

**KINERJA KEUANGAN DENGAN PENDEKATAN Z-SCORE ALTMAN DAN X-SCORE
ZMIJEWSKI DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR YANG TERDAPAT DI BURSA EFEK INDONESIA
PERIODE 2016-2018**

Ahmad Sumarlan¹, Eti Arini², Agustin Ita Pratiwi³

^{1,2,3} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email: Ahmadsumarlan@umb.ac.id, etiarini@umb.ac.id

ABSTRAK

Setiap perusahaan memiliki keinginan untuk mampu bertahan dalam dunia bisnis dengan tujuan mampu menghasilkan keuntungan secara terus-menerus. Namun tidak terlepas dari harapan tersebut, beberapa perusahaan besar pada akhirnya harus berhenti menjalankan kegiatan usahanya dikarenakan terlilit hutang, gagal dalam perencanaan manajemen yang berdampak pada laporan keuangan yang tidak sehat, yang pada akhirnya dapat menyebabkan kebangkrutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prediksi kebangkrutan perusahaan dan melihat bagaimana tingkat kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan pendekatan Z-score Altman dan Z-score Zmijewski pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel yang diambil sebanyak 46 perusahaan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan Z-score Altman, pada tahun 2016 terdapat 24 perusahaan dalam zona aman, 9 perusahaan dalam zona abu-abu dan 13 perusahaan dalam zona berbahaya. Pada tahun 2017 terdapat 21 perusahaan dalam zona aman, 9 perusahaan dalam zona abu-abu dan 16 perusahaan dalam zona berbahaya sedangkan pada tahun 2018 terdapat 20 perusahaan dalam zona aman, 10 perusahaan dalam zona abu-abu dan 16 perusahaan dalam zona berbahaya. Pada pendekatan X-score Zmijewski, pada tahun 2016 dan 2017 diperoleh hasil 5 perusahaan dalam zona aman dan 41 perusahaan dalam zona berbahaya. Sedangkan pada 2018 diketahui terdapat 4 perusahaan dalam zona aman dan 42 perusahaan lainnya dinyatakan dalam zona berbahaya. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendekatan X-score Zmijewski lebih banyak mendeteksi tingkat kebangkrutan perusahaan dibandingkan dengan pendekatan Z-score Altman.

Kata Kunci: Z-score Altman, X-score Zmijewski, prediksi kebangkrutan.

ABSTRACT

Every company has a desire to be able to survive in the business world with the aim of being able to generate profits continuously. But not apart from these expectations, several large companies eventually had to stop running their business activities due to debt, failing in management planning which resulted in unhealthy financial reports, which in turn could lead to bankruptcy. This study aims to determine the prediction of company bankruptcy and see how the level of company bankruptcy using the Altman Z-score and Zmijewski's Z-score approaches in manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2016-2018. This type of research is a

quantitative descriptive study. The samples taken were 46 companies using purposive sampling technique. The results of this study indicate that with the Altman Z-score approach, in 2016 there were 24 companies in the safe zone, 9 companies in the gray zone and 13 companies in the danger zone. In 2017 there were 21 companies in the safe zone, 9 companies in the gray zone and 16 companies in the danger zone, while in 2018 there were 20 companies in the safe zone, 10 companies in the gray zone and 16 companies in the dangerous zone. In Zmijewski's X-score approach, in 2016 and 2017 the results were 5 companies in the safe zone and 41 companies in the dangerous zone. Meanwhile, in 2018 it was found that there were 4 companies in the safe zone and 42 other companies were declared in the dangerous zone. Based on these results, it can be concluded that the Zmijewski X-score approach detects more corporate bankruptcy than the Altman Z-score approach.

Keywords: Altman's Z-score, Zmijewski's X-score, bankruptcy prediction.

PENDAHULUAN

Kebangkrutan diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi untuk mencapai tujuan yang merupakan akumulasi dari kesalahan pengelolaan perusahaan dalam jangka panjang. Karena itu, diperlukan alat untuk mendeteksi potensi kebangkrutan yang mungkin dialami perusahaan. Perusahaan harus sedini mungkin melakukan berbagai analisis terutama analisis yang menyangkut kebangkrutan perusahaan. Dengan melakukan analisis maka sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk melakukan antisipasi yang dapat menghindari atau mengurangi resiko kebangkrutan tersebut. Prediksi potensi kebangkrutan dilakukan untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan (tanda-tanda bangkrut). Semakin awal tanda-tanda kebangkrutan tersebut diketahui, semakin baik bagi pihak manajemen karena pihak manajemen bisa melakukan perbaikan agar kebangkrutan tersebut tidak terjadi dan perusahaan dapat mengantisipasi atau membuat strategi untuk menghadapi jika kebangkrutan benar-benar menimpa perusahaan.

