

**ANALISIS PREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS*
MENGUNAKAN METODE ZMIJEWSKI
(Studi Pada Perusahaan Farmasi Indonesia
yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)**

SKRIPSI



**WAHYUNI UMAR
NIM: 105731104520**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR
2023**

KARYA TUGAS AKHIR MAHASISWA

JUDUL PENELITIAN:

**ANALISIS PREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS*
MENGUNAKAN METODE ZMIJEWSKI
(Studi Pada Perusahaan Farmasi Indonesia
yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)**

SKRIPSI

Disusun dan Diajukan Oleh:

WAHYUNI UMAR

NIM:105731104520

***Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis***

Universitas Muhammadiyah Makassar

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR
2023**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Dan barang siapa bertaqwa kepada Allah, niscaya dia menjadikan kemudahan baginya dalam urusannya”

(Q.S. At-Talaq: 4)

“The act of wanting to pursue something maybe even more precious than actually becoming that, that thing so I feel like just being in the process itself is a prize and so you shouldn’t think of it as a hard way and even if you do get stressed out you should think of it as happy stress just enjoy while pursuing it cause it’s that precious”

(Mark Lee from NCT)

PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Allah SWT atas Ridho-Nya serta karuniannya sehingga skripsi ini telah diselesaikan dengan baik.

Alhamdulillah Rabbil’alamin.

Skripsi ini akan saya persembahkan kepada orang tua saya yang tercinta dan tersayang beserta adik-adik saya yang sangat lucu.

Diri sendiri yang selalu mampu menguatkan dan meyakinkan bahwa semuanya akan selesai pada waktunya.

Teman-teman yang setia menemani dan memberikan semangat

KESAN DAN PESAN

Kesan: selama mengerjakan skripsi ini saya mengalami dan mempelajari hal baru, dimulai dari mempelajari pengerjaan skripsi ini hingga mengalami beberapa kendala selama pengerjaan yang mengharuskan saya untuk tetap bersabar.

Pesan: skripsi tidak akan selesai jika di diamkan begitu saja, perlunya keberanian untuk mengambil dan mempelajari hal bar



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Jl. Sultan Alauddin No. 295 Gedung iqra Lt. 7 Tel. (0411) 866972 Makassar



LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Analisis Prediksi Financial Distress Menggunakan Metode Zmijewski (Studi Pada Perusahaan Farmasi Indonesia yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)
Nama Mahasiswa : Wahyuni Umar
No. Stambuk/ NIM : 105731104520
Program Studi : Akuntansi
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Makassar

Menyatakan bahwa skripsi ini telah diteliti, diperiksa, dan diujikan didepan panitia penguji skripsi strata satu (S1) pada tanggal 17 Mei 2024 di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 17 Mei 2024

Menyetujui,

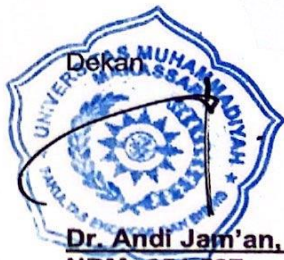
Pembimbing I

Dr. Muchriana Muchran, SE., M.Si., Ak., CA
NIDN. 0930098801

Pembimbing II

Mukminatid Ridwan, SE., M.Si
NIDN. 0919017901

Mengetahui,



Dr. Andi Jam'an, S.E., M.Si
NBM: 651 507

Ketua Program Studi

Mira, SE., M. Ak., Ak
NBM: 128 6844



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Jl. Sultan Alauddin No. 295 Gedung iqra Lt. 7 Tel. (0411) 866972 Makassar



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi atas Nama: Wahyuni Umar, Nim: 105731104520 diterima dan disahkan oleh panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 0006/SK-Y/62201/091004/2024 M, Tanggal 9 Zulkaidah 1445 H/ 17 Mei 2024 M. Sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Akuntansi** pada program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 09 Zulkaidah 1445 H
17 Mei 2024 M

PANITIA UJIAN

1. Pengawas umum: Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag
(Rektor Unismuh Makassar) 
2. Ketua : Dr. H. Andi Jam'an, S.E., M.Si
(Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis) 
3. Sekretaris : Agusdiwana Suarni, S.E., M.Acc
(Wakil Dekan I Fakultas Ekonomi dan Bisnis) 
4. Penguji : 1. Dr.Muryani Arsal, SE., MM., Ak., CA 
2. Dr.Muchriana Muchran, SE., M.Si., Ak., CA 
3. Wa Ode Rayyani, SE., M.Si., Ak., CA 
4. Rini Sulistiyanti, SE., M.Ak 

Disahkan Oleh,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Makassar



Dr. H. Andi Jam'an, S.E., M.Si
NBM: 651 507



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Jl. Sultan Alauddin No. 295 Gedung iqra Lt. 7 Tel. (0411) 866972 Makassar



SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyuni Umar

Stambuk : 105731104520

Program Studi : Akuntansi

Judul Skripsi : Analisis Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Metode Zmijewski (Studi Pada Perusahaan Farmasi Indonesia yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)

Dengan ini menyatakan bahwa,

Skripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah ASLI hasil karya Sendiri, bukan hasil jiplakan dan tidak dibuat oleh siapa pun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 17 Mei 2024

Yang membuat pernyataan



Wahyuni Umar
NIM: 105731104520

Diketahui oleh:



Dekan,
Dr. H. Andi Jam'an, S.E., M.Si
NBM: 651 507

Ketua Program Studi,

Mira, SE., M.Ak., Ak
NBM: 128 6844

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Makassar, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyuni Umar
NIM : 105731104520
Program Studi : Akuntansi
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Makassar **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah yang berjudul:

Analisis Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Metode Zmijewski (Studi Pada Perusahaan Farmasi Indonesia yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Muhammadiyah Makassar berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Makassar, 17 Mei 2024

Yang membuat pernyataan,



Wahyuni Umar
NIM: 105731104520

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang tiada henti diberikan kepada hamba-Nya. Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya. Merupakan nikmat yang tiada ternilai manakala penulisan skripsi yang berjudul “Analisis Prediksi Financial Distress Menggunakan Metode Zmijewski (Studi Pada Perusahaan Farmasi Indonesia yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)”.

Skripsi yang penulis buat ini bertujuan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan program Sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada orang tua penulis bapak Umar dan Ibu Asriani yang senantiasa memberi harapan, semangat, perhatian, kasih sayang dan doat ulus. Dan saudara-saudaraku tercinta yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat hingga akhir studi ini. Dan seluruh keluarga besar atas segala pengorbanan, serta dukungan baik materi maupun moral, dan doa restu yang telah diberikan demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu. Semoga apa yang telah mereka berikan kepada penulis menjadi ibadah dan cahaya penerang kehidupan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagi pihak. Begitu pula penghargaan yang setinggi-tingginya dan terima kasih banyak disampaikan dengan hormat kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag, Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Dr. H. Andi Jam'an, SE., M.Si, Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibu Mira, SE., M.Ak, selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibu Dr. Muchriana Muchran, SE., M.Si., Ak., CA. selaku Pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga Skripsi selesai dengan baik.
5. Ibu Mukminati Ridwan, SE.,M.Si, selaku Pembimbing II yang telah berkenan membantu selama dalam penyusunan skripsi hingga ujian skripsi.
6. Bapak/Ibu dan Asisten Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar yang tak kenal lelah banyak menuangkan ilmunya kepada penulis selama mengikuti kuliah.
7. Segenap Staf dan Karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Akuntansi Angkatan 2020 yang selalu belajar bersama yang tidak sedikit bantuannya dan dorongan dalam aktivitas studi penulis.
9. Terima kasih teruntuk semua kerabat yang tidak bisa saya tulis satu persatu yang telah memberikan semangat, kesabaran, motivasi, dan dukungannya sehingga penulis dapat merampungkan penulisan Skripsi ini.

Akhirnya, sungguh penulis sangat menyadari bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kepada semua pihak utamanya para

pembaca yang budiman, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritiknya demi kesempurnaan Skripsi ini.

Mudah-mudahan Skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak utamanya kepada Almamater tercinta Kampus Biru Universitas Muhammadiyah Makassar.

Billahi fii Sabilil Haq, Fastabiqul Khairat, Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Makassar, 14 Januari 2024

Penulis



ABSTRAK

WAHYUNI UMAR. 2024. Analisis Prediksi Financial Distress Menggunakan Metode Zmijewski (Studi Pada Perusahaan Farmasi Indonesia yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). Skripsi. Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh: Muchriana Muchran dan Mukminati Ridwan

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2022 dengan menggunakan metode Zmijewski. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan analisis deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah 11 perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan sampel yang digunakan sebanyak 10 perusahaan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder dengan teknik dokumentasi yang mana data tersebut diperoleh atau dikumpulkan oleh para peneliti sebelumnya dari sumber-sumber yang telah ada. Hasil penelitian ini adalah pada tahun 2019-2020, semua perusahaan berada dalam keadaan safe atau tidak dalam keadaan *financial distress*. Pada tahun 2021, terdapat 8 perusahaan yang berada dalam keadaan safe atau tidak dalam keadaan *financial distress* dan terdapat 2 perusahaan yang berada dalam keadaan *financial distress*. Pada tahun 2022, terdapat 9 perusahaan yang berada dalam keadaan safe atau tidak dalam keadaan *financial distress* dan terdapat 1 perusahaan yang berada dalam keadaan *financial distress*.

Kata kunci: *Financial Distress, Zmijewski X-Score, Perusahaan Farmasi*



ABSTRACT

WAHYUNI UMAR. 2023. *Financial Distress Prediction Analysis Using the Zmijewski Method (Study on Indonesian Pharmaceutical Companies Listed on the Indoensia Stock Exchange)*. Thesis. Accounting Study Program, Faculty of Ececonomics and Business, University of Muhammadiyah Makassar. Supervised by: Muchriana Muchran and Mukminatid Ridwan

The study aims to predict bankruptcy in pharmaceutical companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2019-2022 period using the Zmijewski method. The research method used is quantitative research with descriptive analysis. The population in this study were 11 pharmaceutical companies listed on the Indonesia Study Exchange with a sample of 10 companies. The sampling technique used was purposive sampling the data source used is secondary data with documentation techniques where data is obtained or collected by previous researchers from existing sources. The result of this study is that in 2019-2020, all companies are safe or not in a state of financial distress. In 2021, there 8 companies that are in a safe state or not in financial distress and there are 2 companies that are in financial distress. In 2022, there are 9 companies that are in a safe state or not in financial distress and there is 1 company that is in a state of financial distress.

Keywords: *Financial Distress, Zmijewski X-Score, Pharmaceutical Companies*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
SURAT PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN PERYATAAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori	7

2.1	<i>Financial Distress</i>	7
2.2	Laporan Keuangan.....	11
2.3	Analisis Laporan Keuangan	13
2.4	Metode Zmijewski X-Score	15
	B. Tinjauan Empiris.....	18
	C. Kerangka Pikir Penelitian.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....		24
	A. Jenis Penelitian	24
	B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
	C. Jenis dan Sumber Data	24
	E. Metode Pengumpulan Data.....	26
	F. Definisi Operasional Variabel	26
	G. Metode Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		29
	A. Gambaran Umum Objek Penelitian	29
	B. Hasil Penelitian	35
	C. Pembahasan	74
BAB V PENUTUP		77
	A. Kesimpulan	77
	B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		79
DAFTAR LAMPIRAN		82



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	18
Tabel 3.1 Kriteria Sampel Penelitian	25
Tabel 3.2 Sampel Perusahaan Farmasi yang Diteliti	26
Tabel 3.3 Klasifikasi Zona Financial Distress	28
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan X-Score PT Darya Varia Laboratoria Tbk.	38
Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan X-Score PT Indofarma Tbk	42
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan X-Score PT Kimia Farma Tbk	46
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan X-Score PT Kalbe Farma Tbk	50
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan X-Score PT Merck Tbk.....	54
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan X-Score PT Pharpos Tbk	58
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan X-Score pada PT Pyidram Farma Tbk	61
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan X-Score pada PT Organon Pharma Indonesia Tbk	65
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan X-Score pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	69
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan X-Score pada PT Tempo Scan Pacific Tbk	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	23
------------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Tempat Penelitian	82
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian	83



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Financial distress merupakan istilah yang menggambarkan kondisi perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan (Cindik & Armutlulu, 2021). Kesulitan keuangan adalah kondisi perusahaan yang kesulitan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya. Perusahaan membutuhkan analisis laporan keuangan sehingga perusahaan dapat mengetahui laba yang akan diperoleh dari resiko yang yang didapatkan perusahaan. Setelah melakukan analisis laporan keuangan perusahaan dan terdapat tanda-tanda perusahaan mengalami kondisi *financial distress*, perusahaan akan memberikan kesempatan bagi manajemen, pemilik dan pihak penting lainnya untuk melakukan upaya-upaya dalam menangani kondisi tersebut. Para peneliti telah mengembangkan beberapa metode untuk memprediksi *financial distress*, termasuk Altman Z-Score, Zmijewski X-Score, Springrate dan Grover yang dapat dijadikan acuan untuk mengetahui apakah perusahaan tersebut memiliki kesulitan keuangan atau tidak.

