

Analisis Komparatif Kesehatan Keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya dan PT Midi Utama Indonesia menggunakan Altman Z-Score

Ni Nengah Ayu Wulandari¹, Ni Luh Putu Anom Pancawati²
^{1,2} IAHN Gde Pudja Mataram

Histori Naskah

Diserahkan:
22-01-2026

Direvisi:
09-02-2026

Diterima:
12-01-2026

Keywords

: Financial Health, Altman Z-Score, Retail Companies, Comparative analysis, Bankruptcy Prediction

ABSTRACT

The study analyzes and compares the financial health of PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (Alfamart) and PT Midi Utama Indonesia Tbk (Alfamidi) using the Altman Z-Score method for 2021-2024 period. The research employs a descriptive comparative quantitative method with secondary data from audited financial statements published on the Indonesia stock exchange. The Altman Z-Score formula consists of four financial ratios: Working Capital to Total Assets, Retained Earnings to Total Assets, EBIT to Total Assets, and Book Value of Equity to Total Liabilities. Results show that Alfamart transformed from the grey zone in 2021-2022 (Z-Scores 1.5100 and 1.9788) to the safe zone in 2023-2024 (Z-Scores 2.8310 and 4.1634), reflecting comprehensive fundamental improvements. Alfamidi improved from the distress zone in 2021 (Z-Score 0.3462) to the grey zone in 2023-2024 (Z-Scores 2.3848 and 2.2727), though the 2024 decline indicates sustainability challenges. Comparative analysis reveals Alfamart consistently demonstrated superior performance with 40.7% average annual Z-Score growth, while Alfamidi showed higher volatility with persistent negative working capital. The financial health gap widened in 2024 with a Z-Score difference of 1.8907 points. This study concludes both companies improved financial health, but Alfamart showed more consistent and sustainable performance, while Alfamidi requires strategic consolidation to maintain improvement and reach the safe zone.

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis dan membandingkan kesehatan keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (Alfamart) dan PT Midi Utama Indonesia Tbk (Alfamidi) menggunakan metode Altman Z-Score periode 2021-2024. Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif komparatif dengan data sekunder dari laporan keuangan audit yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia. Formula Altman Z-Score terdiri dari empat rasio keuangan yaitu Working Capital to Total Assets, Retained Earnings to Total Assets, Earnings Before Interest and Tax to Total Assets, dan Book Value of Equity to Total Liabilities. Hasil perhitungan menunjukkan Alfamart bertransformasi dari zona abu-abu tahun 2021-2022 (Z-Score 1.5100 dan 1.9788) menjadi zona aman tahun 2023-2024 (Z-Score 2.8310 dan 4.1634), mencerminkan perbaikan fundamental yang komprehensif. Alfamidi meningkat dari zona distress tahun 2021 (Z-Score 0.3462) menjadi zona abu-abu tahun 2023-2024 (Z-Score 2.3848 dan 2.2727), meskipun penurunan tahun 2024 mengindikasikan tantangan keberlanjutan. Analisis komparatif menunjukkan Alfamart secara konsisten menunjukkan performa superior dengan pertumbuhan rata-rata Z-Score 40.7% per tahun, sementara Alfamidi menunjukkan volatilitas lebih tinggi dengan working capital negatif yang persisten. Gap kesehatan keuangan melebar pada tahun 2024 dengan selisih Z-Score 1.8907 poin. Penelitian menyimpulkan kedua perusahaan mengalami perbaikan kesehatan keuangan, namun Alfamart menunjukkan performa lebih konsisten dan sustainable, sementara Alfamidi memerlukan konsolidasi strategis untuk mempertahankan perbaikan dan mencapai zona aman.

Kata Kunci

: Kesehatan Keuangan, Altman Z-Score, Perusahaan Ritel, Analisis Komparatif, Prediksi Kebangkrutan.

Corresponding Author

: Ni Nengah Ayu Wulandari, IAHN Gde Pudja Mataram, Jl. Pancaka No.7b, Mataram Barat, Kecamatan Selaperang, Kota Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat, e-mail: nenghayuu6@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan industri ritel di Indonesia mengalami dinamika yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Era digital dan transformasi teknologi telah mengubah lanskap persaingan bisnis ritel, mendorong perusahaan untuk terus berinovasi baik dalam strategi operasional maupun pengelolaan keuangan (Miradji et al., 2024). Di tengah kompetisi yang semakin ketat, perusahaan ritel dituntut tidak hanya fokus pada ekspansi jaringan toko, tetapi juga menjaga stabilitas keuangan agar mampu bertahan dan berkembang dalam jangka panjang. Kesehatan keuangan perusahaan menjadi indikator penting yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya, memenuhi kewajiban finansial, dan menghasilkan keuntungan bagi para pemangku kepentingan (Syahrani & Sisdianto, 2024). Menurut hasil penelitian (Sukartiningsih & Gabriella, 2024), perusahaan ritel harus mampu menganalisis kinerja keuangan dari waktu ke waktu untuk mengetahui peluang, peningkatan, dan potensi perkembangan.

Setiap perusahaan didirikan dengan tujuan utama untuk menghasilkan laba dan mempertahankan kelangsungan usahanya (Aviatri & Nilasari, 2021). Namun dalam perjalanannya, tidak semua perusahaan mampu mempertahankan kondisi keuangan yang sehat. Berbagai faktor seperti perubahan perilaku konsumen, persaingan pasar, dan efisiensi operasional dapat mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan. Oleh karena itu, analisis kesehatan keuangan menjadi instrumen vital untuk mendeteksi potensial kesulitan keuangan sejak dini, sehingga manajemen dapat mengambil langkah perbaikan yang tepat sebelum kondisi memburuk (Miranda et al., 2025). Dalam kondisi ritel, dimana margin keuntungan relatif tipis dan persaingan sangat ketat, pemantauan kesehatan keuangan menjadi semakin krusial. Sebagaimana dikemukakan oleh Robinson (2012) bahwa analisis keuangan merupakan proses pemeriksaan kinerja suatu perusahaan dalam industri dan lingkungan ekonomi untuk mengambil keputusan atau rekomendasi. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Kasari (2022) bahwa kinerja keuangan merupakan suatu analisis yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu perusahaan telah menerapkan kegiatan operasionalnya dalam menghasilkan pendapatan.

