
ANALISIS FINANCIAL DISTRESS DENGAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2014-2018

Fitriyanti¹, Siti Rohmah²

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda

Yantifitri975@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the financial distress condition of food and beverage companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2014-2018. The sampling technique used is purposive sampling. This research was conducted on 9 food and beverage companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2014-2018. The type of data used in this study is secondary data obtained from the website www.idx.co.id. The method used to analyze financial distress is the Altman Z-Score Modification method using 4 variables X_1 , X_2 , X_3 and X_4 . Has the formula $Z'' = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$. Z-Score rating category > 2.6 is in the Safe Zone, $1.1 < Z\text{-Score} < 2.6$ is in the Ash Zone gray so that the possibility of being saved and the possibility of going bankrupt is equally dependent on the decision of the company's management as the decision maker. Z-Score < 1.1 is in the Danger Zone categorized as a company experiencing financial difficulties and at high risk of bankruptcy. The results showed that 2 companies were in the Danger Zone, including: PT Tri Banyan Tirta Tbk and PT Prasadha Aneka Niaga Tbk, 4 companies were always in the Safe Zone, including: PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT Delta Djakarta Tbk, PT Nippon Indosari Corpindo Tbk and PT Siantar Top Tbk, 3 other companies are in the Gray Zone, including: PT Multi Bintang Indonesia Tbk, PT Sekar Bumi Tbk and PT Sekar Laut Tbk

Keywords: Altman Z-Score, Financial Distress, Food and Beverage Company.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi financial distress perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive Sampling*. Penelitian ini dilakukan pada 9 perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari situs www.idx.co.id. Metode yang digunakan untuk menganalisa financial distress adalah metode Altman Z-Score Modifikasi dengan menggunakan 4 variabel X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 . Memiliki rumus $Z'' = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$. kategori penilaian Z-Score $> 2,6$ berada di Zona Aman, $1,1 < Z\text{-Score} < 2,6$ berada di Zona Abu-abu sehingga kemungkinan terselamatkan dan kemungkinan bangkrut sama besarnya tergantung dari keputusan kebijaksanaan manajemen perusahaan sebagai pengambil keputusan. Z-Score $< 1,1$ berada di Zona Berbahaya dikategorikan sebagai perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan dan beresiko tinggi mengalami kebangkrutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 2 perusahaan berada pada Zona Berbahaya, antara lain : PT Tri Banyan Tirta Tbk dan PT Prasadha Aneka Niaga Tbk, 4 perusahaan selalu berada pada Zona Aman, antara lain : PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT Delta Djakarta Tbk, PT Nippon Indosari Corpindo Tbk dan PT Siantar Top Tbk, 3 perusahaan lainnya berada pada Zona Abu-abu, antara lain : PT Multi Bintang Indonesia Tbk, PT Sekar Bumi Tbk dan PT Sekar Laut Tbk

Kata Kunci: Altman Z-Score, Financial Distress, Perusahaan Makanan dan Minuman.

PENDAHULUAN

Persaingan usaha yang semakin ketat dewasa ini mendorong perusahaan untuk lebih memperkuat unit-unit usaha yang ditanganinya agar mampu bersaing dengan perusahaan lain di tingkat nasional maupun internasional. Perusahaan pada umumnya bertujuan untuk mencari keuntungan atau laba dari hasil produksinya baik dalam bentuk barang atau jasa yang memberi dampak positif yang nantinya akan digunakan untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Pertumbuhan ekonomi, penduduk serta semakin majunya teknologi di era globalisasi ini menyebabkan perusahaan yang khususnya bergerak dalam bidang industri barang konsumsi terus mengalami peningkatan dan pertumbuhan.

Salah satu dari sub sektor industri barang konsumsi yang terus mengalami peningkatan dan pertumbuhan adalah sub sektor industri makanan dan minuman. Selama ini industri makanan dan minuman berperan penting dalam peningkatan nilai tambah bahan baku didalam negeri dan menjadi salah satu sektor manufaktur andalan dalam memberikan kontribusi besar terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Capaian kerjanya selama ini tercatat konsisten terus positif mulai dari perannya terhadap peningkatan produktivitas, investasi, ekspor hingga penyerapan tenaga kerja. Kementerian Perindustrian (Kemenperin) mencatat, industri makanan dan minuman dalam kurun waktu lima tahun terakhir kinerjanya konsisten positif melampaui pertumbuhan ekonomi (Kemenperin, 2017).