Menurut (Nisa Khoirun, 2022) hasil perbandingan dalam metode prediksi pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia menggunakan metode Altman tingkat akurasinya sebesar 86%, metode Grover dan Zmijewski tingkat akurasinya sebesar 100% sehingga mengambil kesimpulan bahwa metode yang tepat untuk diterapkan dalam memprediksi kebangkrutan yaitu Grover dan Zmijewski. Menurut (Listyarini, 2020) berdasarkan hasil pengujian empiris terkait akurasi pada metode prediksi *financial distress* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dimana tingkat akurasi metode Altman adalah 75% untuk

Springrate adalah 89,29% dan untuk tingkat akurasi metode Zmijewski adalah 100%. Dalam penelitian (Ramadhani et al., 2023) hasil perhitungan uji akurasi metode prediksi *financial distress*, untuk metode Zmijewski memperoleh tingkat akurasi sebesar 65,22% hasil tersebut lebih besar dari Tingkat akurasi metode Altman Z-score yaitu 60,87% dan Grover sebesar 63,04%. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa diantara ketiga metode tersebut, metode Zmijewski merupakan metode yang akurat dalam memprediksi *financial distress*.

Zmijewski selama tahun 1972 hingga 1978 melakukan pengukuran dengan menggunakan 75 sampel *financial distress* perusahaan dan 73 perusahaan sehat. Indikator uji F yang digunakan Zmijewski pada *rate of return, liquidity, leverage turnover, fixed payment coverage, trends, firms size* dan *stock return volatility*, menunjukkan terdapat perbedaan yang sangat signifikan pada perusahaan sehat dan perusahaan *financial distress* (Zmijewski & M.E, 1984). Zmijewski menghasilkan rumus sebagai berikut: X-Score = $-4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ dengan menggunakan 3 rasio keuangan, *return on assets* (X_1), *debt to assets ratio* (X_2) dan *current ratio* (X_3). Kategori dalam X-Score yaitu, semakin kecil nilai X-score suatu perusahaan maka semakin kecil kemungkinan perusahaan tersebut mengalami kesulitan keuangan atau berada dalam keadaan *financial distress*. Klasifikasi perusahaan dalam metode Zmijewski, $X \leq 0$, artinya perusahaan dalam keadaan sehat, namun jika $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan berbahaya situasi atau kesulitan keuangan.

Perkembangan ekonomi global saat ini sedang menghadapi ketidakpastian yang signifikan. Dampak negatif epidemi pneumonia mahkota

baru terhadap ekonomi dan gejolak perbankan di Amerika Serikat dan Eropa membuat situasi ekonomi dan keuangan global sangat sulit. Risiko keuangan sedang berlalu dari pasar keuangan ke ekonomi nyata, dan dampaknya terhadap ekonomi nyata semakin dominan. Keberlanjutan keuangan industri manufaktur farmasi merupakan salah satu hal yang penting dalam menjaga stabilitas nasional dan sosial (Ke & Wang, 2023).

Bisnis farmasi adalah usaha dengan produk yang selalu dibutuhkan masyarakat. Menurut (Sumantri & Sukartaatmadja, 2022) industri farmasi merupakan penyumbang terbesar keempat bagi perekonomian negara khususnya Indonesia dalam industri manufaktur non migas. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1799/MENKES/PER/XII/2010 Tahun 2010, Industri Farmasi adalah badan usaha yang memiliki izin dari Menteri Kesehatan untuk melakukan kegiatan pembuatan obat atau bahan obat. Setiap tahunnya bagi negara berkembang seperti Indonesia, kebutuhan manusia akan kesehatan terus meningkat. Meningkatkannya kebutuhan tersebut juga mempengaruhi peningkatan penawaran dan permintaan obat dimasyarakat, mengakibatkan persaingan antar industri farmasi. Pada tahun 2020 jumlah perusahaan farmasi sebanyak 227 perusahaan. Terdapat 167 perusahaan berasal dari dalam negeri (PMDN), 48 perusahaan luar negeri (PMA), 8 perusahaan BUMN dan 4 farmasi Tentara Nasional (TNI) (BPOM, 2020) dalam (Pasca, 2021). Terdapat 11 perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari 227 perusahaan industri farmasi di Indonesia.

Persaingan dalam dunia usaha khususnya pada bidang farmasi menuntut perusahaan untuk meningkatkan daya saing perusahaan agar dapat bertahan dalam persaingan yang akan semakin kompetitif kedepannya. Menurut (Ke &

Wang, 2023) dalam menghadapi lingkungan eksternal yang lebih parah, jika perusahaan manufaktur farmasi tidak dapat memantau dan memperingatkan data keuangan mereka dengan cara yang tepat waktu dan efektif, mereka dapat dengan mudah jatuh ke dalam kesulitan keuangan. Sebaliknya, jika perusahaan dapat membuat model peringatan dini kesulitan keuangan berdasarkan pemantauan real-time data besar, menangkap sinyal peringatan dini dan mengambil tindakan praktis sebelum kesulitan keuangan terjadi, maka perusahaan dapat secara efektif menghindari jatuh ke kesulitan keuangan dan mencapai pembangunan berkualitas tinggi dan berkelanjutan.

Hal tersebut membuat perusahaan farmasi harus berusaha untuk semaksimal mungkin dalam meningkatkan kinerjanya. Perusahaan yang mengalami kesulitan dalam mempertahankan atau meningkatkan kinerja perusahaannya akan kalah dalam bersaing dengan perusahaan yang kompetitif. Kinerja perusahaan dapat diukur dengan melihat dari hasil analisis laporan keuangan perusahaan.

Menurut (Muchran et al., 2023) laporan keuangan merupakan salah satu instrumen penting dalam operasional suatu perusahaan. Laporan keuangan adalah informasi keuangan dan operasional dalam suatu perusahaan yang diperoleh dari hasil suatu proses pengambilan keputusan. Laporan keuangan berisikan hasil-hasil yang telah diperoleh perusahaan serta dapat menyajikan posisi keuangan perusahaan.

Kondisi keuangan suatu perusahaan dapat dipengaruhi oleh kinerja perusahaan dalam operasi keuangan perusahaan. Pengaruh kinerja perusahaan dapat diukur dari hasil analisis laporan keuangan. Hasil dari analisis laporan keuangan perusahaan adalah untuk menggambarkan dan

memprediksi keberlangsungan suatu perusahaan, hal tersebut akan berperan penting bagi manajemen dan pemilik perusahaan untuk memprediksi kemungkinan adanya potensi perusahaan mengalami *financial distress*.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "**Analisis Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Metode Zmijewski (Studi Pada Perusahaan Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia).**"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Apakah perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengalami *financial distress*?"

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia menggunakan metode Zmijewski.

D. Manfaat Penelitian

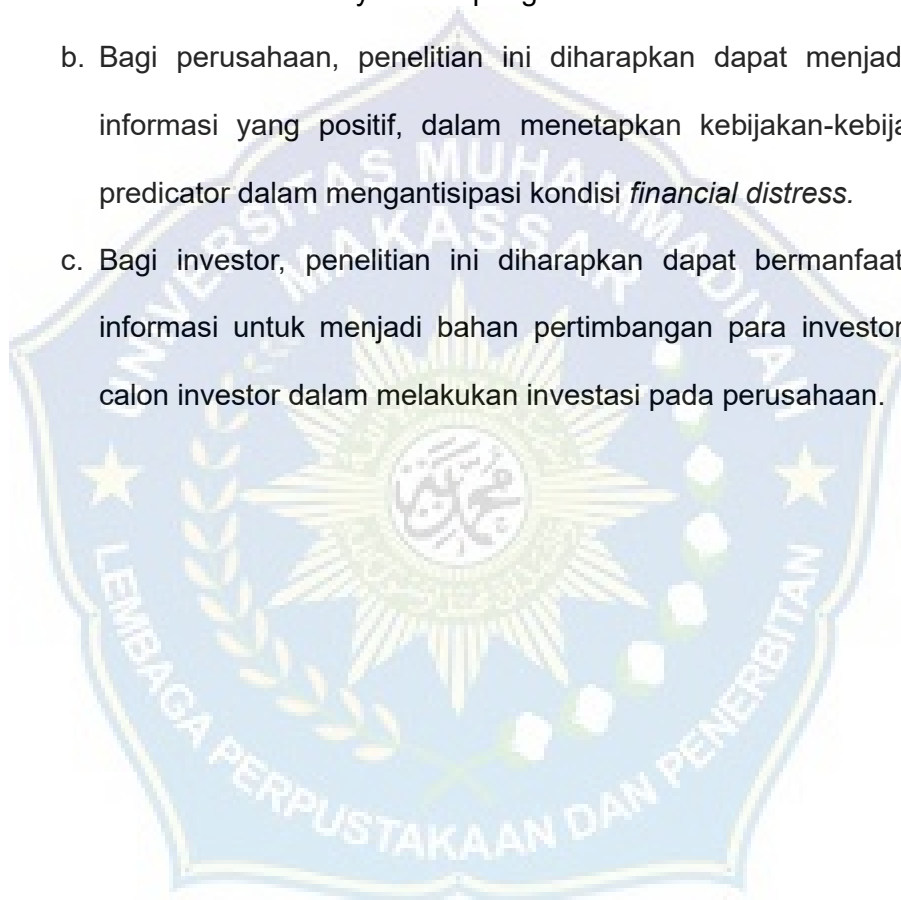
Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan bermanfaat dan wadah yang berupa perkembangan ilmu dan dapat memberi pemahaman secara teoritis khususnya dalam tema penelitian *financial distress*.
- b. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dengan menjadi salah satu referensi apabila mengambil topik yang sama yaitu analisis *financial distress*.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi penulis, penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu wadah bagi peneliti untuk memperluas wawasan dan pengetahuan dalam ilmu akuntansi khususnya terkait *financial distress* dan ilmu lainnya yang selama ini diperoleh selama proses perkuliahan dalam memecahkan masalah-masalah nyata di lapangan.
- b. Bagi perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang positif, dalam menetapkan kebijakan-kebijakan dan predicator dalam mengantisipasi kondisi *financial distress*.
- c. Bagi investor, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi untuk menjadi bahan pertimbangan para investor maupun calon investor dalam melakukan investasi pada perusahaan.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

2.1 *Financial Distress*

2.3.1 Pengertian *Financial Distress*

Prediksi *financial distress* atau kesulitan keuangan yang akurat merupakan hal yang menjadi krusial bagi perusahaan. *Financial distress* mengarah pada kebangkrutan atau kegagalan perusahaan sehingga dengan mengetahui prediksi *financial distress*, perusahaan dapat mengambil tindakan untuk proteksi bisnis lebih baik atau mengambil tindakan yang akan mengurangi atau menghindari risiko kerugian perusahaan (Christianti, 2013).

Menurut (Sari et al., 2022) *Financial distress* istilah yang digunakan dalam keuangan perusahaan yang menggambarkan situasi keuangan perusahaan dalam kondisi tidak sehat atau kondisi krisis. *Financial distress* adalah kondisi yang dialami oleh perusahaan sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan atau pailit. *Financial distress* juga dapat diartikan keadaan suatu perusahaan yang gagal atau tidak mampu dalam memenuhi kewajibannya dikarenakan kekurangan dana perusahaan dalam menjalankan usahanya.

Financial distress dapat dialami oleh berbagai perusahaan dan hal tersebut akan menjadi pertanda kebangkrutan yang dialami perusahaan tersebut. Situasi dimana perusahaan mengalami masalah kesulitan keuangan maka bagian manajemen perusahaan harus berhati-hati, karena dapat saja mengalami masalah dalam

fase kebangkrutan. *Financial distress* adalah hal yang berbeda dengan kebangkrutan karena *financial distress* terjadi sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan, sehingga pihak manajemen perusahaan harus menggunakan prediksi *financial distress* untuk mengetahui perusahaan dalam keadaan sehat atau tidak sehat.

Financial distress adalah keadaan perusahaan dimana keuangan perusahaan memburuk dalam beberapa periode. Keadaan tersebut disebabkan karena kondisi pada arus kas perusahaan dalam beberapa periode tidak sesuai dengan arus kas yang diharapkan atau perkiraan perusahaan tidak terpenuhi.

Kesulitan keuangan dalam perusahaan bukan sebuah bencana yang mutlak pada perusahaan. *Financial distress* dapat dijadikan sebagai *early warning system* terhadap permasalahan perusahaan, seperti perusahaan akan lebih awal mengalami kesulitan keuangan jika memiliki hutang yang banyak dibandingkan dengan perusahaan yang tidak memiliki hutang yang terlalu banyak

2.3.2 Penyebab Financial Distress

Menurut Rudianto (2013) dalam (Oktary, 2020) Terdapat 2 faktor penyebab terjadinya kegagalan dalam suatu perusahaan, yaitu:

1. Faktor Internal

Manajemen perusahaan yang kurang kompeten akan mempengaruhi kebijakan serta keputusan yang diambil. Kesalahan dalam mengambil keputusan yang berasal dari kurang kompetennya manajemen dapat menyebabkan kegagalan bagi perusahaan, meliputi faktor keuangan dan

nonkeuangan. Kesalahan pada pengelolaan di bidang keuangan yang akan menyebabkan kegagalan perusahaan, yaitu:

- a. Hutang perusahaan yang terlalu besar mengakibatkan beban tetap yang berat bagi perusahaan.
- b. Perusahaan memiliki *current liabilities* lebih besar dibandingkan *current assets* perusahaan.
- c. Pengumpulan piutang perusahaan yang lambat atau adanya piutang yang tak tertagih.
- d. Kesalahan dalam kebijakan deviden perusahaan.
- e. Tidak cukupnya dana-dana penyusutan.

Kesalahan pada pengelolaan di bidang nonkeuangan yang akan menyebabkan kegagalan perusahaan, yaitu:

- i. Kesalahan dalam pemilihan tempat kedudukan perusahaan.
- ii. Kesalahan dalam penentuan produk yang dihasilkan.
- iii. Kesalahan dalam penentuan besarnya perusahaan.
- iv. Struktur organisasi perusahaan yang kurang baik.
- v. Kesalahan dalam pemilihan pimpinan perusahaan.
- vi. Kesalahan dalam kebijakan pembelian.
- vii. Kesalahan dalam kebijakan produksi.
- viii. Kesalahan dalam kebijakan pemasaran.
- ix. Adanya ekspansi yang berlebihan.