Dalam Metode Z-Score model Altman dilakukan analisis kebangkrutan yang dapat membantu perusahaan untuk mengantisipasi kemungkinan perusahaan dalam mengalami kebangkrutan yang disebabkan oleh masalah-masalah keuangan dengan memperhitungkan dan menggabungkan rasio-rasio keuangan tertentu dalam perusahaan dalam suatu persamaan deskriminan yang akan menghasilkan skor tertentu yang akan. Sedangkan pendekatan X-Score Zmijewski menganalisis rasio menggunakan rasio keuangan yang mengukur kinerja, leverage dan likuiditas suatu perusahaan untuk model prediksinya. Model ini menekankan pada jumlah uang sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan. Di Indonesia, terdapat beberapa perusahaan besar mengalami kasus kebangkrutan, dimulai dari kasus yang terjadi pada maskapai Mandala Airlines yang kemudian berganti nama menjadi Tiger air Mandala pada 2011 mengumumkan tengah terlilit utang dan pendapatan yang tidak mampu menutupi biaya operasional sehingga berakhir menghentikan seluruh operasionalnya. Tidak hanya itu, pada sub sektor manufaktur, perusahaan PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk melalui salah satu anak usahanya yaitu PT. Indo Beras Unggul menyatakan bangkrut dikarenakan kasus pengoplosan beras yang menyebabkan perusahaan mulai mengalami masalah keuangan yang dimulai dengan keterlambatan pembayaran bunga yang berakhir pada gagal bayar, ditambah dengan skandal laporan keuangan yang dilakukan oleh direktur utama perusahaan dalam penggelembungan dana lebih dari 4 triliun rupiah.

Pada dasarnya perusahaan-perusahaan yang mengalami kebangkrutan tersebut disebabkan oleh: 1). Masalah keuangan, dimana kondisi utang lebih besar dibandingkan dengan pendapatan sehingga menyebabkan likuiditasnya menjadi kurang baik. 2). Pengalihan usaha secara besar-besaran. Perusahaan gagal melihat pangsa pasar sehingga produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan tren dan kebutuhan konsumen. 3) Berkurang atau bahkan hilangnya tingkat kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan, sehingga menyebabkan perusahaan mengalami penurunan jumlah pendapatan. 4). Penggelapan dana yang dilakukan oleh pihak manajemen juga dapat menjadi penyebab perusahaan mengalami penurunan nilai pendapatan yang dapat menyebabkan kebangkrutan. 5). Kelalaian yang dilakukan oleh pihak manajemen dalam mengawasi setiap kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh para pegawai, kurangnya keterampilan sumber daya manusia.

Berdasarkan penelitian terdahulu, dilakukan oleh Pricilia Claudia Pangkey tentang “Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman dan Metode Zmijewski Pada Perusahaan Bangkrut Yang Pernah Go Public di Bursa Efek Indonesia” dimana hasilnya menunjukkan jika metode Altman dianggap lebih akurat dibandingkan metode Zmijewski. Nindya Damayanti tentang “Analisis Perbandingan Model Prediksi Kebangkrutan Altman Z-score dan Zmijewski X-score di BEI Periode 2011-2015” yang menganggap metode Altman lebih akurat memprediksi kebangkrutan di waktu satu dan dua tahun sebelum masa kebangkrutan. Cicha Lestari, tentang “Prediksi Kebangkrutan Berdasarkan Metode Altman Z-score Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI Periode 2011-2016” menemukan satu perusahaan yang diprediksi mengalami kebangkrutan. Sehingga, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kebangkrutan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018 menurut metode Z-Score Altman dan X-Score Zmijewski serta perusahaan manakah yang mendekati dari prediksi kebangkrutan tersebut.

TINJAUAN LITERATUR

Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan adalah suatu analisis yang dilakukan untuk melihat sejauh mana suatu perusahaan telah melaksanakan dengan menggunakan aturan-aturan pelaksanaan keuangan secara baik dan benar. Hal ini sangat penting agar sumber daya digunakan secara optimal dalam menghadapi perubahan lingkungan (Fahmi 2011:2).

Menurut Munawir (2012:31) menyatakan bahwa tujuan dari pengukuran kinerja keuangan perusahaan adalah:

1. Mengetahui tingkat likuiditas. Kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan yang harus segera diselesaikan pada saat ditagih.
2. Mengetahui tingkat solvabilitas. Kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya apabila perusahaan tersebut dilikuidasi baik keuangan jangka pendek maupun jangka panjang.
3. Mengetahui tingkat rentabilitas. Rentabilitas atau yang sering disebut profitabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu.
4. Mengetahui tingkat stabilitas. Stabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk melakukan usahanya dengan stabil, yang diukur dengan mempertimbangkan kemampuan

perusahaan untuk membayar utang-utangnya serta membayar beban bunga atas utang-utangnya tepat pada waktunya.