Seiring dengan perkembangan perubahan kondisi ekonomi, telah bermunculan di Indonesia berbagai macam produk makanan dan minuman yang juga dikenal telah memiliki daya saing dikancah global melalui keragaman jenisnya. Jika suatu perusahaan tidak mampu bersaing dengan perusahaan lain maka akan mengakibatkan penurunan kinerja perusahaan sehingga perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) dan selanjutnya apabila *financial distress* tidak segera ditangani maka perusahaan tersebut mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan merupakan masalah esensial yang harus diwaspadai oleh perusahaan.

Untuk mengatasi dan meminimalisir terjadinya *financial distress* dan menghindari kebangkrutan terdapat alat analisis kebangkrutan yang banyak digunakan yaitu analisis metode Altman Z-Score. Alasan alat analisis tersebut banyak digunakan yaitu karena alat analisis tersebut relatif mudah digunakan dan juga memiliki tingkat keakuratan yang cukup tinggi dalam melakukan prediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan model analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan cara mengumpulkan, mengklasifikasikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data-data yang diperoleh dari perusahaan sehingga dapat memberikan gambaran dengan keadaan yang sebenarnya.

Metode Pengumpulan Data

1. Dokumentasi, yaitu metode mengumpulkan data-data atau informasi tertulis yang dibuat oleh pihak lain yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti
2. Studi kepustakaan, yaitu metode mengumpulkan data dari literatur-literatur serta tulisan-tulisan lainnya yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini

Metode Analisis Data

Analisis akan dilakukan pada laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia dengan langkah-langkah adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan empat rasio keuangan yang menjadi variabel penting
2. Setelah empat rasio diatas diketahui, mencari nilai Z-Score dari masing-masing perusahaan yang diteliti dengan menggunakan formula Altman Z-Score Modifikasi (Rudianto, 2013:257) sebagai berikut: $Z'' = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$

Keterangan :

Z'' = Indeks Keseluruhan

X_1 = Working Capital/Total Assets (Modal Kerja/Total Aset)

X_2 = Retained Earnings/Total Assets (Laba Ditahan/Total Aset)

X_3 = Earnings Before Interest and Taxes/Total Assets (EBIT/Total Aset)

X_4 = Book Value Of Equity/Total Liabilities (Nilai buku ekuitas/Total Utang)

3. Hasil perhitungan Z-Score modifikasi yang telah diperoleh kemudian dinilai dengan klasifikasi kriteria (Rudianto, 2013: 257) sebagai berikut:
 - a) Jika nilai $Z < 1,1$ = Zona Berbahaya
 - b) Jika nilai $1,1 < Z < 2,6$ = Zona Abu-abu
 - c) Jika nilai $Z > 2,6$ = Zona Aman

PEMBAHASAN

Analisis Data Hasil Penelitian

Analisis Rasio Keuangan Metode Altman Z-Score Modifikasi

Analisis rasio keuangan metode Altman Z-Score Modifikasi merupakan metode untuk memprediksi keberlangsungan hidup suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan yang umum dan pemberian bobot yang berbeda satu dengan lainnya.

a. Working Capital to Total Assets (X_1)

Working capital to total assets/modal kerja terhadap total aset, yang mana modal kerja didefinisikan sebagai aset lancar dikurangi kewajiban lancar. Umumnya, apabila perusahaan mengalami kesulitan keuangan, modal kerja akan turun lebih cepat ketimbang total aset sehingga menyebabkan rasio ini turun.