2. Faktor Eksternal

Penyebab eksternal adalah berbagai hal yang berasal dari luar perusahaan dan berada diluar kendali pimpinan perusahaan, yaitu:

- a. Kondisi perekonomian secara makro, baik domestik maupun internasional.
- b. Terdapat persaingan yang ketat antar perusahaan.
- c. Berkurangnya permintaan terhadap produk yang dihasilkan perusahaan.
- d. Turunnya harga-harga dan sebagainya.

2.3.3 Manfaat Memprediksi *Financial Distress*

Menurut (Almilia & Kristijadi, 2003) dalam penelitiannya, informasi dari hasil prediksi *financial distress* bermanfaat bagi beberapa pihak, yaitu:

1. Pemberi pinjaman (kreditor)

Pihak kreditor memiliki relevansi terhadap institusi dalam memutuskan apakah akan memberikan suatu pinjaman dan menentukan kebijakan untuk mengawasi pinjaman yang telah diberikan.

2. Investor

Prediksi *financial distress* dapat membantu investor dalam menilai kemungkinan adanya masalah suatu perusahaan dalam melakukan pembayaran kembali pokok dan bunga.

3. Pembuat peraturan

Badan regulator mempunyai tanggung jawab dalam mengawasi kesanggupan membayar hutang dan menstabilkan perusahaan individu, hal tersebut mengakibatkan perlunya suatu model yang aplikatif untuk mengetahui kesanggupan perusahaan membayar hutang dan menilai stabilitas perusahaan.

4. Pemerintah

Bagi pemerintah prediksi *financial distress* juga penting dalam *antitrust regulation*.

5. Auditor

Prediksi *financial distress* bagi auditor dapat menjadi alat yang berguna dalam membuat penilaian *going concern* suatu perusahaan.

6. Manajemen

Apabila perusahaan mengalami kebangkrutan maka perusahaan akan menanggung biaya langsung seperti *fee* akuntan dan pengacara serta biaya tidak langsung seperti kerugian penjualan atau kerugian paksaan akibat ketetapan pengadilan. Adanya prediksi *financial distress* diharapkan perusahaan dapat menghindari biaya langsung dan tidak langsung tersebut dari kebangkrutan.

2.2 Laporan Keuangan

Berdasarkan (Seto et al., 2023) laporan keuangan merupakan laporan yang mencerminkan keadaan keuangan sebagai dampak dari

kegiatan operasional perusahaan sebagai dampak dari kegiatan operasional perusahaan dalam suatu periode laporan. Laporan keuangan pada umumnya menggambarkan kondisi keuangan perusahaan seperti aset tetap dan aset tidak tetap. Kewajiban perusahaan yaitu kewajiban jangka pendek dan kewajiban jangka panjang, modal perusahaan serta pendapatan dan pengeluaran operasional perusahaan. Menurut Belkoui (1993) dalam (Hasanuddin, 2019) laporan keuangan adalah sarana yang digunakan perusahaan untuk mempertanggungjawabkan seluruh kegiatan yang telah dilakukan oleh manajer atas sumber daya pemilik.

Laporan keuangan merupakan salah satu *output* dari suatu sistem informasi akuntansi yang terdiri dari: laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, neraca, laporan arus kas dan catatan atas laporan keuangan. Berdasarkan lima komponen dari laporan keuangan tersebut dapat menggambarkan kondisi keuangan perusahaan secara komprehensif, sehingga dapat membantu berbagai pihak (pemangku kepentingan) dalam pengambilan keputusan (Purwaji et al., 2018). Menurut Ikatan Akuntansi Indonesia (IAI) (2002) laporan keuangan adalah informasi yang mencakup posisi keuangan, kinerja dan perubahan posisi keuangan perusahaan yang digunakan dalam pengambilan keputusan. Tujuan penerbitan laporan keuangan, sebagai berikut:

- a. Sebagai informasi dalam melakukan investasi dan pemberian kredit bagi potensial investor, investor dan kreditor.
- b. Prospek kas dan deviden, penjualan atau bunga dari penerimaan, penebusan atau pinjaman.
- c. Memberikan informasi terkait sumber daya dalam perusahaan.

Menurut PSAK No. 1 Tahun 2018 tujuan dari laporan keuangan adalah memberikan informasi terkait posisi keuangan, kinerja keuangan dan arus kas entitas yang bermanfaat bagi pengguna laporan keuangan dalam pengambilan keputusan. Laporan keuangan mencakup hasil pertanggungjawaban pihak manajemen perusahaan atas penggunaan sumber daya.

Menurut (Harahap, 2013) laporan keuangan adalah laporan yang menggambarkan kondisi posisi keuangan terkini suatu perusahaan atau dalam periode tertentu. Kondisi keuangan terkini perusahaan yaitu keadaan keuangan perusahaan pada tanggal tertentu untuk neraca dan periode tertentu untuk laporan laba rugi.

2.3 Analisis Laporan Keuangan

Analisis laporan keuangan adalah suatu proses untuk melihat laporan keuangan ke dalam unsur-unsur dan menelaah masing-masing dari unsur laporan keuangan tersebut dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman yang baik dan tepat pada laporan keuangan itu sendiri. Melakukan analisis laporan keuangan merupakan menilai kinerja perusahaan baik secara internal maupun untuk membandingkan dengan perusahaan lain yang berada dalam industri yang sama. Hal tersebut berguna untuk perkembangan perusahaan dengan mengetahui efektifitas operasi suatu perusahaan yang telah berjalan (Thian, 2022).

Menurut (Mukminati, 2020), kegagalan ekonomi menunjukkan kondisi perusahaan yang kehilangan aset atau kondisi perusahaan yang tidak mampu memenuhi kebutuhan mereka dan menutupi biaya perusahaannya. Hal tersebut dapat dilihat dengan melakukan analisis

laporan keuangan perusahaan, ketika menganalisa laporan keuangan terlihat umumnya perusahaan tidak mampu menutupi biaya modal dari arus kas perusahaan atau biaya modal dari perusahaan terlihat lebih kecil dari kewajibannya.

Analisis laporan keuangan adalah metode yang menjadi alat bantu pengambil keputusan untuk melihat gambaran kekuatan dan kelemahan suatu perusahaan melalui informasi dari laporan keuangan perusahaan. Analisis laporan keuangan juga menjadi alat bantu bagi pihak manajemen untuk mengidentifikasi kekurangan atau kelemahan, kemudian mencari solusi dan membuat keputusan untuk memperbaiki kinerja perusahaan dalam rangka mencapai tujuan perusahaan.

Berdasarkan (Thian, 2022) menggambarkan secara umum terkait tujuan dan manfaat dari analisis laporan keuangan, sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui posisi keuangan perusahaan selama satu periode tertentu, seperti aset, liabilitas, ekuitas, maupun hasil usaha yang telah dicapai oleh perusahaan selama beberapa periode.
2. Untuk mengidentifikasi kelemahan-kelemahan yang terjadi dalam perusahaan.
3. Untuk mengidentifikasi kekuatan-kekuatan yang terjadi dalam perusahaan.
4. Untuk menentukan langkah-langkah yang perlu dilakukan perusahaan dalam perbaikan di masa yang mendatang, khususnya yang berkaitan pada posisi keuangan perusahaan saat ini
5. Untuk melakukan penilaian kinerja manajemen perusahaan

6. Untuk menjadikan perbandingan dengan perusahaan sejenis mengenai penghasilan yang telah dicapai.

Berdasarkan (Bernstein, 1983) terdapat beberapa hal yang menjadi tujuan analisis laporan keuangan yaitu, *screening* merupakan analisis yang bertujuan untuk melihat peluang investasi dengan melihat secara analitis pada laporan keuangan, *forecasting* merupakan analisis yang digunakan untuk memprediksi kondisi keuangan perusahaan di masa yang akan datang, *diagnosis* merupakan analisis yang digunakan untuk melihat kemungkinan adanya masalah yang terjadi baik dalam manajemen operasi, keuangan ataupun masalah lainnya, dan *evaluation* merupakan analisis yang digunakan untuk menilai operasional perusahaan, prestasi manajemen, efisiensi dan lain sebagainya.

2.4 Metode Zmijewski X-Score

Menurut (Rudianto, 2013) Mark Zmijewski melakukan penelitian untuk memprediksi keberlangsungan hidup suatu perusahaan. Hasil penelitian Zmijewski menghasilkan rumus yang dapat digunakan dalam memprediksi potensi *financial distress* perusahaan yang disebut sebagai Zmijewski X-Score. Metode ini dihasilkan pada tahun 1984 oleh Zmijewski sebagai bentuk pengembangan dalam berbagai metode yang sebelumnya telah ada. Zmijewski X-Score merupakan metode rasio yang menggunakan Multiple Discriminant Analysis (MDA). Zmijewski menggunakan analisis rasio yang mengukur kinerja perusahaan, *leverage* dan likuiditas perusahaan untuk memprediksi *financial distress*. Metode ini menekankan pada jumlah hutang perusahaan sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan perusahaan.

Metode Zmijewski ditemukan oleh Zmijewski dengan melakukan riset dalam kurun waktu 20 tahun yaitu pada tahun 1972-1978 (Supriati et al., 2019). Zmijewski melakukan riset tersebut dengan sampel sebanyak 143 perusahaan, dimana diantaranya terdapat 75 perusahaan yang berada dalam kondisi sehat dan 73 perusahaan yang berada dalam kondisi bangkrut, sehingga Zmijewski menemukan perbedaan antara perusahaan yang sehat dengan perusahaan yang bangkrut sangat terlihat. Dari penelitian atau riset tersebut Zmijewski menemukan rumus berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

a. *Return on Assets*

ROA menunjukkan kondisi perusahaan yang memperoleh laba bersih dari pengelolaan total aset yang dimiliki. Semakin besar nilai ROA, maka gambaran perusahaan akan semakin efisien dalam penggunaan asetnya, dan sebaliknya semakin kecil nilai ROA maka akan terlihat gambaran perusahaan yang tidak efisien dalam menggunakan aset perusahaanya.

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

b. *Debt Ratio*

Rasio ini menunjukkan besarnya hutang perusahaan yang diberikan oleh kreditur dalam membiayai aset perusahaan. Besarnya nilai rasio akan menggambarkan penggunaan hutang perusahaan dalam

membayai aset yang dimiliki, hal tersebut berarti resiko keuangan yang akan ditanggung perusahaan juga semakin meningkat.

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

c. *Current Ratio*

Rasio ini menunjukkan bagaimana gambaran likuiditas suatu perusahaan dengan cara membandingkan aset lancar perusahaan dengan kewajiban lancar perusahaan.

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

Klasifikasi dalam pengambilan Keputusan untuk model Zmijewski adalah sebagai berikut:

1. $X > 0$, diklasifikasikan sebagai perusahaan yang berada dalam kondisi *distress*.
2. $X < 0$, diklasifikasikan sebagai perusahaan yang berada dalam kondisi *safe*.

B. Tinjauan Empiris

Penelitian ini mengacu pada beberapa penelitian terdahulu yang terdapat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Variabel (Kuantitatif)	Alat Analisis	Hasil Penelitian
1	Desi Permatasar, Acep Samsudin, Kokom Komariah (2019)	Analisis <i>Financial Distress</i> Dengan Metode Zmijewski (Studi Kasus Pada PT Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk Dan PT Mitra Pemuda Tbk Periode 2015-2017)	<i>Return on Assets, Debt Ratio, Current Liabilities</i>	Analisis diskriminan	Pada PT jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk, PT Indonesia Pondasi Raya Tbk dan PT Mitra Pemuda Tbk pada periode 2015-2017 dengan menggunakan Zmijewski, ketiga perusahaan tersebut masuk dalam kategori sehat atau <i>non distress</i> .
2	Efi Resfitasari, Taofik Muhammad Gumelar, Andini Ulhaq, Nina Rusmayani (2022)	Analisis Prediksi <i>Financial Distress</i> Dengan Metode Altman Z-Score Pada PT Waskita Karya Tbk	<i>Working Capital to Total Asset, Retained Earnings to Total Asset, Earning Before and Taxes to Total Asset, Book Value of Equity to Total Liability, Sales to Total Asset</i>	Analisis diskriminan	PT waskita Karya Tbk diprediksi mengalami <i>financial distress</i> dan kebangkrutan selama tahun 2019-2020.

