). Analisis Potensi Kebangkrutan Perusahaan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada Perusahaan Sektor Property & Real Estate yang Terdaftar di BEI. *E-Journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 6(2), 114. https://doi.org/10.19184/ejeba.v6i2.11150
- Kurniawati, F., & Puspasari, I. D. (2021). Analisis Financial Distress Pada PT. Sarimelati Kencana Tbk. Sebagai Dampak Pandemi Covid-19. *Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi*, 1626–1631.
- Manajemen, S. N., Akuntasi, E., Ekonomi, F., Kediri, U. N. P., & Bei, T. D. I. (2018). *Analisis Z-Score Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada*. 274–279.

- Nugroho, K., Hidayat, R., & Dwiatmanto, D. (2016). PENGUNAAN ANALISIS Z-SCORE ALTMAN UNTUK MENILAI TINGKAT FINANCIAL DISTRESS (Studi Pada Perusahaan Tekstil Dan Garmen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2014). Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya, 36(1), 20–29.
- Ramadhani, A. S., & Lukviarman, N. (2009). Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi dengan Ukuran dan Umur Perusahaan sebagai Variabel Penjelas (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Siasat Bisnis*, *13*(1), 15–28. https://doi.org/10.20885/jsb.vol13.iss1.art2
- Ricardo Hartanto, R., & Hadi Santoso Dwidjosumarno, B. (2018). Analisis Financial Distress Untuk Memprediksi Risiko Kebangkrutan Pada Perusahaan Farmasi Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 7(12), 1–20.
- Sari, N. L. K. M., & Putri, I. G. A. M. A. D. (2016). Kemampuan Profitabilitas Memoderasi Pengaruh Likuiditas Dan Leverage Terhadap Financial Distress. *Juara Jurnal Riset Akutansi*, 6(1), 3419–3448. https://jurnal.unmas.ac.id/index.php/JUARA/article/view/558
- Setiyawan, E., & Musdholifah. (2020). Pengaruh Struktur Kepemilikan, Profitabilitas, Likuiditas, Leverage Dan Nilai Tukar Terhadap Financial Distress Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Idx Tahun 2016-2017. *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, 8(1), 51–66. https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jim/article/view/30110
- Thio Lie Sha, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Ekonomi*, 26(11), 1–16. https://doi.org/10.24912/je.v26i11.764
- Utami, Y. W., & Sasongko, M. Z. (2020). Analisis Metode Altman Z-Score Modifikasi Dalam Memprediksi Financial Distress Periode 2018-2020. Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi Dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UNP Kediri, 1015–1020.
- Wibiyanti, W., Widodo, M. W., & Bhirawa, S. W. S. (2021). Analisis Kebangkrutan Z Score Altman Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Otomotif Dan Komponen Dimasa Pandemi. *Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi Dan Akuntasi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UNP*, 1518–1522.
- Yati, S., & Afni Patunrui, K. I. (2017). Analisis Penilaian Financial Distress Menggunakan Model Altman (Z-Score) Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015. *JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI Dan MANAJEMEN BISNIS*, 5(1), 55. https://doi.org/10.30871/jaemb.v5i1.275
- Yulianti, S. D., Linawati, & Sugeng. (2022). Altman Z-Score Modifikasi Sebagai Alat Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Transportasi di Era Pandemi Covid-19. *Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi Dan Akuntasi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UNP Kediri*, 7(1), 643–647. https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/senmea/article/view/2083