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

b. Retained Earning to Total Assets (X_2)

Retained earning to total assets/ laba ditahan terhadap total aset. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan, ditinjau dari kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dibandingkan kecepatan Operating Assets sebagai ukuran efisiensi usaha atau dengan kata lain, rasio ini mengukur akumulasi laba selama perputaran beroperasi.

$$X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

c. Earning Before Interest and Taxes to Total Assets (X_3)

Earning before and taxes to total assets/ laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset. Rasio ini mengukur profitabilitas, yaitu tingkat pengembalian aset, yang dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak dengan total aset. Rasio ini menjelaskan pentingnya pencapaian laba perusahaan terutama dalam rangka memenuhi kewajiban bunga para investor.

$$X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

d. Book Value Of Equity to Total Liability (X₄)

Book value of equity to total liability/ nilai buku ekuitas terhadap total utang. Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengetahui besarnya modal perusahaan yang digunakan untuk menanggung beban utang dalam jangka panjang.

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Total Hutang}}$$

Tabel 5.6
Hasil Perhitungan Model Altman Z-Score Modifikasi

Kode	Tahun	Rumus Altman Z-Score Modifikasi : Z" = 6,56 X ₁ + 3,26 X ₂ + 6,72 X ₃ + 1,05 X ₄				Z	Kategori
		(a)	(b)	(c)	(d)	(a + b + c + d)	
ALTO	2014	1,738	0,010	0,181	0,791	2,720	Aman
	2015	1,135	-0,055	0,054	0,791	1,924	Abu-abu
	2016	-0,459	-0,130	0,161	0,738	0,310	Berbahaya
	2017	0,079	-0,319	-0,202	0,638	0,196	Berbahaya
	2018	-0,348	-0,414	-0,161	0,563	-0,360	Berbahaya
CEKA	2014	1,712	0,714	0,511	0,756	3,693	Aman
	2015	1,929	0,851	0,800	0,794	4,373	Aman
	2016	2,762	1,457	1,532	1,733	7,484	Aman
	2017	2,565	1,535	0,780	1,936	6,816	Aman
	2018	3,654	2,011	0,786	5,333	11,785	Aman
DLTA	2014	4,362	2,347	2,574	3,368	12,652	Aman
	2015	4,808	2,549	1,613	4,727	13,698	Aman
	2016	4,986	2,650	1,801	5,460	14,897	Aman
	2017	5,222	2,690	1,828	6,126	15,865	Aman
	2018	5,130	2,663	1,922	5,633	15,349	Aman
MLBI	2014	-2,270	0,238	3,454	0,347	1,769	Abu-abu
	2015	-1,581	1,154	2,305	0,603	2,481	Abu-abu
	2016	-1,227	1,144	4,126	0,592	4,636	Aman
	2017	-0,597	1,353	4,832	0,774	6,361	Aman
	2018	-0,794	1,291	3,972	0,712	5,181	Aman
PSDN	2014	0,964	-0,055	0,048	1,482	2,439	Abu-abu
	2015	0,525	-0,303	0,504	1,150	1,875	Abu-abu
	2016	0,197	-0,522	0,054	0,788	0,516	Berbahaya
	2017	0,505	-0,394	0,699	0,803	1,613	Abu-abu
	2018	0,079	-0,681	-0,013	0,561	-0,055	Berbahaya
ROTI	2014	0,348	1,033	0,941	0,842	3,164	Aman
	2015	1,010	1,102	1,163	0,822	4,097	Aman
	2016	1,410	1,258	1,062	1,026	4,756	Aman

	2017	1,863	0,854	0,410	1,702	4,829	Aman
	2018	2,014	0,991	0,410	2,074	5,489	Aman
SKBM	2014	1,233	0,662	1,257	0,936	4,087	Aman
	2015	0,374	0,691	0,598	0,859	2,522	Abu-abu
	2016	0,328	0,619	0,403	0,611	1,962	Abu-abu
	2017	1,312	0,434	0,262	1,791	3,799	Aman
	2018	0,872	0,424	0,202	1,495	2,993	Aman
SKLT	2014	0,505	0,450	0,612	0,722	2,289	Abu-abu
	2015	0,531	0,531	0,638	0,710	2,411	Abu-abu
	2016	0,617	0,430	0,403	1,142	2,593	Abu-abu
	2017	0,571	0,443	0,450	0,983	2,447	Abu-abu
	2018	0,571	0,518	0,511	0,873	2,472	Abu-abu
STTP	2014	1,004	1,288	0,900	0,968	4,160	Aman
	2015	1,096	1,454	1,055	1,163	4,768	Aman
	2016	1,017	1,438	0,874	1,050	4,378	Aman
	2017	1,647	1,738	1,035	1,518	5,937	Aman
	2018	1,430	1,861	0,968	1,756	6,015	Aman