3	Yusbardini dan Rosmita Rashid (2019)	Prediksi <i>Financial Distress</i> Dengan Pendekatan Altman Pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia	<i>Leverage, Profitability, Firm Size and Liquidty</i>	Analisis linear berganda	Terdapat pengaruh yang signifikan antara leverage, profitabilitas, likuiditas, dan firm size baik secara bersama-sama maupun secara parsial terhadap <i>financial distress</i> (Z-Score) manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017.
4	Dian Pertiwi dan Putri Alvianita Gunawan (2021)	Analisis prediksi <i>financial distress</i> dengan menggunakan model Altman Z-Score pada perusahaan ritel tahun 2018-2020	<i>Working Capital to Total Asset, Retained Earnings to Total Asset, Earning Before and Taxes to Total Asset, Book Value of Equity to Total Liabilities, Sales to Total Asset</i>	Analisis diskriminan	Pada tahun 2018-2019 yaitu <i>hypermarket, supermarket, dan minimarket</i> dalam keadaan aman tetapi sudah ada gejala <i>financial distress</i> . Tahun 2020 AMRT, MPPA, dan RANC dalam keadaan tidak aman (<i>financial distress</i>). Tahun 2020 rasio aktivitas dan likuiditas mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya

5.	Ramly, Linda Arisanty, Sitti Sulaeha dan Asriani Hasan (2019)	Prediksi <i>Financial Distress</i> Dengan Menggunakan Informasi Fundamental (Studi Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)	<i>Financial distress, Current ratio, Debt to equity, Return on asset</i> , dan perputaran persediaan	Analisis linear berganda	<i>Current ratio, Return on asset</i> berpengaruh positif terhadap <i>financial distress</i> . <i>Debt to equity ratio</i> berpengaruh negatif terhadap <i>financial distress</i> . Dan <i>Inventory turnover</i> tidak berpengaruh apa-apa.
6.	Siti Nur Kholisah dan Rina Dwiarti (2020)	<i>The Analysis of Fundamental Variables and Macro Economic Variables in Predicting Financial Distress</i>	<i>Financial distress, current ratio debt to assets ratio (DAR), return on equity (ROE), total assets turnover ratio (TATO), inflasi, kurs, suku bunga</i>	Regresi logistik	ROE memiliki pengaruh negatif terhadap <i>financial distress</i> . CR, DAR, TATO, inflasi, nilai tukar, dan suku bung tidak berpengaruh terhadap <i>financial distress</i> .
7	Barbara Gunawan dan Diesy Nurfithriyani (2019)	Prediksi <i>Financial Distress</i> Pada BUMN Dalam Rangka Menilai Kinerja Perusahaan Pemerintah	Model Altman, Zmijewski, Springrate, Grover, Fulmer	Analisis diskriminan	Berdasarkan perhitungan Altman dan springrate perusahaan di dominasi kebangkrutan. Zmijewski, Grover dan Fulmer perusahaan dalam keadaan sehat
8.	Melfri Birana, Mursalim Nohong,	<i>Analysis Of Financial Distress Assessment</i>	<i>Working capital/ total assets, Retained</i>	Analisis diskriminan	Metode Altman Z-Score dapat diterapkan untuk

	Andi Ratna Sari Dewi (2023)	<i>Using the Altman Model (Z-Score) in Food and Beverage Companies Listed on The Indonesia Stock Exchange for The 2017-2021 Period</i>	<i>earnings/ total asset, earnings before interest and taxes/ total assets, Market value of equity/ book value of total debt, total debt sales/ total assets.</i>		mendeteksi kemungkinan gangguan keuangan pada perusahaan subsektor makanan dan minuman. Terdapat tiga perusahaan selama lima tahun berturut-turut dalam keadaan tertekan dan beberapa perusahaan dalam dua tahun terakhir mengalami kesulitan keuangan, yang disebabkan oleh variabel X5 menurun sehingga penjualan atau pendapatan menurun.
9.	Anjelika Sasi, Paulina Y. Amtiran, Reyner F. Mkatika (2023)	<i>Analisis Financial Distress Menggunakan Metode Altman Z-Score Dan Zmijewski Sub Sektor Transportasi</i>	Altman Z-Score modifikasi dan metode Zmijewski X-Score	Analisis diskriminan	Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode Altman Z-Score dan Metode Zmijewski, PT Garuda Indonesia Tbk dan PT AirAsia Indonesia menunjukkan bahwa perusahaan mengalami kondisi <i>financial distress</i> dan berpotensi

					mengalami kebangkrutan.
10.	Iman Ramadhan, Isfenti Sadalia, Sri Fajar Ayu (2023)	<i>Analysis of Financial Distress in Plantation Companies on The Indonesia Stock Exchange for The 2018-2021 Period</i>	Altman Z-Score, Zmijewski, Springate, Grover	Analisis diskriminan	Berdasarkan hasil dari penilaian <i>financial distress</i> diantara Springate, Altman Z-Score, Grover dan Zmijewski. Metode yang paling akurat untuk memprediksi <i>financial distress</i> pada sektor Perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah metode Springate.

C. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pikir dalam penelitian ini menjelaskan terkait proses penelitian yang dimana perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia merupakan objek pada penelitian ini, dimana data yang digunakan berasal dari laporan keuangan tahun 2019-2022. Berdasarkan tujuan dari penelitian yaitu untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan metode Zmijewski (X-Score) dengan variabel *return on asset*, *debt ratio* dan *current ratio*.

Setelah mendapatkan hasil dari perhitungan rasio, selanjutnya yaitu hasil dari perhitungan rasio akan dimasukkan kedalam rumus Zmijewski. Hasil dari perhitungan rumus Zmijewski selanjutnya akan dikelompokkan

berdasarkan kriteria untuk menentukan perusahaan yang mengalami *distress* dan perusahaan yang tidak mengalami *distress*. Berdasarkan pengelompokan tersebut akan menghasilkan prediksi *financial distress* pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019-2022

Berikut adalah kerangka pikir pada penelitian ini:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan dari tujuan penelitian, jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan analisis deskriptif. Menurut Arkunto (2002) dalam (Sulistiyanti et al., 2021) penelitian deskriptif adalah bentuk penelitian yang dalam proses penelitiannya tidak memerlukan rumusan hipotesis dengan kata lain penelitian nonhipotesis. Metode dekriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran terakit situasi yang ada, sedangkan analisis kuantitatif adalah metode dengan menggunakan perhitungan data yang memiliki kualitas otentifikasi masalah.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian penelitian ini adalah penulis melakukan penelitian pada perusahaan farmasi Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesai dan telah meneliti selama 2 bulan yaitu mulai bulan November hingga Desember 2023.

C. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan pada penilitian ini adalah data kuantitatif, sedangkan untuk sumber data dari penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh para peneliti sebelumnya yang berasal dari sumber-sumber yang telah ada. Data yang digunakan adalah berupa laporan keuangan dari perusahaan farmasi indonesai yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2022, yang bersumber dari website Bursa Efek Indonesia melalui situs web <https://www.idx.co.id/>.

D. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2022. Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik dengan melakukan pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampel. Berikut adalah kriteria sampel perusahaan-perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI):

1. Merupakan perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
2. Menerbitkan laporan keuangan perusahaan selama 4 tahun berturut-turut sesuai dengan tahun yang diteliti 2019, 2020, 2021, 2022 serta memiliki data lengkap untuk

Kriteria-kriteria sampel penelitian ini dapat disajikan dalam table dibawah ini:

Tabel 3.1 Kriteria Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI	11
2	Perusahaan farmasi yang tidak menyajikan laporan keuangan dan data secara lengkap pada periode 2019-2022 sesuai dengan variabel yang diteliti.	(1)
3	Perusahaan farmasi yang menyajikan laporan keuangan dan data secara lengkap pada periode 2019-2022 sesuai dengan variabel yang diteliti.	10

Berdasarkan kriteria sampel diatas, maka jumlah perusahaan properti yang dapat dijadikan sampel berjumlah 10 perusahaan:

Tabel 3.2 Sampel Perusahaan Farmasi yang Diteliti

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
2	INAF	Indofarma tbk
3	KAEF	Kimia farma tbk.
4	KLBP	Kalbe farma tbk.
5	MERK	Merck tbk.
6	PEHA	Phapros tbk
7	PYFA	Pyidram farma tbk
8	SCPI	Oragon pharma indonesai tbk
9	SIDO	Industry jamu dan farmasi sido
10	TSPC	Tempo scan pacific tbk

E. Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, teknik yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik dokumentasi, informasi yang berasal dari laporan keuangan sampel penelitian. Beserta informasi lain yang bersumber dari jurnal penelitian sebelumnya maupun dari website yang mendukung penelitian.

F. Definisi Operasional Variabel

1. Return on Asset

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba dari pengelolaan aset yang digunakan. Pengukuran

dalam rasio ini yaitu dengan membandingkan laba bersih terhadap total aset. Berikut adalah rumus dari rasio ini:

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

2. Debt Ratio

Rasio ini digunakan untuk melihat total aset sebuah perusahaan yang dibiayai melalui hutang perusahaan. Hasil perhitungan rasio yang rendah akan menggambarkan situasi perusahaan yang semakin terlindungi dengan potensi kerugian. Rasio ini juga digunakan untuk mengukur seberapa besar aset perusahaan yang didanai oleh hutang perusahaan dengan cara membandingkan antara total kewajiban dengan total aset (Basri et al., 2023).

Rumus dari rasio ini sebagai berikut:

$$X_3 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

3. Current Rasio

Rasio ini bertujuan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar lancar perusahaan dengan menggunakan aset lancar perusahaan. Rasio ini dihitung dengan membandingkan aset lancar dan kewajiban lancar.

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

G. Metode Analisis Data

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data berupa laporan keuangan perusahaan farmasi yang terdiri dari laba rugi, total aset, total hutang, aset lancar dan hutang lancar. Teknik analisis data yang digunakan

adalah perhitungan dengan metode Zmijewski. Rumus dari perhitungan Zmijewski sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Keterangan:

$X_1 = \text{Return on Asset}$

$X_2 = \text{Debt Ratio}$

$X_3 = \text{Current Ratio}$

Cutoff pada model ini yang berlaku adalah 0. Maka, jika perusahaan mendapatkan skor $X > 0$ atau bernilai positif maka perusahaan akan diklasifikasikan pada keadaan *financial distress*. Jika perusahaan mendapatkan skor $X \leq 0$ atau bernilai negatif maka perusahaan akan diklasifikasikan pada keadaan *safe* atau tidak *financial distress*.

Tabel 3.3 Klasifikasi Zona Financial Distress

Nilai X	Keterangan
$X > 0$	Perusahaan berada dalam keadaan <i>financial distress</i>
$X \leq 0$	Perusahaan tidak berada dalam keadaan <i>financial distress</i>

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

1. PT Darya Varia Laboratoria Tbk.

PT Darya Varia Laboratoria Tbk. (Perseroan) adalah perusahaan industri farmasi PMDN (Penanaman Modal Dalam Negeri) yang berdiri pada 1976. Pada November 1984, Darya-Varia mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia dengan kode saham DVLA. Pada 1995, Darya-Varia mengakuisisi PT Pradja Pharin (Prafa) dan menjadi entitas induk yang terus mengembangkan sayapnya oada sekrot kesehatan Indonesia. Pada 2014, Perseroan melakukan merger dengan Prafa, yang menggabungkan diri ke dalam Darya-Varia.

Darya-Varia saat ini mengoperasikan dua pabrik yang telah memenuhi standat internasional Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) dan satandar Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Produk kapsul, gelatin lunak, produk sediaan cair, plester obat, salep, dan krim diproduksi di Pabrik Gunung Putri, parik ini menerapkan Sistem Manajemen Terpadu dan memperoleh sertifikat ISO 9001:2015, ISO 14001:2015. ISO 45001:2018 dan ISO 22000:2018. Produk injeksi steril dan sediaan padat dalam bentuk tablet dan menerapkan Sistem Manajemen Terpadu dan memperoleh sertifikat ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, dan SNI ISO/IEC 17025/2017.

(sumber: <https://www.darya-varia.com/>)

2. PT Indofarma Tbk

PT Indofarma Tbk. Telah berkiprah menjadi perusahaan farmasi dan alat kesehatan nasional selama lebih dari 10 dekade. Di tahun 1918, berawal dari sebuah pabrik skala kecil di lingkungan Rumah Sakit Pusat Pemerintah Kolonial Belanda pada saat itu hanya memproduksi beberapa jenis salep dan kasa pembalut, hal tersebut menjadi cikal bakal PT Indofarma Tbk. Terbangun. Kini, Indofarma telah menjadi salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang mendukung program pemerintah Indonesia untuk terus meningkatkan layanan kesehatan bagi Masyarakat.

Pada tanggal 11 Juli 1981, status indofarma berubah menjadi badan hukum berbentuk Perusahaan Umum Indonesia Farma (Perum Indofarma). Status indofarma kembali berubah pada tahun 1996 menjadi PT Indofarma (Persero) berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia NO. 34 tahun 1995 dengan akta pendirian berdasarkan Akta No. 1 tanggal 2 Januari 1996 yang diubah dengan Akta No. 134 tanggal 26 Januari 1996. (sumber: <https://indofarma.id/page/2/>)

3. PT Kimia Farma Tbk.

Kimia Farma adalah perusahaan industri farmasi pertama di Indonesia yang didirikan oleh Pemerintah Hindia Belanda tahun 1817. Nama perusahaan ini pada awalnya adalah NV Chemicallen Handle Rathkamp & Co. Berdasarkan kebijakan nasionalisasi atas eks perusahaan Belanda di masa awal kemerdekaan, pada tahun 1958 Pemerintah Republik Indonesia melakukan peleburan sejumlah perusahaan farmasi menjadi PNF (Perusahaan Negara Farmasi) Bhinneka Kimia Farma. Pada tanggal 16 Agustus 1971, nama perusahaan berubah menjadi PT Kimia Farma (Persero).

Pada tanggal 4 Juli 2001, PT Kimia Farma (Persero) kembali mengubah statusnya menjadi perusahaan publik, PT Kimia Farma (Persero) Tbk. Kimia Farma telah berkembang menjadi perusahaan dengan pelayanan kesehatan terintegritas di Indonesia. Kimia Farma kian diperhitungkan kiprahnya dalam pengembangan dan pembangunan bangsa khususnya pembangunan kesehatan masyarakat Indonesia. Terjadi perubahan nama perusahaan yang semula PT Kimia Farma (Persero) Tbk menjadi PT Kimia Farma Tbk, efektif per tanggal 28 Februari 2020.