Laporan keuangan merupakan sumber informasi utama yang digunakan untuk menilai kinerja dan posisi keuangan suatu perusahaan. Menurut Kasmir (2019) Laporan keuangan terdiri dari beberapa komponen penting, yaitu laporan posisi keuangan (neraca), laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan perubahan ekuitas. Laporan posisi keuangan menyajikan informasi mengenai aset, kewajiban, dan ekuitas perusahaan pada suatu periode tertentu yang berguna untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dan jangka panjangnya (Widjaya & Sisdianto, 2024). Penelitian menegaskan bahwa laporan keuangan adalah penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas. Sementara itu, laporan laba rugi menggambarkan hasil operasional perusahaan dengan menyajikan data pendapatan, beban, serta laba atau rugi yang diperoleh selama periode tertentu. (Botutihe, 2017). Untuk memahami laporan keuangan secara mendalam, diperlukan analisis laporan keuangan. Purwanto (2023) menyatakan bahwa analisis laporan keuangan adalah menguraikan pos-pos laporan keuangan menjadi unit informasi yang lebih kecil dan melihat hubungannya yang signifikan untuk mengetahui kondisi keuangan lebih dalam sebagai dasar pengambilan keputusan yang tepat. Salah satu metode analisis laporan keuangan yang umum digunakan adalah analisis rasio keuangan. Analisis rasio keuangan digunakan untuk mengetahui kalayakan suatu entitas dengan membandingkannya dengan akun-akun yang ada dalam hal keuangan terutama untuk kepentingan investor dan kreditur.

Bedasarkan data laporan keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk periode 2021-2024, dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1. Laporan Posisi Keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tahun 2021-2024

NAMA AKUN	2021	2022	2023	2024
Aktiva Lancar	14,211,903	15,664,200	17,325,847	20,340,708
Hutang Lancar	16,376,061	17,389,232	17,262,927	19,468,528
Persediaan	8,755,334	9,128,428	10,094,023	11,774,822
Kas	3,269,642	3,818,601	4,074,530	4,845,208
Total Hutang	17,942,427	19,275,574	18,540,983	21,102,439
Total Aktiva	27,370,210	30,746,266	34,246,183	38,798,382
Total Ekuitas	9,427,783	11,470,692	15,705,200	17,695,943
Aset Tetap	6,426,667	7,204,035	8,052,524	9,002,080
Laba Ditahan	6,666,012	8,470,466	11,144,043	13,100,220
Laba Bersih Setelah Pajak	(23)	(77,637)	26,776	(53,229)

Sumber: Laporan Keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk

Tabel 2. Laporan Laba Rugi PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk Periode 2021-2024

NAMA AKUN	2021	2022	2023	2024
Pendapatan Bersih	84,904,301	96,924,686	106,944,683	118,227,031
Laba Bersih	1,936,050	2,907,478	3,484,025	3,220,083
Beban Penjualan	(1,420,518)	(15,531,052)	(17,889,910)	(20,206,085)
Laba Kotor	17,574,627	20,022,444	23,066,117	25,365,481
Laba Bersih Setelah Pajak	(23)	(77,637)	26,776	(53,229)
Laba Usaha	2,783,812	3,770,188	4,429,298	4,078,527

Sumber: Laporan Keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk

Data di atas menunjukkan total aset perusahaan mengalami pertumbuhan yang konsisten dari Rp27,370,210 juta pada tahun 2021 menjadi Rp38,798,382 juta pada tahun 2024. Total ekuitas juga meningkat dari Rp9,427,783 juta pada tahun 2021 menjadi Rp17,695,943 juta pada tahun 2024. Dari sisi laba rugi, Pendapatan bersih Alfamart tumbuh dari Rp84,904,301 juta pada tahun 2021 menjadi Rp118,227,031 juta pada tahun 2024, dengan laba bersih setelah pajak mengalami fluktuasi dari rugi Rp(23) juta di tahun 2021 menjadi Rp(53,229) juta di tahun 2024. Kinerja ini menunjukkan bahwa meskipun perusahaan mampu meningkatkan pendapatan dan aset secara signifikan, profitabilitas masih menghadapi tantangan yang perlu dievaluasi lebih lanjut. Hal ini selaras dengan temuan penelitian yang menyatakan bahwa meskipun pendapatan AMRT mengalami pertumbuhan konsisten, namun terdapat penurunan margin laba usaha dan laba bersih di tahun 2024 (Jong et al., 2025).

Sementara itu, PT Midi Utama Indonesia yang mengoperasikan jaringan Alfamidi juga menunjukkan perkembangan keuangan yang positif. Berdasarkan laporan keuangan periode 2021-2024, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Laporan Posisi Keuangan PT Midi Utama Indonesia Tahun 2021-2024

NAMA AKUN	2021	2022	2023	2024
Aktiva Lancar	2,535,858	2,873,858	3,185,637	3,626,026
Hutang Lancar	3,691,937	3,766,704	3,363,103	3,863,774
Persediaan	1,811,446	2,007,569	2,329,942	2,701,369
Kas	243,492	416,766	326,785	378,119
Total Hutang	4,661,895	4,918,421	3,873,675	4,441,894
Total Aktiva	6,329,539	6,905,148	7,786,109	8,732,951
Total Ekuitas	1,667,644	1,986,727	3,912,434	4,291,057
Aset Tetap	1,973,849	2,149,807	2,461,757	2,819,932
Laba Ditahan	1,265,008	1,580,347	1,976,009	2,366,032
Laba Bersih Setelah Pajak	3,901	2,541	6,332	(1,480)

Sumber: Laporan keuangan PT MIDI Utama Indonesia

Tabel 4. Laporan Laba Rugi PT Midi Utama Indonesia Tahun 2021-2024

NAMA AKUN	2021	2022	2023	2024
Pendapatan Bersih	13,584,036	15,623,654	17,351,152	19,888,091
Laba Bersih	269,694	399,121	516,318	475,577
Beban Penjualan	(2,867,254)	(3,158,263)	(3,669,237)	(4,229,276)
Laba Kotor	3,422,215	3,953,330	4,508,590	5,232,322
Laba Bersih Setelah Pajak	3,901	2,541	6,332	(1,480)
Laba Usaha	486,653	637,902	748,828	719,173