Sumber: Data diolah, 2020

Berdasarkan hasil tabel diatas menyimpulkan bahwa dari perhitungan nilai Z-Score perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 tahun penilaian menunjukkan bahwa terdapat 4 perusahaan yang berada dalam Zona Aman, perusahaan tersebut antara lain: PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT Delta Djakarta Tbk, PT Nippon Indosari Corpindo Tbk dan PT Siantar Top Tbk, terdapat 3 perusahaan yang berada dalam Zona Abu-abu, antara lain PT Multi Bintang Indonesia Tbk, PT Sekar Bumi Tbk dan PT Sekar Laut Tbk, dan terdapat 2 perusahaan yang berada pada Zona Berbahaya, dimana kondisi ini menunjukkan potensi kebangkrutan, perusahaan yang berada pada Zona Berbahaya tersebut yaitu PT. Tri Banyan Tirta Tbk dan PT Prasadha Aneka Niaga Tbk.

Metode Altman Z-Score Modifikasi yang digunakan dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan makanan dan minuman dibagi menjadi tiga Zona yang berbeda, yaitu Zona Berbahaya, Zona Abu-abu dan Zona Aman. Berikut hasil analisis data pada 9 perusahaan makanan dan minuman yang menjadi sampel dalam penelitian berdasarkan kategori adalah sebagai berikut :

Zona Berbahaya

Zona berbahaya yaitu menunjukkan indikasi perusahaan dalam kondisi bangkrut (mengalami kesulitan keuangan dengan risiko yang tinggi), yang mana nilai Z-Score tersebut di bawah 1,1 ($Z\text{-Score} < 1,1$). Berikut perusahaan yang masuk dalam kategori zona berbahaya antara lain sebagai berikut :

PT Tri Banyan Tirta Tbk

PT Tri Banyan Tirta Tbk selama 5 tahun periode penelitian mengalami penurunan dalam kondisi keuangannya, pada tahun 2014 perusahaan memiliki nilai Z-Score sebesar 2,720 menempatkan perusahaan berada pada Zona Aman, tahun 2015 memiliki nilai Z-Score sebesar 1,924 menempatkan perusahaan pada Zona Abu-abu dan tahun 2016, 2017 dan 2018 memiliki nilai Z-Score 0,310, 0,196 dan -0,360 menempatkan perusahaan pada Zona Berbahaya.

PT Prasadha Aneka Niaga Tbk

PT Prasadha Aneka Niaga Tbk pada tahun 2014-2015 memiliki nilai Z-Score sebesar 2,439 dan 1,875 menempatkan perusahaan pada Zona Abu-abu. Pada tahun 2016 terjadi penurunan kondisi nilai Z-Score sebesar 0,516 yang mana nilai Z-Score tersebut dibawah 1,1 menempatkan perusahaan ke dalam Zona Berbahaya. Pada tahun 2017 nilai Z-score meningkat sebesar 1,613 menempatkan perusahaan ke dalam Zona Abu-abu. Ditahun 2018 memiliki nilai Z-Score sebesar -0,055 menempatkan perusahaan kembali ke dalam Zona Berbahaya.

Zona Abu-abu

Berada di zona abu-abu sehingga dikategorikan sebagai perusahaan dalam kondisi rawan (grey area), yang mana nilai Z-Score tersebut di atas 1,1 dan di bawah 2,6 ($1,1 < Z\text{-Score} < 2,6$). Pada kondisi ini, perusahaan mengalami masalah keuangan yang harus ditangani dengan cara yang tepat. Berikut perusahaan yang masuk dalam kategori zona abu-abu antara lain sebagai berikut :

PT Multi Bintang Indonesia Tbk

PT Multi Bintang Indonesia Tbk pada tahun 2014 dan tahun 2015 menunjukkan nilai Z-Score yaitu 1,769 dan 2,481 menempatkan perusahaan masuk ke dalam Zona Abu-abu karena memiliki nilai dibawah 2,6 dalam standar Altman Z-Score Modifikasi. Tahun 2016, 2017, 2018 ada perubahan kondisi keuangan pada perusahaan dimana perusahaan berhasil meningkatkan nilai Z-Score sebesar 4,636, 6,361 dan 5,181 sehingga perusahaan masuk ke dalam Zona Aman.