(sumber: <https://www.kimiafarma.co.id/>)

4. PT Kalbe Farma Tbk.

Pt Kalbe Farma Tbk. Berdiri pada tahun 1966, yang telah jauh berkembang dari usaha sederhana di sebuah garaso menjadi perusahaan farmasi terdepan di Indonesia. Melalui proses pertumbuhan organik dan penggabungan usaha & akuisisi. Kalbe telah tumbuh dan bertransformasi menjadi penyedia solusi kesehatan terintegritasi melalui 4 kelompok divisi usahanya: Divisi obat resep, Divisi produk kesehatan, Divisi Nutrisi, serta Divisi distribusi dan logistik. Keempat divisi tersebut mengelola portofolio obat resep dan obat bebas uang komprehensif, produk-produk minuman energi dan nutrisi, serta usaha distribusi yang menjangkau lebih dari satu juta outley di seluruh kepulauan Indonesia. Di pasar Internasional, kalbe farma telah hadir di negara-negara ASEAN, Nigeria, dan Afrika Selatan dan menjadi perusahaan produk kesehatan nasional yang dapat bersaing di pasar ekspor. Melalui aliensi strategis dengan mitra-mitra Internasional, Kalbe telah merintis beberapa inisiatif riset dan pengembangan yang banyak

terlibat dalam kegiatan riset mutakhir di bidang sistem penghantaran obat, obat kanker, sel punca dan bioteknologi. (sumber: <https://www.kalbe.co.id>)

5. PT Merck Tbk.

PT Merck Tbk. Didirikan pada tahun 1970 yang menjadi perusahaan publik pada tahun 1981 dan merupakan salah satu perusahaan pertama yang terdaftar di Bursa Saham Indonesia. Kini PT Merck Tbk berkembang Bersama dengan hampir 400 karyawan dan berkantor pusat di Pasar Rebo, Jakarta Timur. PT Merck Tbk. Menjadi pusat manufaktur bagi perusahaan Grup Merck di kawasan Asia Tenggara. Produk-produk PT Merck Tbk. Telah menjadi pemimpin di pasar obat resep. (sumber: <https://www.merckgroup.com/id-id>)

6. PT Pharpos Tbk

PT Pharpos Tbk adalah perusahaan farmasi yang merupakan anak perusahaan dari PT Kimia Farma Tbk yang saat ini menguasai saham sebesar 56,7% dan sisanya dipegang oleh publik termasuk karyawan sejak didirikan lebih dari enam dasawarsa yang lalu, tepatnya pada 21 Juni 1954, PT Pharpos Tbk yang semula merupakan bagian dari pengembangan usaha Oie Tiong Ham Corcem dengan nama NV Pharmaceutical Processing Industries sejak awal menumbuhkan budaya perusahaan yang berbasis pada profesionalisme dan berorientasi pada kualitas. (sumber: <https://www.phapros.co.id/>)

7. PT Pyridam Farma Tbk.

Pada tahun 1976 Pyridam didirikan yang dimulai dengan pabrik kecil, pada tahun 1985, Pyridam mendirikan Divisi farmasi, yang berkembang pesat. Pyridam mendapatkan gelar "*Partner with Good Performance*" pada tahun

1984 oleh Kementerian Pertanian dan Peningkatan Percepatan memungkinkan Pyridam membangun pabrik produksi baru di lahan seluas 35.000m² di Cianjur, Jawa Barat dengan kondisi desain, mesin, dan manajemen lingkungan. Pabrik produksi baru Pyridam ini mulai beroperasi pada April 2001. OT Pyridam melakukan diverifikasi usahanya dengan memproduksi dan memasarkan obat-obat manusia pada tahap awal ekspansi bisnisnya. (sumber: <https://id.linkedin.com/company/pt-pyridam-farma-tbk>)

8. PT Oragon Pharma Indonesia Tbk.

PT Oragon Pharma Indonesia Tbk didirikan berdasarkan Undang-Undang Penanaman Modal Asing Mo. 1 tahun 1967 yang telah diubah dengan Undang-Undang No.11 tahun 1970 berdasarkan Akta Notaris No. 17 tanggal 7 Maret 1972 dari Djojo Muljadi, S.H. Akta pendirian ini disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan Surat Keputusannya No. Y.A.5/72/5, tanggal 26 Oktober 1972 dan diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 2 tanggal 5 Januari 1973, tambahan No. 13.

Anggaran Dasar Perusahaan telah mengalami perubahan dengan Akta Notari No. 34 tanggal 25 Juni 2015 yang telah memperoleh persetujuan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dengan Surat Keputusan No. AHU-AH.01.03-0950940 tanggal 13 Juli 2015. Akta Notaris No. 115 tanggal 26 Desember 2018 yang telah memperoleh persetujuan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dengan Surat keputusan No. AHUHAH.01.030028532 tanggal 16 Januari 2019. Terakhir Akta Notaris No. 18 tanggal 6 Januari 2021 yang telah memperoleh persetujuan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia

dengan Surat Keputusan No. AHU-AH.01.01-0024717 tanggal 15 Januari 2021 mengenai perubahan nama Perseroan menjadi PT Oragon Pharma Indonesia Tbk. (sumber: <https://www.organon.com>)

9. PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.

PT Sido Muncul adalah pabrik jamu tradisional yang didirikan dari *home industry* yang dikelola oleh Ibu Rakhmat Sulistio di Yogyakarta pada tahun 1940. Pada tahun 1951, beliau mendirikan sebuah perusahaan sederhana bernama Sido Muncul dengan produk pertama adalah produk yang dapat melawan influenza yang membuat Sido Muncul menjadi terkenal dan mendapat banyak permintaan di pasar. Pada tanggal 11 November 2000, Menteri Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial Republik Indonesia, mengesahkan pabrik Sido Muncul yang pada saat itu menerima dua sertifikat sekaligus, yaitu sertifikat sebagai perusahaan yang mampu meracik obat-obatan tradisional yang baik dan sertifikat sebagai perusahaan yang memiliki cara meracik obat yang baik setara dengan ilmu farmasi. (sumber: <https://www.sidomuncul.co.id>)

10. PT Tempo Scan Pacific Tbk

PT Tempo Scan Pacific Tbk (Perseroan) anak entitasnya merupakan bagian dari Tempo Grup yang dimana memulai kegiatannya pada saat pendirian PT PD Tempo pada tanggal 3 November 1953 yang bergerak di bidang perdagangan produk farmasi. PT Tempo Scan Pacific Tbk dibentuk melalui proses restrukturisasi pada tahun 1991 dan semulanya bernama PT Scanchemie yang pada tahun 1970 memulai kegiatan produksi komersial produk farmasi dalam skala besar. Melalui entitas anak perusahaannya, PT Tempo juga telah memproduksi kosmetik dan produk konsumen sejak tahun

1977. PT tempo Scan memiliki empat divisi bisnis yaitu farmasi, produk konsumen dan kosmetik, manufaktur dan distribusi, serta penunjang.

B. Hasil Penelitian

1. Prediksi *Financial Distress* pada PT Darya Varia Laboratoria Tbk.

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Darya Varia Laboratoria Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil perhitungan X-Score pada PT Darya aria Laboratoria Tbk pada tahun 2019, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7 X_2 - 004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1212) + 5,7(0.2863) - 0,004(2.9133)$$

$$X = -3.23$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{221,783,249,000}{1,829,960,714,000} = 0.1212$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,280,212,333,000}{439,444,037,000} = 0.2863$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,280,212,333,000}{439,444,037,000} = 2.9133$$

b. Tahun 2020

Hasil perhitungan X-Score pada PT Darya aria Laboratoria Tbk pada tahun 2020, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0816) + 5,7(0.3324) - 0,004(2.5191)$$

$$X = -2.78$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{162,072,984,000}{1,986,711,872,000} = 0.0816$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{660,424,729,000}{1,986,711,872,000} = 0.3324$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,400,241,872,000}{555,843,521,000} = 2.5191$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Darya aria Laboratoria Tbk pada tahun 2021, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7 X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0703) + 5,7(0.3380) - 0,004(2.5654)$$

$$X = -2.70$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{146,725,628,000}{2,085,904,980,000} = 0.0703$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{705,106,719,000}{2,085,904,980,000} = 0.3380$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,526,661,913,000}{595,101,699,000} = 2.5654$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Darya aria Laboratoria Tbk pada tahun 2019, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7 X_2 - 004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0743) + 5,7(0.3014) - 0,004(3.0020)$$

$$X = -2.93$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{149,375,011,000}{2,009,139,485,000} = 0.0743$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{605,518,904,000}{2,009,139,485,000} = 0.3014$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,447,973,511,000}{482,343,743,000} = 3.0020$$

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan X-Score PT Darya Varia Laboratoria Tbk.

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.12	0.29	2.91	-3.23
2020	0.08	0.33	2.52	-2.78
2021	0.07	0.34	2.57	-2.70
2022	0.07	0.30	3.00	-2.93

Sumber: olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.1 dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus, yaitu: $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan pada PT Darya Varia Laboratoria Tbk pada tahun 2019-2022 perusahaan berada dalam kondisi *safe* atau tidak mengalami *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika nilai $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

2) Prediksi Financial Distress pada PT Indofarma Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Indofarma Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil perhitungan X-Score pada PT Indofarma Tbk pada tahun 2019 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0058) + 5,7(0.6351) - 0,004(1.8808)$$

$$X = -0.71$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{7,961,966,026}{1,383,935,194,386} = 0.0058$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{878,999,867,350}{1,383,935,194,386} = 0.6351$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{829,103,602,342}{440,827,007,421} = 1.8808$$

b. Tahun 2020

Hasil perhitungan X-Score pada PT Indofarma Tbk pada tahun 2020, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.000018) + 5,7(0.7488) - 0,004(1.3561)$$

$$X = -0.04$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{30,020,709}{1,713,334,658,849} = 0.000018$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,283,008,182,330}{1,713,334,658,849} = 0.7488$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,134,732,820,080}{836,751,938,323} = 1.3561$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Indofarma Tbk pada tahun 2021 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(-0.0187) + 5,7(0.7473) - 0,004(1.3504)$$

$$X = 0.04$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{-37,571,241,226}{2,011,879,396,142} = -0.0187$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,503,569,486,636}{2,011,879,396,142} = 0.7473$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,411,390,099,989}{1,045,188,438,355} = 1.3504$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Indofarma Tbk pada tahun 2022, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(-0.2793) + 5,7(0.9437) - 0,004(0.8765)$$

$$X = 2.33$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{-428,487,671,595}{1,534,000,446,508} = -0.2793$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,447,651,934,795}{1,534,000,446,508} = 0.9437$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{863,577,052,312}{985,245,941,033} = 0.8765$$

Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan X-Score PT Indofarma Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.01	0.64	1.88	-0.71
2020	0.00002	0.75	1.36	-0.04
2021	-0.02	0.75	1.35	0.04
2022	-0.28	0.94	0.88	2.33

Sumber: olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabe 4.2 dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus, yaitu: $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan pada PT Indofarma pada tahun 2019-2020 perusahaan berada dalam kondisi *safe* atau tidak mengalami *financial distress*. Sedangkan pada tahun 2021-2022 kondisi keuangan PT Indofarma Tbk perusahaan mengalami kondisi *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika nilai $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

3) Prediksi *Financial Distress* pada PT Kimia Farma Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Kimia Farma Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil perhitungan X-Score pada PT Kimia Farma Tbk pada tahun 2019, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0009) + 5,7(0.5961) - 0,004(0.9936)$$

$$X = -0.91$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{15,890,439,000}{18,352,877,132,000} = 0.0009$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{10,939,950,304,000}{18,352,877,132,000} = 0.5961$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{7,344,787,123,000}{7,392,140,277,000} = 0.9936$$

b. Tahun 2020

Hasil perhitungan X-Score pada PT Kimia Farma Tbk pada tahun 2020, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,4 - 4,5(0.0012) + 5,7(0.5954) - 0,004(0.8978)$$

$$X = -0.91$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{20,425,756,000}{17,562,816,674,000} = 0.0012$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{10,457,144,628,000}{17,562,816,674,000} = 0.5954$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{6,093,103,998,000}{6,786,941,897,000} = 0.8978$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Kimia Farma Tbk pada tahun 2021, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0163) + 5,7(0.5928) - 0,004(1.0541)$$

$$X = -1.00$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{289,888,789,000}{17,760,195,040,000} = 0.0163$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{10,528,322,405,000}{17,760,195,040,000} = 0.5928$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{6,303,473,591,000}{5,980,180,556,000} = 1.0541$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Kimia Farma Tbk pada tahun 2022, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(-0.0054) + 5,7(0.5412) - 0,004(1.0586)$$

$$X = -1.20$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{-109,782,957,000}{20,353,992,893,000} = -0.0054$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{11,014,702,563,000}{20,353,992,893,000} = 0.5412$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{8,501,422,281,000}{8,030,857,184,000} = 1.0586$$

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan X-Score PT Kimia Farma Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.001	0.60	0.99	-0.91
2020	0.001	0.60	0.90	-0.91
2021	0.016	0.59	1.05	-1.00
2022	-0.005	0.54	1.06	-1.20

Sumber: Olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabe 4.1 dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus, yaitu: $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan pada PT Kimia Farma Tbk pada tahun 2019-2022 perusahaan berada dalam kondisi *safe* atau tidak mengalami *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika nilai $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

4) Prediksi *Financial Distress* pada PT Kalbe Farma Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan X-Score pada PT Kalbe Farma pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil perhitungan X-Score pada PT Kalbe Farma pada tahun 2019, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1252) + 5,7(0.1756) - 0,004(4.3547)$$

$$X = -3.88$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{2,537,601,823,645}{20,264,726,862,584} = 0.1252$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{3,559,144,386,553}{20,264,726,862,584} = 0.1756$$