Sumber: Laporan Laba Rugi PT MIDI Utama Indonesia

Data menunjukkan bahwa total aset perusahaan meningkat dari Rp 6,329,539 juta pada tahun 2021 menjadi Rp8,732,951 juta pada tahun 2024. Total Ekuitas melonjak secara signifikan dari Rp1,667,644 juta pada tahun 2021 menjadi Rp4,291,057 juta pada tahun 2024. Dari sisi Laba Rugi, pendapatan bersih Alfamidi tumbuh dari Rp13,584,036 juta pada tahun 2021 menjadi Rp19,888,091 juta pada tahun 2024, dengan laba bersih setelah pajak yang konsisten positif meski sempat mengalami fluktuasi, dari Rp3,901 juta pada tahun 2021 menjadi rugi Rp(1,480) juta di tahun 2024. Pencapaian ini menunjukkan bahwa alfamidi mampu menjaga pertumbuhan pendapatan yang stabil meskipun menghadapi tekanan pada profitabilitas di tahun terakhir. Temuan ini sejalan dengan data yang menunjukkan bahwa PT Midi Utama Indonesia berhasil membukukan pendapatan neto sebesar 11,06 persen pada tahun 2023 dibandingkan tahun sebelumnya. Kedua laporan keuangan tersebut menunjukkan pentingnya evaluasi berskala sebab laporan keuangan dapat memberikan informasi mengenai kinerja keuangan tiap bulan, semester, tahun atau beberapa tahun sebagai dasar evaluasi.

Salah satu metode yang terbukti efektif dalam memprediksi kesehatan dan potensi kebangkrutan perusahaan adalah metode Altman Z-Score. Metode ini dikembangkan oleh Edward I. Altman pada tahun 1968 dan telah digunakan secara luas dalam berbagai studi akademik sebagai alat prediksi kesulitan keuangan perusahaan (Hidayah, 2025). Altman Z-Score menggabungkan lima rasio keuangan yang terdiri dari modal kerja terhadap total aset, laba ditahan terhadap total aset, EBIT (*Earning Before Interest and Tax*) terhadap total aset, nilai ekuitas terhadap total kewajiban, dan penjualan terhadap total aset. Untuk Perusahaan Non-manufaktur termasuk ritel, digunakan model Z''-Score dengan formula $Z'' = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$, dimana X1 adalah modal kerja terhadap total aset, X2 adalah laba ditahan terhadap total aset, X3 adalah EBIT terhadap total aset, X4 adalah nilai ekuitas terhadap total kewajiban. Hasil perhitungan Z-Score akan mengklasifikasikan perusahaan ke dalam tiga kategori, yaitu zona aman ($Z'' > 2,60$), zona abu-abu ($1,10 < Z'' < 2,60$), atau zona berbahaya ($Z'' < 1,10$). Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam memberikan gambaran komprehensif tentang kondisi keuangan perusahaan melalui pendekatan multivariabel yang lebih akurat dibandingkan analisis rasio tunggal. Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2021) menyimpulkan bahwa metode Altman Z-Score dapat digunakan untuk memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan dengan tingkat akurasi tinggi. Analisis rasio dalam laporan keuangan digunakan untuk mengetahui kelayakan suatu entitas dengan membandingkannya dengan akun-akun yang ada dalam hal keuangan terutama untuk kepentingan investor dan kreditur.

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas metode Altman Z-Score dalam menilai kesehatan keuangan berbagai sektor industri. Penelitian yang dilakukan oleh (Whardani & Mahroji, 2022) dengan judul "Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada perusahaan manufaktur subsektor plastik dan kemasan"

memiliki persamaan dalam penggunaan metode altman Z-Score, namun berbeda pada objek penelitian yaitu perusahaan manufaktur pada periode 2017-2020, menunjukkan hasil yang berfluktuasi, dimana sebagian perusahaan berada dalam kondisi sehat, sebagian dalam zona abu-abu, dan sebagian lainnya dalam kondisi berpotensi bangkrut. Studi lain yang dilakukan oleh Nisa et al., (2024) dengan judul “Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Subsektor Ritel”, namun berbeda pada periode 2018-2021 dan tidak fokus pada komparasi dua perusahaan spesifik, menemukan bahwa sebagian besar perusahaan ritel mengalami penurunan nilai Z-Score terutama setelah pandemi COVID-19 dengan beberapa perusahaan beralih dari kategori aman menjadi katagori rawan atau bahkan berpotensi bangkrut. Mursalini (2025) dalam penelitiannya yang berjudul “Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Subsektor Transportasi dan Logistik dengan Metode Altman Z-Score” memiliki persamaan dalam metode, namun berbeda pada sektor transportasi dan periode 2019-2023, menemukan bahwa katagori potensi bangkrut akibat tekanan pandemi dan perubahan kondisi ekonomi. Sementara itu, Yoja (2025) yang meneliti perusahaan retail periode 2017-2019 dengan judul “ Analisis Kesehatan Keuangan Perusahaan Ritel Menggunakan Altman Z-Score” memiliki persamaan dalam metode dan sektor ritel, namun berbeda dalam periode pra-pandemi 2017-2019 dan tidak menggunakan analisis komparatif langsung Alfamart dan Alfamidi, menemukan bahwa kondisi keuangan perusahaan retail menunjukkan bahwa beberapa perusahaan berada dalam kondisi sehat namun beberapa lainnya rawan terhadap kesulitan. Dari berbagai penelitian tersebut, terlihat bahwa kondisi kesehatan keuangan perusahaan sangat bervariasi antar sektor dan periode waktu, serta dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal seperti kondisi ekonomi makro dan pandemi.