PT Sekar Bumi Tbk

PT Sekar Bumi Tbk pada tahun 2014 memiliki nilai Z-Score sebesar 4,087 sehingga diklasifikasikan sebagai perusahaan yang masuk ke dalam Zona Aman karena memiliki nilai diatas 2,6 dalam standar Metode Altman Z-Score Modifikasi. Tahun 2015 dan 2016 terjadi penurunan pada nilai Z-Score dan menempatkan perusahaan ke dalam Zona Abu-abu dengan nilai Z-score sebesar 2,522 dan tahun 2016 sebesar 1,962. Pada tahun 2017 dan 2018

menunjukkan nilai Z-Score sebesar 3,799 dan 2,993 menempatkan perusahaan ke dalam Zona Aman.

PT Sekar Laut Tbk

PT Sekar Laut Tbk selama 5 periode berturut-turut memiliki nilai Z-Score, yakni pada tahun 2014 sebesar 2,289, tahun 2015 sebesar 2,411, tahun 2016 sebesar 2,593, tahun 2017 sebesar 2,447, dan tahun 2018 sebesar 2,472 sehingga dapat diklasifikasikan perusahaan berada pada Zona abu-abu karena nilai Z-Score berada di atas 1,1 dan di bawah 2,6. Hal ini disebabkan adanya peningkatan dari masing-masing nilai variabel X_1 (Rasio Modal Kerja terhadap Total Aset), X_2 (Rasio Laba Ditahan terhadap Total Aset), X_3 (Rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset), dan X_4 (Rasio Nilai Buku Ekuitas terhadap Total Utang) secara perlahan.

Zona Aman

Zona aman yaitu menunjukkan perusahaan dalam kondisi sehat sehingga kemungkinan kebangkrutan sangat kecil terjadi, yang mana nilai Z-Score tersebut di atas 2,6 ($Z\text{-Score} > 2,6$).

Berikut perusahaan yang masuk dalam kategori zona aman antara lain sebagai berikut :

PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk

PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk selama 5 tahun berturut-turut memiliki nilai Z-Score di atas 2,6 yakni pada tahun 2014 sebesar 3,693, tahun 2015 sebesar 4,373, tahun 2016 sebesar 7,484, tahun 2017 sebesar 6,816 dan 2018 sebesar 11,785 sehingga menempatkan perusahaan ke dalam Zona Aman pada Metode Altman Z-Score Modifikasi.

PT Delta Djakarta Tbk

PT Delta Djakarta Tbk selama 5 tahun berturut-turut memiliki nilai Z-Score diatas 2,6 yakni pada tahun 2014 sebesar 12,652, tahun 2015 sebesar 13,698, tahun 2016 sebesar 14,897, tahun 2017 sebesar 15,865 dan tahun 2018 sebesar 15,349 sehingga menempatkan perusahaan ke dalam Zona Aman pada Metode Z-Score Modifikasi

PT Nippon Indosari Corpindo Tbk

PT Nippon Indosari Corpindo Tbk selama 5 tahun berturut-turut konsisten memiliki nilai Z-Score diatas 2,6 yakni pada tahun 2014 sebesar 3,164, tahun 2015 sebesar 4,097, tahun 2016 sebesar 4,756, tahun 2017 sebesar 4,829 dan tahun 2018 sebesar 5,489 sehingga menempatkan perusahaan berada pada Zona Aman pada Metode Altman Z-Score Modifikasi

PT Siantar Top Tbk

PT Siantar Top Tbk selama 5 tahun berturut-turut memiliki nilai Z-Score diatas 2,6 yakni pada tahun 2014 sebesar 4,160, tahun 2015 sebesar 4,768, tahun 2016 sebesar 4,378, tahun 2017 sebesar 5,937 dan tahun 2018 sebesar 6,015 sehingga dapat diklasifikasikan perusahaan berada pada Zona Aman pada rumus Altman Z-Score Modifikasi.