3. *Current Rasio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{11,222,490,978,401}{2,577,108,805,851} = 4.3547$$

b. Tahun 2020

Hasil perhitungan X-Score pada PT Kalbe Farma pada tahun 2020, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1241) + 5,7(0.1900) - 0,004(4.1160)$$

$$X = -3.79$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{2,799,622,515,814}{22,564,300,317,374} = 0.1241$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{4,288,218,173,294}{22,564,300,317,374} = 0.1900$$

3. *Current Rasio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{13,075,331,880,715}{3,176,726,211,674} = 4.1160$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Kalbe Farma pada tahun 2021, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1259) + 5,7(0.1715) - 0,004(4.4452)$$

$$X = -3.91$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{3,232,007,683,281}{25,666,635,156,271} = 0.1259$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{4,400,757,363,148}{25,666,635,156,271} = 0.1715$$

3. Current Rasio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{15,712,209,507,638}{3,534,656,089,431} = 4.4452$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Kalbe Farma pada tahun 2022, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1266) + 5,7(0.1888) - 0,004(3.7712)$$

$$X = -3.81$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{3,450,083,412,291}{27,241,313,025,674} = 0.1266$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{5,143,984,823,285}{27,241,313,025,674} = 0.1888$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{16,710,229,570,163}{4,431,038,459,634} = 3.7712$$

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan X-Score PT Kalbe Farma Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.13	0.18	4.35	-3.88
2020	0.12	0.19	4.12	-3.79
2021	0.13	0.17	4.45	-3.91
2022	0.13	0.19	3.77	-3.81

Sumber: Olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabe 4.1 dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus, yaitu: $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan pada PT Kalbe Farma Tbk pada tahun 2019-2022 perusahaan berada dalam kondisi *safe* atau tidak mengalami *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika nilai $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

5) Prediksi *Financial Distress* pada PT Merck Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Merck Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil perhitungan X-Score pada PT Merck Tbk pada tahun 2019, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0868) + 5,7(0.3408) - 0,004(2.5085)$$

$$X = -2.76$$

Keterangan:

1. *Return on Asset (X1)*

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{78,256,797,000}{901,060,986,000} = 0.0868$$

2. *Debt Ratio (X2)*

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{307,049,328,000}{901,060,986,000} = 0.3408$$

3. *Current Ratio (X3)*

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{675,010,699,000}{269,085,165,000} = 2.5085$$

b. Tahun 2020

Hasil perhitungan X-Score pada PT Merck Tbk pada tahun 2020, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0773) + 5,7(0.3411) - 0,004(2.5471)$$

$$X = -2.71$$

Keterangan:

1. *Return on Asset (X1)*

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{71,902,263,000}{929,901,046,000} = 0.0773$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{317,218,021,000}{929,901,046,000} = 0.3411$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{678,404,760,000}{266,348,137,000} = 2.5471$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Merck Tbk pada tahun 2021, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1283) + 5,7(0.3335) - 0,004(2.7149)$$

$$X = -2.99$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{131,660,834,000}{1,026,266,866,000} = 0.1283$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{342,223,078,000}{1,026,266,866,000} = 0.3335$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{768,122,706,000}{282,931,352,000} = 2.7149$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Merck Tbk pada tahun 2022, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1733) + 5,7(0.2702) - 0,004(3.3278)$$

$$X = -3.55$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{179,837,759,000}{1,037,647,240,000} = 0.1733$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{280,405,591,000}{1,037,647,240,000} = 0.2702$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{795,587,313,000}{239,074,429,000} = 3.3278$$

Tabel 4.5 Hasil Perhitungan X-Score PT Merck Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.09	0.34	2.51	-2.76
2020	0.08	0.34	2.55	-2.71
2021	0.13	0.33	2.71	-2.99
2022	0.17	0.27	3.33	-3.55

Sumber: Olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabe 4.1 dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus, yaitu: $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan pada PT Merck Tbk pada tahun 2019-2022 perusahaan berada dalam kondisi *safe* atau tidak mengalami *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika nilai $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

6) Prediksi *Financial Distress* pada PT Pharpos Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Pharpos Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil Perhitungan X-Score pada PT Pharpos Tbk tahun 2019, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0488) + 5,7 (0.6081) - 0,004(1.0126)$$

$$X = -1.06$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{102,310,124,000}{2,096,719,180,000} = 0.0488$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,275,109,831,000}{2,096,719,180,000} = 0.6081$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,198,693,664,000}{1,183,749,900,000} = 1.0126$$

b. Tahun 2020

Hasil Perhitungan X-Score pada PT Pharpos Tbk tahun 2020, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0254) + 5,7(0.6133) - 0,004(0.9426)$$

$$X = -0.92$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{48,665,150,000}{1,915,989,375,000} = 0.0254$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,175,080,321,000}{1,915,989,375,000} = 0.6133$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{984,115,415,000}{1,044,059,083,000} = 0.9426$$

c. Tahun 2021

Hasil Perhitungan X-Score pada PT Pharpos Tbk tahun 2021, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0061) + 5,7(0.5970) - 0,004(1.2966)$$

$$X = -0.93$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{11,296,951,000}{1,838,539,299,000} = 0.0061$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,097,562,036,000}{1,838,539,299,000} = 0.5970$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{949,124,717,000}{732,024,589,000} = 1.2966$$

d. Tahun 2022

Hasil Perhitungan X-Score pada PT Pharpos Tbk tahun 2022, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = 04,3 - 4,50.0152) + 5,7(0.5727) - 0,004(1.3361)$$

$$X = -1.11$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{27,395,254,000}{1,806,280,965,000} = 0.0152$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,034,464,891,000}{1,806,280,965,000} = 0.5727$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{948,943,887,000}{710,243,131,000} = 1.3361$$

Tabel 4.6 Hasil Perhitungan X-Score PT Pharpos Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.05	0.61	1.01	-1.06
2020	0.03	0.61	0.94	-0.92
2021	0.01	0.60	1.30	-0.93
2022	0.02	0.57	1.34	-1.11

Sumber: olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.1 dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus, yaitu: $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan pada PT Pharpos Tbk pada tahun 2019-2022 perusahaan berada dalam kondisi *safe* atau tidak mengalami *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika nilai $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

7) Prediksi *Financial Distress* pada PT Pyidram Farma Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Pyidram Farma Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil Perhitungan X-Score pada PT Pyidram Tbk tahun 2019, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0490) + 5,7(0.3463) - 0,004(3.5277)$$

$$X = -2.56$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{9,342,718,039}{190,786,208,250} = 0.0490$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{66,060,214,687}{190,786,208,250} = 0.3463$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{95,946,418,919}{27,198,123,189} = 3.5277$$

b. Tahun 2020

Hasil Perhitungan X-Score pada PT Pyidram Tbk tahun 2019, sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0967) + 5,7(0.3104) - 0,004(2.8904)$$

$$X = -2.98$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{22,104,364,267}{228,575,380,866} = 0.0967$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{70,943,630,711}{228,575,380,866} = 0.3104$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{129,342,420,572}{44,748,565,283} = 2.8904$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Pyidram Farma Tbk pada tahun 2021 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0068) + 5,7(0.7927) - 0,004(1.2962)$$

$$X = 0.18$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{5,478,952,440}{806,221,575,272} = 0.0068$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{639,121,007,816}{806,221,575,272} = 0.7927$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{326,430,905,577}{251,838,113,066} = 1.2962$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Pyidram Farma Tbk pada tahun 2022

sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1812) + 5,7(0.7091) - 0,004(1.8191)$$

$$X = -1.08$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{275,472,011,358}{1,520,568,653,644} = 0.1812$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{1,078,211,166,403}{1,520,568,653,644} = 0.7091$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{540,992,487,118}{297,388,368,548} = 1.8191$$

Tabel 4.7 Hasil Perhitungan X-Score pada PT Pyidram Farma Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.05	0.35	3.53	-2.56
2020	0.10	0.31	2.89	-2.98

2021	0.01	0.79	1.30	0.18
2022	0.18	0.71	1.82	-1.08

Sumber: Olah data oleh penulis

Dari perhitungan yang diperoleh pada tabel 4.7, dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa pada tahun 2019-2020 perusahaan PT Pyidram Farma Tbk tidak berada dalam kondisi *financial distress*, namun pada tahun 2021 perusahaan PT Pyidram Farma Tbk berada dalam kondisi *financial distress* dan pada tahun 2022 perusahaan PT Pyidram Farma Tbk tidak berada dalam keadaan *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

8) Prediksi *Financial Distress* pada PT Organon Pharma Indonesia Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Organon Pharma Indonesia Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil perhitungan X-Score pada PT Organon Pharma Indonesia Tbk pada tahun 2019 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0795) + 5,7(0.5648) - 0,004(5.9424)$$

$$X = -1.46$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{112,652,526,000}{1,417,704,185,000} = 0.0795$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{800,703,906,000}{1,417,704,185,000} = 0.5648$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,114,801,181,000}{187,601,510,000} = 5.9424$$

b. Tahun 2020

Hasil perhitungan X-Score pada PT Organon Pharma Indonesia Tbk pada tahun 2020 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1366) + 5,7(0.4793) - 0,004(1.5028)$$

$$X = -2.19$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{218,362,874,000}{1,598,281,523,000} = 0.1366$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{766,072,367,000}{1,598,281,523,000} = 0.4793$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,112,991,001,000}{740,613,214,000} = 1.5028$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Organon Pharma Indonesia Tbk pada tahun 2021 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0979) + 5,7(0.1977) - 0,004(3.7381)$$

$$X = -3.63$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{118,691,582,000}{1,212,160,543,000} = 0.0979$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{239,608,077,000}{1,212,160,543,000} = 0.1977$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{763,883,702,000}{204,349,763,000} = 3.7381$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Organon Pharma Indonesia Tbk pada tahun 2022 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.1284) + 5,7(0.2762) - 0,004(3.0836)$$

$$X = -3.32$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{174,782,102,000}{1,361,427,269,000} = 0.1284$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{376,089,869,000}{1,361,427,269,000} = 0.2762$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,060,069,252,000}{343,778,935,000} = 3.0836$$

Tabel 4.8 Hasil Perhitungan X-Score pada PT Organon Pharma Indonesia Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.08	0.56	0.56	0.56
2020	0.14	0.48	0.48	0.48
2021	0.10	0.20	0.20	0.20
2022	0.13	0.28	0.28	0.28

Sumber: olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada table 4.8, dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus $X = -4,3$

– $4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan PT Organon Pharma Indonesia Tbk pada tahun 2019-2022 berada dalam kondisi *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

9) Prediksi *Financial Distress* pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil perhitungan X-Score pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk pada tahun 2019 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.2288) + 5,7(0.1317) - 0,004(4.1975)$$

$$X = -4.60$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{807,689,000,000}{3,529,557,000,000} = 0.2288$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{464,850,000,000}{3,529,557,000,000} = 0.1317$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{1,716,235,000,000}{408,870,000,000} = 4.1975$$

b. Tahun 2020

Hasil perhitungan X-Score pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido

Muncul Tbk pada tahun 2020 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.2426) + 5,7(0.1631) - 0,004(3.6641)$$

$$X = -4.48$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{934,016,000,000}{3,849,516,000,000} = 0.2426$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{627,776,000,000}{3,849,516,000,000} = 0.1631$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{2,052,081,000,000}{560,043,000,000} = 3.6641$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk pada tahun 2021 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.3099) + 5,7(0.1469) - 0,004(4.1311)$$

$$X = -4.87$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{1,260,898,000,000}{4,068,970,000,000} = 0.3099$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{597,785,000,000}{4,068,970,000,000} = 0.1469$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{2,244,707,000,000}{543,370,000,000} = 4.1311$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk pada tahun 2022 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.2707) + 5,7(0.1411) - 0,004(4.0555)$$

$$X = -4.73$$

Keterangan:

1. *Return on Asset (X1)*

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{1,104,714,000,000}{4,081,442,000,000} = 0.2707$$

2. *Debt Ratio (X2)*

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{575,967,000,000}{4,081,442,000,000} = 0.1411$$

3. *Current Ratio (X3)*

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{2,194,242,000,000}{541,048,000,000} = 4.0555$$

Tabel 4.9 Hasil Perhitungan X-Score pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.23	0.13	0.13	0.13
2020	0.24	0.16	0.16	0.16
2021	0.31	0.15	0.15	0.15
2022	0.27	0.14	0.14	0.14

Sumber: olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada table 4.8, dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk pada tahun 2019-2022 berada dalam kondisi *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

10) Prediksi *Financial Distress* pada PT Tempo Scan Pacific Tbk

Hasil pengelolaan data yang berupa laporan keuangan berdasarkan rumus X-Score pada PT Tempo Scan Pacific Tbk pada tahun 2019-2022, sebagai berikut:

a. Tahun 2019

Hasil perhitungan X-Score pada PT Tempo Scan Pacific Tbk pada tahun 2019 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0711) + 5,7(0.3083) - 0,004(2.7808)$$

$$X = -2.87$$

Keterangan:

1. Return on Asset (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{595,154,912,874}{8,372,769,580,743} = 0.0711$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{2,581,733,610,850}{8,372,769,580,743} = 0.3083$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{5,432,638,388,008}{1,953,608,306,055} = 2.7808$$

b. Tahun 2020

Hasil perhitungan X-Score pada PT Tempo Scan Pacific Tbk pada tahun 2020 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0916) + 5,7(0.2996) - 0,004(2.9587)$$

$$X = -3.02$$

Keterangan:

1. *Return on Asset* (X1)

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{834,369,751,682}{9,104,657,533,366} = 0.0916$$

2. *Debt Ratio* (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{2,727,421,825,611}{9,104,657,533,366} = 0.2996$$

3. *Current Ratio* (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{5,941,096,184,235}{2,008,023,494,282} = 2.9587$$

c. Tahun 2021

Hasil perhitungan X-Score pada PT Tempo Scan Pacific Tbk pada tahun 2021 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0910) + 5,7(0.2871) - 0,004(3.2919)$$

$$X = -3.09$$

Keterangan:

1. *Return on Asset (X1)*

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{877,817,637,643}{9,644,326,662,784} = 0.0910$$

2. *Debt Ratio (X2)*

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{2,769,022,665,619}{9,644,326,662,784} = 0.2871$$

3. *Current Ratio (X3)*

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{6,238,985,603,903}{1,895,260,237,723} = 3.2919$$

d. Tahun 2022

Hasil perhitungan X-Score pada PT Tempo Scan Pacific Tbk pada tahun 2022 sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X = -4,3 - 4,5(0.0916) + 5,7(0.3335) - 0,004(2.4833)$$

$$X = -2.82$$

Keterangan:

1. *Return on Asset (X1)*

$$X_1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_1 = \frac{1,037,527,882,044}{11,328,974,079,150} = 0.0916$$

2. Debt Ratio (X2)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{3,778,216,973,720}{11,328,974,079,150} = 0.3335$$

3. Current Ratio (X3)

$$X_3 = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_3 = \frac{7,684,414,116,558}{3,094,411,014,465} = 2.4833$$

Tabel 4.10 Hasil Perhitungan X-Score pada PT Tempo Scan Pacific Tbk

Tahun	X1	X2	X3	X-Score
2019	0.07	0.31	2.78	-2.87
2020	0.09	0.30	2.96	-3.02
2021	0.09	0.29	3.29	-3.09
2022	0.09	0.33	2.48	-2.82

Sumber: olah data oleh penulis

Berdasarkan data yang diperoleh pada table 4.10, dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dari metode Zmijewski dengan rumus $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ menunjukkan bahwa kondisi keuangan PT Tempo Scan Pacific Tbk pada tahun 2019-2022 tidak berada dalam kondisi *financial distress*. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat klasifikasi Zmijewski bahwa $X \leq 0$, artinya perusahaan tidak dalam keadaan *financial distress*, namun jika $X > 0$ maka perusahaan tersebut dikategorikan dalam keadaan *financial distress*.

C. Pembahasan

Berdasarkan tabel hasil prediksi financial distress dengan menggunakan metode Zmijewski pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2020, perusahaan masuk kedalam klasifikasi $X \leq 0$ yaitu perusahaan berada dalam kondisi safe. Melihat hal tersebut perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek ini dapat dikatakan mampu dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya terutama kewajiban jangka pendek perusahaan. Perusahaan juga bisa dikatakan efektif dan efisien dalam pengelolaan aktiva dalam menghasilkan laba, yang dimana pada tahun ini perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tidak terdampak dalam pandemi pada tahun 2019-2020.

Hal tersebut dijelaskan berdasarkan teori Zmijewski yang dimana metode Zmijewski menekankan jumlah utang sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan perusahaan. Model ini menghitung Return on Asset dimana untuk melihat kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba bersih dari pengelolaan aset yang dimiliki perusahaan. Menghitung Debt Ratio dimana untuk melihat besarnya utang perusahaan dalam membiayai aset perusahaan. Menghitung Current Ratio dimana untuk melihat likuiditas perusahaan dengan perbandingan aset lancar dan utang jangka pendek.

Pada tahun 2021, terdapat 8 perusahaan masuk kedalam klasifikasi $X \leq 0$ yang dimana perusahaan tidak berada dalam keadaan financial distress yaitu perusahaan PT Darya Varia Laboratoria Tbk, PT Kimia Farma Tbk, PT Kalbe Farma Tbk, PT Merck Tbk, PT Pharpos Tbk, Oragon Pharma Indonesia Tbk, PT Industri Jamu dan Farmasi Sido dan PT Tempo Scan Pacific Tbk. Melihat hal

tersebut 8 perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dapat dikatakan mampu dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya terutama kewajiban jangka pendek perusahaan. Perusahaan yang tidak berada dalam keadaan financial distress juga bisa dikatakan efektif serta efisien dalam pengelolaan aset dalam menghasilkan laba, yang dimana pada tahun ini perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tidak terdampak dalam pandemi pada tahun 2021. Terdapat 2 perusahaan yang masuk kedalam klasifikasi $X > 0$ yang dimana perusahaan berada dalam keadaan financial distress yaitu PT Indofarma Tbk dan PT Pyidram Farma Tbk. Hal ini disebabkan karena perusahaan yang tidak efektif serta efisien dalam pengelolaan aset untuk menghasilkan laba, dan juga perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban-kewajibannya sehingga terjadinya peningkatan pada jumlah utang perusahaan.

Berdasarkan teori Zmijewski yang dimana metode Zmijewski menekankan pada jumlah utang sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan perusahaan. Model ini menghitung return on asset dimana untuk melihat kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba bersih dari pengelolaan aset yang dimiliki perusahaan. Menghitung debt ratio dimana untuk melihat besarnya utang perusahaan dalam membiayai aset perusahaan. Menghitung current ratio dimana untuk melihat likuiditas perusahaan dengan perbandingan aset lancar perusahaan dan hutang lancar perusahaan.

Pada tahun 2022, terdapat 9 perusahaan masuk kedalam klasifikasi $X \leq 0$ yang dimana perusahaan tidak berada dalam keadaan financial distress yaitu perusahaan PT Darya Varia Laboratoria Tbk, PT Kimia Farma Tbk, PT Kalbe Farma Tbk, PT Merck Tbk, PT Pharpos Tbk, PT Pyidram Farma Tbk, Oragon

Pharma Indonesia Tbk, PT Industri Jamu dan Farmasi Sido dan PT Tempo Scan Pacific Tbk. Melihat hal tersebut 9 perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek ini dapat dikatakan mampu dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya terutama kewajiban jangka pendek perusahaan. Perusahaan yang tidak berada dalam keadaan financial distress juga bisa dikatakan efektif dan efisien dalam pengelolaan aset dalam menghasilkan laba, yang dimana pada tahun ini perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tidak terdampak dalam pandemi pada tahun 2022 Terdapat 1 perusahaan yang masuk kedalam klasifikasi $X > 0$ yang dimana perusahaan berada dalam keadaan financial distress yaitu perusahaan PT Indofarma Tbk. Hal ini disebabkan karena perusahaan yang tidak efektif dan efisien dalam pengelolaan aset dalam menghasilkan laba sehingga terjadi penurunan laba pada perusahaan.

Berdasarkan teori Zmijewski yang dimana metode Zmijewski menekankan pada jumlah utang sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan perusahaan. Model ini menghitung return on asset dimana untuk melihat kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba bersih dari pengelolaan aset yang dimiliki perusahaan. Menghitung debt ratio dimana untuk melihat besarnya utang perusahaan dalam membiayai aset perusahaan. Menghitung current ratio dimana untuk melihat likuiditas perusahaan dengan perbandingan aset lancar dan utang lancar

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa: Prediksi financial distress menggunakan metode Zmijewski X-Score pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019-2020, semua perusahaan tidak berada dalam keadaan financial distress. Pada tahun 2021 perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berada dalam kondisi safe terdapat 8 perusahaan serta terdapat 2 perusahaan yang berada dalam kondisi financial distress. Pada tahun 2022 perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berada dalam kondisi safe terdapat 9 perusahaan dan perusahaan yang berada dalam keadaan financial distress terdapat 1 perusahaan.

Hal yang menjadi penyebab perusahaan berada dalam kondisi financial distress karena perusahaan tersebut tidak dapat menghasilkan laba dari pengelolaan aset yang digunakan. Sehingga perusahaan mengalami kerugian, dan berpengaruh terhadap kondisi keuangan perusahaan.

B. Saran

Saran peneliti bagi pihak perusahaan adalah perusahaan yang tidak masuk dalam kategori *financial distress* dapat mempertahankan kinerja keuangan perusahaan saat ini serta meningkatkan kinerja tersebut dimasa yang akan datang agar perusahaan tetap berada dalam kondisi *safe* atau tidak berada dalam keadaan *financial distress*. Sedangkan untuk perusahaan yang berada

dalam keadaan *financial distress*, dapat mengambil Langkah-langkah yang tepat untuk mengatasi kondisi keuangan yang bermasalah seperti fokus memperhatikan pengelolaan aset yang dimiliki dan memperhatikan kewajiban yang dimiliki khususnya kewajiban jangka pendek perusahaan serta meningkatkan penjualan yang akan mengakibatkan peningkatan laba juga pada perusahaan.

Bagi peneliti dimana dalam penelitian ini memiliki keterbatasan, yang dimana salah satunya adalah hanya menggunakan satu model dalam menentukan hasil prediksi *financial distress*. Maka dari itu, saran untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan model lain untuk memprediksi *financial distress* agar dapat membandingkan model yang lebih akurat dalam melakukan prediksi *financial distress* pada perusahaan yang akan diteliti.



DAFTAR PUSTAKA

- Almilia, L. S., & Kristijadi, K. (2003). Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing Indonesia*, 7(2).
- Basri, R. U., Razak, L. A., & Wahyuni, W. (2023). Analisis Financial Distress Pada Perusahaan Bumn Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Manajemen*, 6(1), 30–39. <https://doi.org/10.35326/Jiam.V6i1.3720>
- Birana, M., Nohong, M., & Dewi, S. (2023). Analysis Of Financial Distress Assessment Using The Altman Model (Zscore) In Food And Beverage Companies Listed On The Indonesia Stock Exchange For The 2017-2021 Period. *Scientium Management Review*, 1(3), 305–318. <https://doi.org/10.56282/Smr.V1i3.191>
- Gunawan, B., & Nurfithriyani, D. (2019). Prediksi Financial Distress Pada Bumn Dalam Rangka Menilai Kinerja Perusahaan Pemerintah. *Jurnal Aplikasi Akuntansi*, 4(1), 59–76. <https://doi.org/10.29303/Jaa.V4i1.73>
- Hasanuddin, M. A. (2019). Analisis Kualitas Auditor, Leverage Dan Persentase Saham Initial Public Offering Terhadap Earnings Management Perusahaan Go Public. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Universitas Pamulang*, 7(2).
- Ke, J., & Wang, Q. (2023). *Research On Financial Distress Prediction Models Of Chinese Listed Companies In Pharmaceutical Manufactures Based On Machine Learning* (Pp. 544–552). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-222-4_59
- Kholisoh, S. N., & Dwiarti, R. (2020). The Analysis Of Fundamental Variables And Macro Economic Variables In Predicting Financial Distress. *Management Analysis Journal*, 9(1), 81–90. <https://doi.org/10.15294/Maj.V9i1.36395>
- Listyarini, F. (2020). Analisis Perbandingan Prediksi Kondisi Financial Distress Dengan Menggunakan Metode Altman, Springate, Dan Zmijewski. *Jurnal Bina Akuntansi*, 7(1). <https://doi.org/10.52859/Jba.V7i1.71>
- Muchran, M., Nengsi Eka, S., & Hasan, A. (2023). Analisis Fraud Diamond Dalam Mendeteksi Finansial Statement Fraud Pada Perusahaan Manufaktur Di Bei Tahun 2018-2020. *Al-Buhuts*, 19(1), 524–531. <https://doi.org/10.30603/Ab.V19i1.2883>
- Mukminati. (2020). Bangkrupcty Potential Using The Logit Panel Analysys And The Altman Z-Score Discrimination Method (Case Study Of Bni, Bri And Mandiri (Persero)Tbk 2016-2018 Period). *International Journal Of Economics, Business, And Management Research*, 4(3), 92–99.