Meskipun metode Altman Z-Score telah banyak digunakan pada berbagai sektor, masih terdapat kesenjangan penelitian dalam analisis komparatif tingkat kesehatan perusahaan ritel minimarket di Indonesia, khususnya periode 2021-2024. Penelitian terdahulu umumnya bersifat *multi-company analysis* atau hanya menganalisis satu perusahaan tanpa perbandingan langsung dengan kompetitor utama, serta sebagian besar dilakukan pada periode pra-pandemi atau selama pandemi. Periode 2021-2024 sebagai fase pemulihan ekonomi pasca-pandemi memiliki karakteristik berbeda dengan tantangan baru seperti perubahan perilaku konsumen dan akselerasi digitalisasi. Penelitian tentang Alfamart dan Alfamidi juga menggunakan metode yang berbeda seperti analisis rasio profitabilitas yang tidak secara spesifik memprediksi potensi *financial distress*. Oleh karena itu, penelitian ini mengisi kesenjangan dengan melakukan analisis komparatif Alfamart dan Alfamidi menggunakan metode Z-Score periode 2021-2024 untuk memberikan gambaran posisi kompetitif dan ketahanan keuangan masing-masing perusahaan sebagai masukan strategis bagi manajemen dan investor.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif komparatif untuk menganalisis tingkat kesehatan keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk dan PT Midi Utama Indonesia Tbk dengan memanfaatkan laporan keuangan yang diambil dari Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai data utama. Metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan analisis data bersifat kuantitatif/statistik. Objek penelitian adalah laporan keuangan yang telah diaudit dan dipublikasikan oleh PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk dan PT Midi Utama Indonesia Tbk periode 2021-2024, dimana kedua perusahaan ini dipilih karena merupakan pemain utama dalam industri minimarket di Indonesia dengan model bisnis yang serupa namun memiliki ekspansi dan target pasar yang berbeda. Data yang digunakan merupakan data kuantitatif berupa data sekunder yang diperoleh dari laporan posisi keuangan (neraca) dan laporan laba rugi yang diunduh dari website resmi Bursa Efek Indonesia

(www.idx.co.id) serta website resmi masing-masing perusahaan, kemudian dilakukan seleksi dan tabulasi data yang relevan untuk perhitungan Altman Z-Score. Teknik analisis kuantitatif deskriptif diterapkan untuk menghitung nilai Altman Z-Score yang merupakan kombinasi dari beberapa rasio keuangan, meliputi rasio likuiditas (*working capital to total assets*), rasio profitabilitas (*retained earning to total assets*), Rasio aktivitas (*EBIT to total assets*), dan rasio solvabilitas (*Book value of equity to total liabilitas*). Hasil perhitungan Z-Score tersebut akan dianalisis secara komparatif dengan membandingkan tingkat kesehatan keuangan kedua perusahaan, kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria zona kesehatan keuangan yang telah ditetapkan oleh Altman. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan pemahaman komprehensif tentang kondisi keuangan dan potensi finansial distress PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk dan PT Midi Utama Indonesia Tbk Periode 2021-2024. Berikut adalah komponen rasio keuangan yang digunakan dalam analisis Altman Z-Score.

Pertama, *Working Capital to Total Assets* (X1), rasio ini digunakan untuk mengukur likuiditas aset perusahaan relatif terhadap kapitalisasinya, yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari total aset yang dimilikinya. Menurut Altman, *Working Capital to Total Assets Ratio* menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari total aset yang dimilikinya, berikut rumus untuk menghitung X1:

$$X1 = \frac{\text{Aset lancar} - \text{kewajiban lancar}}{\text{total assets}}$$

Kedua, *Retained Earnings to Total Assets* (X2), rasio ini menggunakan untuk mengukur profitabilitas dan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan dari total aset yang digunakan, serta mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan laba untuk reinvestasi. Menurut Indriani (2009), rasio *Retained Earning to Total Assets* yang lebih tinggi menunjukkan riwayat profitabilitas, ketergantungan yang lebih rendah terhadap pinjaman, dan kemampuan untuk menandai operasi dan pertumbuhan menggunakan laba yang terakumulasi, berikut rumus untuk menghitung rasio X2

$$X2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Assets}}$$

Ketiga, *Earnings Before Interest and Tax to Total Assets*, rasio ini digunakan untuk mengukur produktifitas sebenarnya dari aset perusahaan sebelum pengaruh pajak dan *leverage*. Rasio ini merupakan ukuran paling penting dalam memprediksi kebangkrutan kerana profitabilitas perusahaan pada akhirnya merupakan faktor paling penting untuk kelangsungan hidup perusahaan. Berikut rumus untuk mengukur rasio X3

$$X3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{total assets}}$$

Keempat, *Book Value of Equity to Total liabilitas*, rasio ini berfungsi untuk menilai seberapa besar nilai aset perusahaan dapat turun sebelum jumlah kewajiban melebihi aset dan perusahaan menjadi insolven. Rasio yang tinggi menunjukkan kepercayaan pasar yang kuat dan kemungkinan insolvensi yang lebih rendah, sementara rasio yang lebih mencerminkan kerentanan finansial yang lebih besar. Berikut adalah rumus untuk menghitung rasio X4

$$X4 = \frac{\text{Ekuitas}}{\text{Total Kewajiban}}$$

Kelima, perhitungan Altman Z-Score, setelah keempat rasio diatas dihitung Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai Altman Z-Score Modifikasi dengan menggunakan formula

yang telah dikembangkan oleh Altman (1995). Formula ini menggabungkan keempat rasio dengan bobot tertentu yang telah ditentukan berdasarkan penelitian empiris untuk menghasilkan prediksi yang paling akurat. berikut adalah rumus menghitung Altman Z-Score Modifikasi:

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

Kriteria penilaian

- $Z'' > 2,60$ = Zona Aman
- $1,10 < Z'' < 2,60$ = Zona Abu-Abu
- $Z'' < 1,10$ = Zona Bahaya

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Perhitungan Rasio Keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (Alfamart)

1. Perhitungan Working Capital to Total Assets (X1)

Rasio X1 mengukur likuiditas aset perusahaan dalam menghasilkan modal kerja yang bersih dari total aset yang dimiliki. Hasil perhitungan rasio X1 PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk periode 2021-2024 disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5. Perhitungan Rasio X1 PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk
Tahun 2021-2024**

Tahun	Working Capital	Total Asset	X1
2021	(2,164,158)	27,370,210	(0.0791)
2022	(1,725,032)	30,746,266	(0.0561)
2023	62,920	34,246,183	0.0018
2024	872,180	38,798,382	0.0225

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 5, terlihat bahwa rasio X1 PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk mengalami tren perbaikan yang signifikan selama periode 2021-2024. Pada tahun 2021, perusahaan mencatat nilai X1 negatif sebesar (0.0791), yang mengindikasikan bahwa kewajiban lancar perusahaan lebih besar dibandingkan dengan aset lancarnya. Kondisi ini menunjukkan tekanan likuiditas jangka pendek yang cukup tinggi. Namun, terjadi perbaikan bertahap dimana nilai X1 meningkat menjadi (0.0561) pada tahun 2022, kemudian berubah menjadi positif 0.0018 pada tahun 2023, dan terus meningkat menjadi 0.0225 pada tahun 2024.