KESIMPULAN

1. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa financial distress pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini hanya menggunakan metode Altman Z-Score Modifikasi sebagai alat untuk menilai kondisi potensi kebangkrutan dengan data keuangan selama 5 tahun yaitu 2014, 2015, 2016, 2017 dan 2018.
2. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa dari perhitungan nilai Z-Score perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 tahun penilaian menunjukkan bahwa terdapat 4 perusahaan yang berada dalam Zona Aman, dimana perusahaan dalam kondisi keuangan yang sehat, perusahaan tersebut antara lain: PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT Delta Djakarta Tbk, PT Nippon Indosari Corpindo Tbk dan PT Siantar Top Tbk, terdapat 3 perusahaan yang berada dalam Zona Abu-abu, antara lain PT Multi Bintang Indonesia Tbk, PT Sekar Bumi Tbk dan PT Sekar Laut Tbk, sedangkan terdapat 2 perusahaan yang berada pada Zona Berbahaya, dimana kondisi ini menunjukkan potensi kebangkrutan, perusahaan yang berada pada Zona Berbahaya tersebut yaitu PT. Tri Banyan Tirta Tbk dan PT Prasadha Aneka Niaga Tbk.

DAFTAR PUSTAKA

- Christiana, Irma (2018). *Analisis Potensi Kebangkrutan Pada Perusahaan Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI*. Jurnal Manajemen Ekonomi dan Bisnis. ISSN 2622-6510
- Fahmi, Irham 2014. *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung : Alfabeta
- Harahap, Sofyan Syafri. 2007. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Hery. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Grasindo
- Hery. 2017. *Kajian Riset Akuntansi*. Jakarta: Grasindo

- Kasmir, 2019. *Analisis Laporan Keuangan, Edisi Revisi*. Depok: PT Raja Grafindo Persada
- Kasmir 2016. *Pengantar Manajemen Keuangan, Edisi Kedua*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia (2019), tentang Industri Makanan dan Minuman Jadi Sektor Kampiun <https://kemenperin.go.id/artikel/20298/Industri-Makanan-dan-Minuman-Jadi-Sektor-Kampiun->. Diakses pada tanggal 16 Oktober 2019
- Moerdiyanto. 2010. Tingkat Pendidikan Manajer dan Kinerja Perusahaan Go-Public (Hambatan atau Peluang?) Diakses tanggal 24 November 2019
- Munawir, S. 2010. *Analisis Informasi Keuangan*. Yogyakarta: Liberty
- Ningsih, Safarina Setiya. 2012. *Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Berdasarkan Analisa Model Z-Score Altman Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI)*. Universitas Mulawarman.
- Nurchayati, Wahyu. 2015. *Studi Komparatif Model Z-Score Altman, Springate dan Zmijewski Dalam mengindikasikan Kebangkrutan Perusahaan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Universitas Negeri Padang.
- Prasandri, Eurike Fitria. 2018. *Analisis Financial Distress Dengan Menggunakan Metode Z-Score (Altman), Springate dan Zmijewski Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Rokok Yang Terdaftar di BEI Pada Tahun 2013-2016. Volume III (2)*
- Rudianto, 2013. *Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan keputusan Strategis*. Jakarta : Erlangga
- Sari, Marlina. 2016. *Analisis Potensi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Z-Score Altman, Springate dan Foster Pada Perusahaan Tekstil Dan Garmen Yang Terdaftar Di BEI*. Universitas Mulawarman
- Sarwono, Jonathan, 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sirait, Pirmatua, 2017. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Ekuilibria
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Method)*. Bandung : Alfabeta
- Sujarweni, V. Wiratna. 2019. *Analisis Laporan Keuangan: Teori, Aplikasi dan Hasil Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Sujarweni, V. Wiratna. 2016. *Manajemen Keuangan: Teori Aplikasi dan Hasil Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press

Yudiasrantri, Putri. 2018. *Analisis Kebangkrutan Perusahaan Dengan Metode Altman Pada Perusahaan Rokok Yang Listing Di BEI Pada Tahun 2012-2016*. Universitas Islam Malang. E-JRA Vol. 07 No.12 Agustus 2018

www.idx.co.id

www.sahamok.com



JURNAL OBOR

Oikonomia Borneo

E-ISSN 2685-3000