- Nisa Khoirun, Y. R. M. S. P. W. (2022). Analisis Perbandingan Tingkat Akurasi Prediksi Kebangkrutan Metode Altman Z-Score, Grover, Dan Zmijewski. *Surplus: Jurnal Riset Mahasiswa Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 2(1), 23–35.
- Oktary, D. (2020). Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Z-Score Dan Zmijewski Pada Perusahaan Kosmetik Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi Stiep*, 5(1), 24–33.
- Pasca, S. D. (2021). Potensi Menjanjikan Pendapatan Perpajakan Wajib Pajak Orang Pribadi. *Buletin Apbn Vol. Vi. Ed.*
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1799/Menkes/Per/Xii/2010 Tahun 2010 Tentang Industri Farmasi.* (N.D.).
- Permatasari, D. (2019). Analisis Financial Distress Dengan Metode Zmijewski (Studi Kasus Pada Pt. Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk Pt. Indonesia Pondasi Raya Tbk Dan Pt. Mitra Pemuda Tbk Periode 2015-2017). *Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, 8(1), 80–88. <https://doi.org/10.33059/Jmk.V8i1.1171>
- Pertiwi, D., & Putri, A. G. (2021). Analisis Prediksi Financial Distress Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Ritel Tahun 2018-2020. *Keunis*, 9(2), 132. <https://doi.org/10.32497/Keunis.V9i2.2636>
- Purwaji, A., Wibowo, & H. Murtanto. (2018). *Pengantar Akuntansi 1* (Edisi 2). Salemba Empat.
- Ramadhan, I., Sadalia, I., & Ayu, S. F. (2023). Analysis Of Financial Distress In Plantation Companies On The Indonesia Stock Exchange For The 2018-2021 Period. *European Journal Of Economic And Financial Research*, 7(2). <https://doi.org/10.46827/Ejefr.V7i2.1509>
- Ramadhani, R., Yuliani, Saputri, M. D. N., & Muthia, F. (2023). Prediksi Financial Distress: Analisis Metode Altman Z-Score, Zmijewski, Dan Grover Pada Perusahaan Sektor Transportasi Dan Logistik. *Widya Cipta: Jurnal Sekretari Dan Manajemen*, 7(2), 207–217.
- Ramly, Arisanty Razak, L., Sulaeha, S., & Asriani Hasan. (2019). Prediksi Financial Distress Dengan Menggunakan Informasi Fundamental (Studi Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). *Tangible Journal*, 4(2), 312–327.
- Resfitasari, E., Taofik Muhammad Gumelar, Andini Ulhaq, & Nina Rusmayanti. (2022). Analisis Prediksi Financial Distress Dengan Metode Altman Z-Score Pada Pt. Waskita Karya Tbk. *Jurnal Aktiva : Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 3(3), 131–140. <https://doi.org/10.52005/Aktiva.V3i3.123>

- Sari, A. F. S. F., M. Sodik, & Puspitosarie, E. (2022). Analisis Financial Distress Dengan Metode Zmijewski (X- Score) Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2021. *Widyagama National Conference On Economics And Business*, 1349–1367.
- Sasi, A., Amtiran, Y. , P., & Makatika, F. , R. (2023). Analisis Financial Distress Menggunakan Metode Altman Z-Score Dan Zmijewski Sub Sektor Transportasi. *Jurnal Ekobis : Ekonomi Bisnis & Manajemen*, 13(1), 39–55. <https://doi.org/10.37932/J.E.V13i1.685>
- Seto, A. A., Yulianti, L. M., Nurchayati, Kusumastuti, R., Astuti, N., Febrianto, G. H., Sukma, P., Fitriana, I. A., Parju, Satrio, B. A., Hanani, T., Hakim, Z. M., Jumiaty, E., & Fauzan Rusydi. (2023). *Analisis Laporan Keuangan* (R. Ristiyani, Ed.). Pt Global Eksekutif Teknologi.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Cetakan Ke-25). Alfabeta.
- Sulistiyanti, R., Renyaan, R., & Muchran, M. (2021). Analisis Penerimaan Pajak Hotel Dan Pajak Restoran Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Bulukumba Tahun 2015-2020. *Seiko: Journal Of Management & Business*, 4(2), 65–74.
- Sumantri, G. M., & Sukartaatmadja, I. (2022). Pengaruh Roa, Cr Dan Tato Terhadap Harga Saham Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bei Periode 2016-2020. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 10(1), 179–188. <https://doi.org/10.37641/Jimkes.V10i1.1536>
- Supriati, D., Bawono, I. R., & Anam, K. C. (2019). Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, Dan Altman Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Journal Of Applied Business Administration*, 3(2), 258–270. <https://doi.org/10.30871/Jaba.V3i2.1730>
- Thian, A. (2022). *Analisis Laporan Keuangan* (Aldila, Ed.). Penerbit Andi.
- Yusbardini, Y., & Rashid, R. (2019). Prediksi Financial Distress Dengan Pendekatan Altman Pada Perusahaan Manufaktur Di Indonesia. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1), 122. <https://doi.org/10.24912/Jmieb.V3i1.3543>
- Zmijewski, & M.E. (1984). *Essays On Corporate Bankruptcy*. State University Of New York At Buffalo.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Tempat Penelitian



Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
GALERI INVESTASI BEI UNISMUH MAKASSAR

Gedung Menara IQRA Lt.2. Jl. Sultan Alauddin No. 259
Makassar – 90221 Telp. (0411) 866972, Faxmle (0411) 865588;
Mobile +62852-1112-2153 Email: galeriinvestasibei.unismuh@gmail.com

GALERI INVESTASI
BEI-UNISMUH MAKASSAR

Makassar, 25 Januari 2024

13 Rajab 1445 H

Nomor : 010/GI-U/II/2024

Hal : Jawaban Permohonan Penelitian

Kepada Yth.,

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Makassar

Di

Tempat

Assalamu'alaikum Wr Wb

Sehubungan dengan surat dari Lembaga Penelitian Pengembangan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Nomor 2865/05/C.4-VIII/XI/1445/2023. Maka bersama ini disampaikan, hal-hal sebagai berikut:

1. Bahwa Galeri Investasi BEI-Unismuh Makassar bersedia untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian:

Nama : Wahyuni Umar
Stambuk : 105731104520
Program Studi : Akuntansi
Judul Penelitian : **“Analisis Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Metode *Zmijewski* (Studi Pada Perusahaan Farmasi Indonesia Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia)”**

2. Agar memahami prosedur Trading di BEI, maka peneliti diwajibkan membuka RDN di GI BEI Unismuh Makassar.

Demikian jawaban kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Fastabiqul khaerat,

Pembina
Galeri Investasi BEI-Unismuh Makassar



Dr. A. Ifayani Haanurat /s/ *Ifayani*
NBM: 857 606

BIOGRAFI PENULIS



Wahyuni Umar panggilan Uni, lahir di Kajang pada tanggal 23 Februari 2003 dari pasangan suami istri Bapak Umar dan Ibu Asriani. Peneliti adalah anak pertama dari 3 bersaudara. Peneliti sekarang bertempat tinggal di Desa Samaenre Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan.

Pendidikan yang ditempuh oleh peneliti yaitu SD Negeri 167 Samaenre lulus pada tahun 2014, SM Negeri 12 Mallawa lulus pada tahun 2017, SMA Negeri 11 Pangkep lulus pada tahun 2020, dan memulai tahun 2020 mengikuti program S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Akuntansi Kampus Universitas Muhammadiyah Makassar sampai dengan sekarang. Sampai dengan penulisan skripsi ini peneliti masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Makassar.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Wahyuni Umar

Nim : 105731104520

Program Studi : Akuntansi

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	4 %	10 %
2	Bab 2	9 %	25 %
3	Bab 3	4 %	10 %
4	Bab 4	1 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 06 April 2024

Mengetahui,

Kepala UPT, Perpustakaan dan Penerbitan,



Nursinah, S.Hum.,M.I.P

NBM. 964 591

BAB I Wahyuni Umar 105731104520

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
2	repository.unugiri.ac.id Internet Source	1%
3	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%
4	www.researchgate.net Internet Source	1%



Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches Off

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

3%

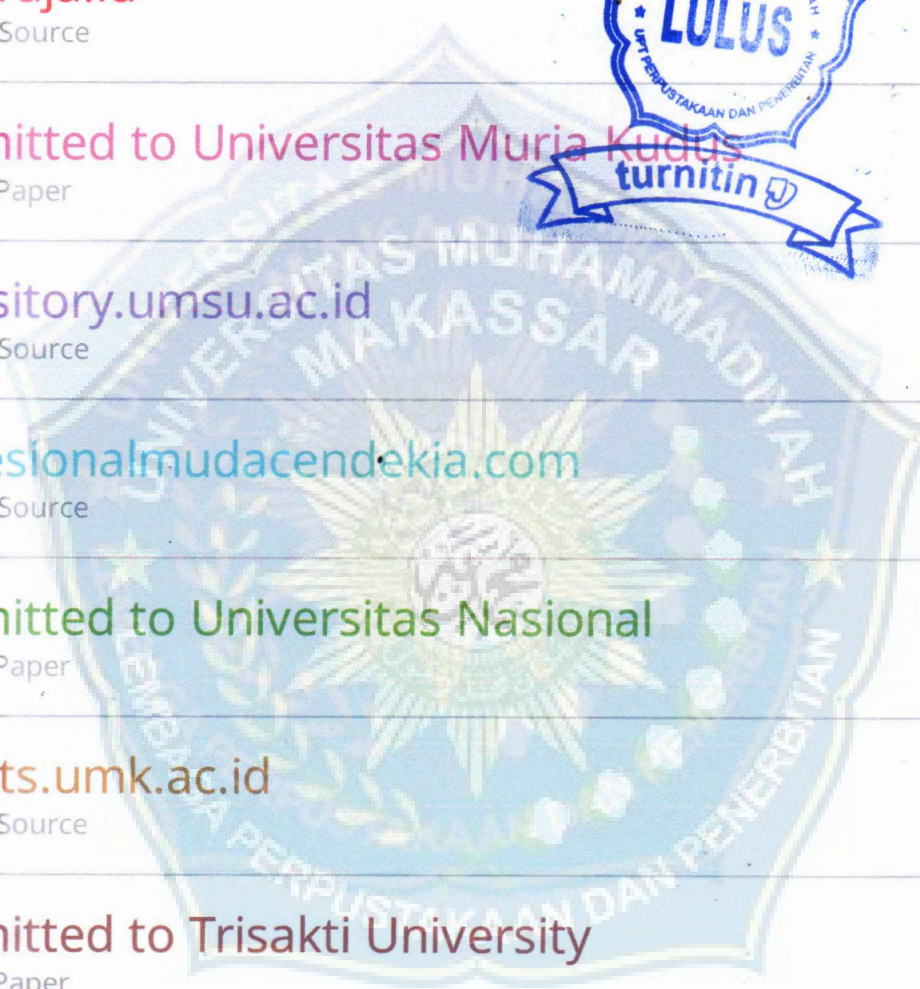
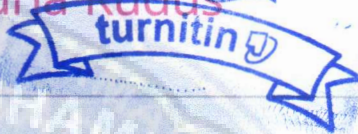
PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ukitoraja.id Internet Source	1%
2	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
3	repository.umsu.ac.id Internet Source	1%
4	profesionalmudacendekia.com Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Nasional Student Paper	1%
6	eprints.umk.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Trisakti University Student Paper	1%
8	ejurnalunsam.id Internet Source	<1%
9	eprints.kwikkiangie.ac.id Internet Source	<1%



BAB III Wahyuni Umar 105731104520

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 vdocuments.mx
Internet Source

2 eprints.uny.ac.id
Internet Source



2%



2%

Exclude quotes

Off

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

Off



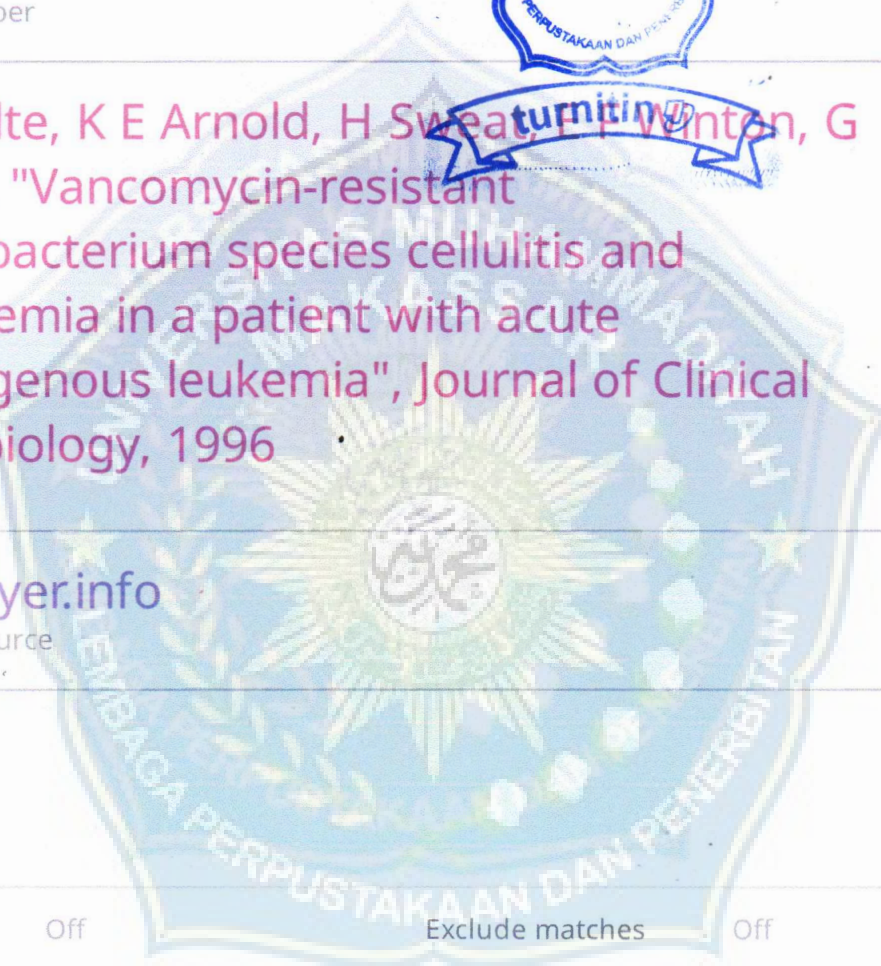
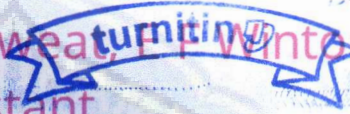
ORIGINALITY REPORT

1 %	1 %	0 %	1 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to unars Student Paper	<1 %
2	F S Nolte, K E Arnold, H Sweat, P Winton, G Funke. "Vancomycin-resistant Aureobacterium species cellulitis and bacteremia in a patient with acute myelogenous leukemia", Journal of Clinical Microbiology, 1996 Publication	<1 %
3	docplayer.info Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off Exclude matches Off
Exclude bibliography Off



BAB V Wahyuni Umar 105731104520

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

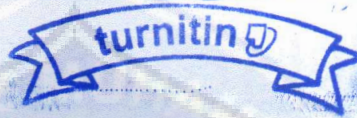


core.ac.uk

Internet Source



5%



Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