Perbaikan rasio X1 ini mengindikasikan bahwa manajemen perusahaan telah berhasil meningkatkan efisiensi pengelolaan modal kerja, modal kerja yang positif menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dan memberikan cushion untuk operasionalnya. Transformasi dari modal kerja negatif menjadi positif mencerminkan upaya strategis dan optimalisasi manajemen persediaan dan pengelolaan piutang serta kewajiban dagang yang lebih efektif

2. Perhitungan Retained Earning to Total Assets (X2)

rasio X2 mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan dan mempertahankan laba untuk investasi. Hasil perhitungan rasio X2 PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk disajikan sebagai berikut:

**Tabel 6. Perhitungan Rasio X2 Pt Sumber Alfaria Trijaya Tbk
Tahun 2021-2024**

Tahun	Laba ditahan	Total Assets	X2
2021	6,666,012	27,370,210	0.2435
2022	8,470,466	30,746,266	0.2755
2023	11,144,043	34,246,183	0.3254
2024	13,100,220	38,798,382	0.3376

Sumber: Data diolah, 2025

Tabel 6 menunjukkan tren peningkatan konsisten pada rasio X2 PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk dari 0.2435 pada tahun 2021 menjadi 0.3376 pada tahun 2024. Peningkatan ini mencerminkan akumulasi laba ditahan yang semakin baik dari tahun ke tahun. Kasmir menyatakan bahwa rasio laba ditahan terhadap total aset yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan profit secara konsisten dan mempertahankannya untuk pertumbuhan bisnis di masa mendatang. Peningkatan laba ditahan dari 6,666,012 juta pada tahun 2021 menjadi 13,100,220 juta pada tahun 2024 menandakan bahwa perusahaan memiliki kemampuan yang baik dalam mengakumulasi keuntungan untuk mendukung ekspansi dan investasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Siregar (2024) yang menyatakan bahwa perusahaan ritel dengan rasio laba ditahan yang tinggi cenderung memiliki ketahanan potensial yang lebih baik dalam menghadapi volatilitas pasar.

3. Perhitungan *Earning Before Interest dan Tax to Total Assets (X3)*

Rasio X3 mengukur produktifitas aset perusahaan dalam menghasilkan laba operasional sebelum dikurangi bunga dan pajak. Hasil Perhitungan Rasio X3 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 7. Perhitungan Rasio X3 PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk Tahun 2021-2024

Tahun	Laba Usaha	Total Assets	X3
2021	2,783,812	27,370,210	0.1017
2022	3,770,188	30,746,266	0.1226
2023	4,429,298	34,246,183	0.1293
2024	4,078,527	38,798,382	0.1051

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 7, rasio X3 PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk menunjukkan pola fluktuatif dengan kecenderungan peningkatan hingga tahun 2023, namun mengalami penurunan pada tahun 2024. Rasio X3 meningkat dari 0.1017 pada tahun 2021 menjadi puncaknya 0.1293 pada tahun 2023, namun turun menjadi 0.1051 pada tahun 2024. Penurunan ini disebabkan oleh menurunnya laba usaha dari Rp4,429,298 juta menjadi Rp4,078,527 juta, meskipun total aset terus meningkat. Menurut Altman (1968), Rasio EBIT terhadap total aset merupakan indikator terpenting dalam memprediksi kebangkrutan karena profitabilitas operasional merupakan faktor krusial bagi kelangsungan hidup perusahaan. Penurunan rasio X3 pada tahun 2024 perlu mendapat perhatian serius dari manajemen karena mengindikasikan tekanan pada margin operasional.

4. Perhitungan *Book Value of Equity to Total Liabilitas (X4)*

Rasio X4 mengukur kemampuan perusahaan dalam menutupi kewajibannya dengan ekuitas yang dimiliki. Hasil perhitungan rasio X4 disajikan sebagai berikut:

Tabel 8. Perhitungan Rasio X4 PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk Tahun 2021-2024

Tahun	Total Ekuitas	Total Hutang	X4
2021	9,427,783	17,942,427	0.5254
2022	11,470,692	19,275,574	0.5951
2023	15,705,200	18,540,983	0.8471
2024	17,695,943	21,102,439	0.8386

Sumber: Data Diolah, 2025

Tabel 8 menunjukkan peningkatan signifikan pada rasio X4 dari 0.5254 pada tahun 2021 menjadi 0.8386 pada tahun 2024. Meskipun terjadi sedikit penurunan dari tahun 2023 ke 2024, secara keseluruhan tren rasio X4 menunjukkan perbaikan struktur permodalan yang substansial. Peningkatan ekuitas dari Rp9,427,783 juta menjadi Rp17,695,943 juta atau tumbuh 87.7% menandakan penguatan fundamental keuangan perusahaan. Nilai X4 yang mendekati 1 pada tahun 2023 dan 2024 mengindikasikan bahwa nilai ekuitas hampir sebanding dengan total kewajiban, yang merupakan sinyal positif bagi kreditor dan investor mengenai kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansial.

5. Perhitungan Altman Z-Score PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk

Setelah keempat rasio dihitung, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai Altman Z-Score dengan Formula: $Z=6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$

Tabel 9. Hasil Perhitungan Altman Z score PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk Tahun 2021-2024

Tahun	Working Capital	X1	X2	X3	X4	Z-Score	Status
2021	(2,164,158)	(0.0791)	0.2435	0.1017	0.5254	1.5100	Zona Abu-abu
2022	(1,725,032)	(0.0561)	0.2755	0.1226	0.5951	1.9788	Zona Abu-abu
2023	62,920	0.0018	0.3254	0.1293	0.8471	2.8310	Zona Aman
2024	872,180	0.0225	0.3376	0.1051	0.8386	4.1634	Zona Aman

Sumber: Data Diolah, 2025

Hasil perhitungan Altman Z-Score menunjukkan transformasi signifikan dalam kesehatan keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk. Pada tahun 2021 dan 2022, perusahaan berada dalam zona abu-abu dengan nilai Z-Score masing-masing 1.5100 dan 1.9788, yang mengindikasikan kondisi keuangan yang rawan dan memerlukan perhatian khusus dari manajemen. Namun, terjadi lompatan signifikan pada tahun 2023 dimana Z-Score meningkat menjadi 2.8310, menempatkan perusahaan dalam zona aman. Pencapaian tertinggi terjadi pada tahun 2024 dengan Z-Score 4.1634, jauh di atas minimum Zona aman (2.60). Peningkatan Z-Score dari 2021-2024 mencerminkan perbaikan fundamental yang komprehensif di berbagai aspek keuangan.

B. Hasil Perhitungan Rasio Keuangan PT Midi Utama Indonesia Tbk (Alfamidi)

1. Perhitungan Working Capital to Total assets (X1)

Tabel 10. Perhitungan Rasio X1 PT Midi Utama Indonesia Tbk Tahun 2021-2024

Tahun	Aset Lancar	Hutang Lancar	Working Capital	Total Asset	X1
2021	2,535,858	3,691,937	(1,156,079)	6,329,539	(0.1826)
2022	2,873,858	3,766,704	(892,846)	6,905,148	(0.1293)
2023	3,185,637	3,363,103	(177,466)	7,786,109	(0.0228)
2024	3,626,026	3,863,774	(237,748)	8,732,951	(0.0272)

Sumber: Data Diolah, 2025

Rasio X1 PT Midi Utama Indonesia Tbk menunjukkan nilai negatif sepanjang periode 2021-2024, mengindikasikan bahwa kewajiban lancar perusahaan konsisten lebih tinggi dibandingkan dengan aset lancar. Meskipun, terdapat tren perbaikan yang signifikan dimana nilai X1 meningkat dari (0.1826) pada tahun 2021 menjadi (0.0228) pada tahun 2023. Namun, terjadi sedikit deteriorasi pada tahun 2024 menjadi (0.0272). Working capital negatif yang persisten menunjukkan bahwa Alfamidi menghadapi tekanan likuiditas jangka pendek yang lebih tinggi dibandingkan Alfamart. Working Capital negatif tidak selalu mengindikasikan masalah serius dalam industri ritel dengan

perputaran persediaan yang cepat, namun tetap memerlukan manajemen kas yang hati-hati. Kondisi ini menuntut Alfamidid untuk mempertanyakan arus kas operasionalnya yang kuat agar dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya.

2. Perhitungan Retained Earnings to Total Asset (X2)

Tabel 11. Perhitungan Rasio X2 PT Midi Utama Indonesia Tbk Tahun 2021-2024

Tahun	Laba Ditahan	Total Asset	X2
2021	1,265,008	6,329,539	0.1999
2022	1,580,347	6,905,148	0.2289
2023	1,976,009	7,786,109	0.2538
2024	2,366,032	8,732,951	0.2709

Sumber: Data Diolah, 2025

Rasio X2 Alfamidi Menunjukkan Tren peningkatan konsisten dari 0.1999 pada tahun 2021 menjadi 0.2709 pada tahun 2024. Peningkatan laba ditahan sebesar 87.1% selama periode penelitian mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengakumulasi keuntungan untuk reinvestasi. Meskipun rasio X2 Alfamidi lebih rendah dibandingkan Alfamart, tren positif yang konsisten menunjukkan pengelolaan profitabilitas yang baik. Menurut Naufal (2025) menjelaskan bahwa perusahaan dengan rasio laba ditahan yang meningkat memiliki fleksibilitas finansial yang lebih baik untuk menandai pertumbuhan internal tanpa perlu bergantung padapendanaan eksternal. Hal ini penting bagi Alfamidi dalam konteks ekspansi jaringan toko dan peningkatan daya saing.

3. Perhitungan Earning Before Interest and Tax Total Asset (X3)

Tabel 12. Perhitungan Rasio X2 PT Midi Utama Indonesia Tbk Tahun 2021-2024

Tahun	Laba Usaha	Total assets	X3
2021	486,653	6,329,539	0.0769
2022	637,902	6,905,148	0.0924
2023	748,828	7,786,109	0.0962
2024	719,173	8,732,951	0.0824

Sumber: Data Diolah, 2025

Rasio X3 Alfamidi menunjukkan pola yang serupa dengan Alfamart, yaitu meningkat hingga tahun 2023 namun mengalami penurunan pada tahun 2024. Penurunan dari 0.0962 menjadi 0.0824 disebabkan oleh penurunan laba usaha dari Rp748,828 menjadi Rp719,173 juta. Rasio X3 Alfamidi secara konsisten lebih rendah dibandingkan alfamart, mengindikasikan produktivitas aset yang lebih rendah dalam menghasilkan laba operasional.

4. Perhitungan Book Value of Equity to Total Liabilitas (X4)

Tabel 13. Perhitungan Rasio X4 PT Midi Utama Indonesia Tbk Tahun 2021-2024

Tahun	Total Ekuitas	Total Hutang	X4
2021	1,667,644	4,661,895	0.3577
2022	1,986,727	4,918,421	0.4039
2023	3,912,434	3,873,675	1.0100
2024	4,291,057	4,441,894	0.9660

Sumber: Data Diolah, 2025

Rasio X4 Alfamidi menunjukkan peningkatan dramatis dari 0.3577 pada tahun 2021 menjadi 1.0100 pada tahun 2023, sebelum sedikit menurun menjadi 0.9660 pada tahun 2024. peningkatan ekuitas yang signifikan dari Rp1,667,644 juta menjadi Rp 4,291,057 juta ditahun 2024 menunjukkan penguatan struktur permodalan yang substansial. pencapaian rasio di atas 1.0 pada tahun 2023 mengindikasikan bahwa nilai ekuitas telah melampaui total kewajiban, yang merupakan sinyal positif bagi stakeholders.

5. Perhitungan Altman Z-Score PT Midi Utama Indonesia Tbk

Tabel 14. Hasil Perhitungan Altman Z-Score PT Midi Utama Indonesia Tbk Tahun 2021-2024

Tahun	Working Capital	X1	X2	X3	X4	Z-Score	Status
2021	(1,156,079)	(0.1826)	0.1999	0.0769	0.3577	0.3462	Zona Bahaya
2022	(892.846)	(0.1293)	0.2289	0.0924	0.4039	0.943	Zona Bahaya
2023	(177.466)	(0.0228)	0.2538	0.0962	1.01	2.3848	Zona Abu-Abu
2024	(237.748)	(0.0272)	0.2709	0.0824	0.966	2.2727	Zona Abu-Abu

Sumber: Data Diolah, 2025

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa Alfamidi juga mengalami peningkatan kesehatan keuangan selama periode penelitian. Pada Tahun 2021, perusahaan berada dalam kondisi yang memprihatinkan dengan Z-Score 0.3462, jauh dibawah zona aman. Kondisi membaik pada tahun 2022 dengan Z-Score 0.943, namun masih berada dalam zona bahaya. Lompatan signifikan terjadi pada tahun 2023 dimana Z-Score meningkat menjadi 2.3848 dan mengalami sedikit penurunan pada tahun 2024. Peningkatan Z-Score meningkat dari tahun 2021-2024 menunjukkan fundamental yang luar biasa. Namun, Penurunan Z-Score dari tahun 2023-2024 perlu diwaspadai karena dapat mengindikasikan potensi deteriorasi keuangan jika tidak segera di atasi.

C. Analisis Komparatif Kesehatan Keuangan Alfamart dan Alfamidi

Tabel 15. Perbandingan Z-Score Alfamart dan Alfamidi Tahun 2021-2024

Tahun	Z-Score Alfamart	Status	Z-Score Alfamidi	Status	Selisih
2021	1.5100	Zona Abu-abu	0.3462	Zona Bahaya	1.1638
2022	1.9788	Zona Abu-abu	0.943	Zona Bahaya	1.0358
2023	2.8310	Zona Aman	2.3848	Zona Abu-Abu	0.4462
2024	4.1634	Zona Aman	2.2727	Zona Abu-Abu	1.8907

Sumber: Data Diolah, 2025

Analisis komparatif menunjukkan bahwa Alfamart secara konsisten memiliki nilai Z-Score sepanjang periode 2021-2024. Gap antara kedua perusahaan bahkan semakin melebar pada tahun 2024 dengan selisih 1.8907 poin, meningkat dari 1.1638 poin pada tahun 2021. Hal ini mengindikasikan bahwa kedua perusahaan sama-sama mengalami perbaikan kesehatan keuangan, Alfamart menunjukkan performa yang lebih superior. Perbedaan mendasar terletak pada beberapa aspek. Pertama, dari segi likuiditas (X1), Alfamart berhasil mentransformasikan *working capital* negatif menjadi positif, sementara Alfamidi masih memiliki *working capital* negatif hingga tahun 2024. Kedua, dari segi profitabilitas alfamart secara konsisten menunjukkan rasio yang lebih baik. Ketiga, dari segi solvabilitas, meskipun Alfamidi mengalami peningkatan dramatis Alfamart tetap mempertahankan rasio yang lebih stabil.

D. Analisis Tren Kesehatan Keuangan 2021-2024

Analisis tren menunjukkan pola yang menarik dalam perjalanan kesehatan keuangan kedua perusahaan. Kedua Perusahaan sama-sama memulai periode penelitian dalam kondisi zona abu-abu yang mencerminkan dampak pemulihan pasca pandemi COVID-19. Namun, lintasan perbaikan keduanya menunjukkan perbedaan signifikan.

Alfamart menunjukkan konsisten dalam peningkatan Z-Score dengan pertumbuhan rata-rata 40.7% per tahun. Peningkatan paling signifikan terjadi antara tahun 2022-2023 (43.1%) dan 2023-2024 (47.1%), menunjukkan akselerasi perbaikan keuangan. Hal ini sejalan dengan penelitian Miradji et al. (2024) yang menyatakan bahwa perusahaan ritel yang mampu beradaptasi dengan transformasi digital dan meningkatkan efisiensi operasional cenderung menunjukkan perbaikan kinerja finansial yang berkelanjutan.

Sementara itu, Alfamidi menunjukkan volatilitas yang lebih tinggi dengan peningkatan dramatis pada tahun 2023 namun diikuti penurunan pada tahun 2024. Pola ini mengindikasikan bahwa meskipun perusahaan berhasil melakukan perbaikan signifikan, sustainabilitas perbaikan tersebut masih perlu dipertanyakan. Penurunan Z-Score pada tahun 2024 terutama disebabkan oleh deteriorasi working capital dan penurunan profitabilitas operasional.

Dari persepektif manajemen risiko, tren ini menunjukkan bahwa Alfamart memiliki arah perkembangan kinerja yang lebih stabil dan berkelanjutan, sementara Alfamidi perlu melakukan konsolidasi untuk memastikan perbaikan yang telah dicapai dapat dipertahankan. Setiawan (2024) menjelaskan bahwa konsistensi dalam peningkatan Z-Score merupakan indikator penting dalam menilai kualitas manajemen dan strategi jangka panjang perusahaan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis komparatif kesehatan keuangan PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk dan PT Midi Utama Indonesia Tbk menggunakan metode Altman Z-Score periode 2021-2024, dapat disimpulkan bahwa kedua perusahaan ritel minimarket tersebut mengalami perbaikan kesehatan keuangan selama periode penelitian, meskipun dengan tingkat dan konsistensi yang berbeda. PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (Alfamart) menunjukkan performa yang lebih superior dengan transformasi signifikan dari zona abu-abu pada tahun 2021-2022 dengan Z-Score 1.5100 dan 1.9788 menjadi zona aman pada tahun 2023-2024 dengan Z-Score 2.8310 dan 4.1634, mencerminkan perbaikan fundamental yang komprehensif di seluruh aspek keuangan termasuk likuiditas, profitabilitas, dan solvabilitas. Sementara itu, PT Midi Utama Indonesia Tbk (Alfamidi) juga mengalami peningkatan dramatis dari zona distress pada tahun 2021 dengan Z-Score 0.3462 menjadi zona abu-abu pada tahun 2023-2024 dengan Z-Score 2.3848 dan 2.2727, namun penurunan Z-Score pada tahun 2024 mengindikasikan adanya tantangan dalam mempertahankan sustainabilitas perbaikan keuangan yang telah dicapai. Perbedaan mendasar antara kedua perusahaan terletak pada kemampuan Alfamart dalam mentransformasikan working capital negatif menjadi positif, mempertahankan rasio profitabilitas yang lebih tinggi secara konsisten, dan menunjukkan trajectory peningkatan yang lebih predictable dan sustainable dengan pertumbuhan rata-rata Z-Score 40.7% per tahun, sementara Alfamidi masih menghadapi tekanan likuiditas jangka pendek yang tercermin dari working capital negatif yang persisten hingga tahun 2024. Gap kesehatan keuangan antara kedua perusahaan bahkan semakin melebar pada tahun 2024 dengan selisih Z-Score mencapai 1.8907 poin, meningkat dari 1.1638 poin pada tahun 2021, yang menunjukkan bahwa Alfamart memiliki keunggulan kompetitif yang lebih kuat dalam pengelolaan keuangan dan ketahanan finansial.

DAFTAR PUSTAKA

- Aviatri, P., & Nilasari, A. P. (2021). Analisis penerapan etika bisnis terhadap kelangsungan usaha perusahaan dagang. *ACCOUNTHINK: Journal of Accounting and Finance*, 6(02).
- Botutihe, N.-. (2017). Analisis Rasio Profitabilitas Laporan Laba Rugi Pada Home Industri Cita Rasa Pagimana Kabupaten Banggai. *Jurnal Ilmiah Manajemen Emor (Ekonomi Manajemen Orientasi Riset)*, 1(2), 33–46.
- Hidayah, F. (2025). *Metode Altman Z Score Dalam Memprediksi Potensi Kebangkrutan Pada Perusahaan Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Sebelum, Selama Dan Sesudah Pandemi Covid-19*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Indriani, A. (2009). *Analisis Pengaruh Current Ratio, Sales Growth, Return On Asset, Retained Earning Dan Size Terhadap Debt To Equity Ratio (Perbandingan Perusahaan Manufaktur Yang Sahamnya Sebagian Dimiliki Manajemen Dan Yang Tidak Dimiliki Manajemen Di Bursa Efek Indonesia)*. UNIVERSITAS DIPONEGORO.
- Jong, N. M., Riyanto, A. Q., Attamimi, F. A., & Cloria, A. W. (2025). Peran Akuntansi Manajemen dalam Meningkatkan Kinerja Keuangan: Studi Kasus PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk Tahun 2023-2024. *Jurnal Penelitian Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 4(4), 364–373.
- Kasari, S. (2022). *Analisis Kinerja Keuangan PT Bumi Serpong Damai Tbk Periode 2018-2020 Menggunakan Rasio Keuangan*. Politeknik Keuangan Negara STAN.
- Miradji, M. A., Vercelly, W. A. S., Faiz, R. M., Aisyah, M. K., & Yuherda, A. (2024). Inovasi Dalam Manajemen Strategi: "Membangun Keunggulan Kompetitif Di Era Digital". *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 28–38.
- Miranda, A., Septika, E. N., Parsi, C. A., & Panggabean, F. Y. (2025). Literatur Review: Laporan Keuangan sebagai Instrumen Deteksi Dini atas Kebangkrutan Perusahaan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 2(4), 2551–2556.
- Mursalini, W. I., Yeni, A., & Destia, D. (2025). Peram Altman Z-Score Modifikasi Dalam Memprediksi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Sub Sektor Transportasi Dan Logistik di BEI (2019–2023). *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(3), 760–771.
- Naufal, S. (2025). *Analisis Kinerja Keuangan pada PT Map Boga Adiperkasa Tbk Antara sebelum dan Selama Pandemi Covid-19*. Universitas Islam Indonesia.
- Nisa, R. I., & Azari, C. (2024). Analisis Model Altman Z"-Score Sebagai Prediksi Kebangkrutan. *Journal of Accounting and Business*, 37–49.
- Purwanto, K. (2023). *Analisis Laporan Keuangan Untuk Mengevaluasi Kinerja Keuangan Pada Cv. Metalindo Jaya Bintang Sebelum Dan Saat Pandemi Covid-19*. STIE PEMBANGUNAN TANJUNGPINANG.
- Robinson, T. R., Henry, E., Pirie, W. L., & Broihahn, M. A. (2012). *International financial statement analysis* (Vol. 39). John Wiley & Sons.
- Setiawan, A. K. (2024). *Pengaruh Intensitas Modal, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage, Financial Distress, dan Good Corporate Governance terhadap Tax Avoidance Dengan Strategi Bisnis Sebagai Variabel Moderasi (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI 2019-2023)*. Universitas Islam Indonesia.
- Setiawan, F. (2021). Financial distress analysis using altman z-score model in sharia banking in Indonesia. *IQTISHODUNA: Jurnal Ekonomi Islam*, 10(2).
- Siregar, M. M. (2024). *Pengaruh Kebijakan Dividen, Leverage dan Pertumbuhan Aset terhadap Volatilitas Harga Saham pada Perusahaan Sektor Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2022*.
- Sukartiningsih, L. L., & Gabriella, S. Q. (2024). Analisis Rasio Keuangan untuk Menilai Kinerja Keuangan pada Perusahaan Ritel Indeks LQ45 Periode 2019-2023. *Akubis:*

Jurnal Akuntansi Dan Bisnis, 9(2), 24–35.

- Syahrani, S., & Sisdiyanto, E. (2024). Analisis Pengaruh Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(11).
- Whardani, P., & Mahroji, M. (2022). Analisis Altman Z-Score Untuk Menilai Tingkat Kesehatan Keuangan Perusahaan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 1022–1035.
- Widjaya, M. A., & Sisdiyanto, E. (2024). Analisis Laporan Keuangan Untuk Menilai Stabilitas Keuangan Perusahaan. *Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(6), 10212–10220.
- Yoja, F. (2025). *Analisis Prediksi Kebangkrutan (Financial Distress) Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score Pada Usaha Coffee Shop (Studi Pada Stay Coffee Kotabumi)*. UIN RADEN INTAN LAMPUNG.