Kebangkrutan

Kebangkrutan diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi untuk mencapai tujuannya. Kebangkrutan terjadi apabila semua utang perusahaan melebihi nilai wajar aset totalnya, dengan kata lain perusahaan bernilai negatif atau berada dalam keadaan *actual insolvency*. (Rudianto:2013:251).

Sedangkan menurut Brigham (2012:2-3) kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan dapat diartikan sebagai berikut:

- 1 Kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*). Yaitu kondisi dimana perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri.
- 2 Kegagalan Keuangan (*Financial Distressed*). Kondisi perusahaan dimana kesulitan dana baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dalam pengertian modal kerja.

Metode Z-Score Altman

Analisis Z-Score adalah metode untuk memprediksi keberlangsungan hidup suatu perusahaan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan yang umumnya dan pemberian bobot yang berbeda satu dengan yang lainnya. Menurut Edward I Altman dalam buku Rudianto (2013:254) Analisis Z-Score adalah metode untuk memprediksi kebangkrutan hidup suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan yang umum dan pemberian bobot yang berbeda satu dengan lainnya.

1. Metode Z-Score Altman Pertama

Analisis Altman Z-score pertama kali dikemukakan oleh Edward I Altman. Setelah menyeleksi 22 rasio keuangan, ditemukan 5 rasio yang dapat dikombinasikan untuk melihat perusahaan yang bangkrut dan tidak bangkrut. Perkembangan rumusan yang dikembangkan oleh Altman dihasilkan dari penelitian atas berbagai perusahaan manufaktur di Amerika Serikat yang menjual sahamnya di bursa efek. Karena itu, rumus tersebut lebih cocok digunakan untuk memprediksi keberlangsungan usaha perusahaan-perusahaan manufaktur yang *go public*.

Altman menyatakan bahwa jika perusahaan memiliki indeks kebangkrutan 2,99 atau di atasnya, maka perusahaan tidak termasuk yang dikategorikan akan mengalami kebangkrutan. Sedangkan perusahaan yang memiliki indeks kebangkrutan 1,81 atau dibawahnya, perusahaan tersebut termasuk kategori bangkrut. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan:

- a. Jika nilai $Z > 2,99$ = Zona Aman.
- b. Jika nilai $1,81 < Z < 2,99$ = Zona Abu-abu
- c. Jika nilai $Z < 1,81$ = Zona Berbahaya

2. Metode Z-Score Altman kedua (Revisi)

Rumus dari hasil penelitian tersebut lebih tepat digunakan untuk perusahaan manufaktur yang tidak menjual sahamnya di bursa efek, menyatakan rumus Z-Score tersebut lebih tepat digunakan untuk perusahaan manufaktur non *go public*.

- a. Jika nilai $Z > 2,9$ = Zona Aman.
- b. Jika nilai $1,23 < Z < 2,9$ = Zona Abu-abu
- c. Jika nilai $Z < 1,23$ = Zona Berbahaya

3. Metode Z-Score Altman ketiga (Modifikasi)

Setelah melakukan penelitian dengan objek berbagai perusahaan manufaktur dan menghasilkan 2 rumus pendeteksi kebangkrutan. Altman melakukan penelitian lagi mengenai potensi kebangkrutan perusahaan-perusahaan selain perusahaan manufaktur, baik yang *go public* maupun yang tidak. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan:

- a. Jika nilai $Z > 2,60$ = Zona Aman.
- b. Jika nilai $1,10 < Z < 2,60$ = Zona Abu-abu
- c. Jika nilai $Z < 1,10$ = Zona Berbahaya

Tiga penelitian yang dilakukan Altman dengan 3 (tiga) objek yang berbeda menghasilkan tiga rumus pendeteksi kebangkrutan yang berbeda. Tolak ukur dari ketiga rumus Z-Score yang digunakan untuk menilai keberlangsungan hidup berbagai kategori perusahaan, dapat diringkas sebagai berikut:

Tabel 1
Standar Penilaian dalam pendekatan Z-score Altman

Perusahaan Manufaktur Go Public	Perusahaan Manufaktur Non Go Public	Berbagai Jenis Perusahaan	Interpretasi
$Z > 2,99$	$Z > 2,90$	$Z > 2,60$	Zona Aman (Safe Zone), dimana perusahaan dalam kondisi sehat sehingga kemungkinan kebangkrutan sangat kecil terjadi.
$1,81 < Z < 2,99$	$1,23 < Z < 2,90$	$1,10 < Z < 2,60$	Zona abu-abu, perusahaan dalam kondisi rawan (grey zone). Pada kondisi ini perusahaan mengalami masalah keuangan yang harus ditangani dengan cara yang tepat.
$Z < 1,81$	$Z < 1,23$	$Z < 1,10$	Zona berbahaya (distress zone), perusahaan dalam kondisi bangkrut (mengalami kondisi kesulitan keuangan dan risiko yang tinggi

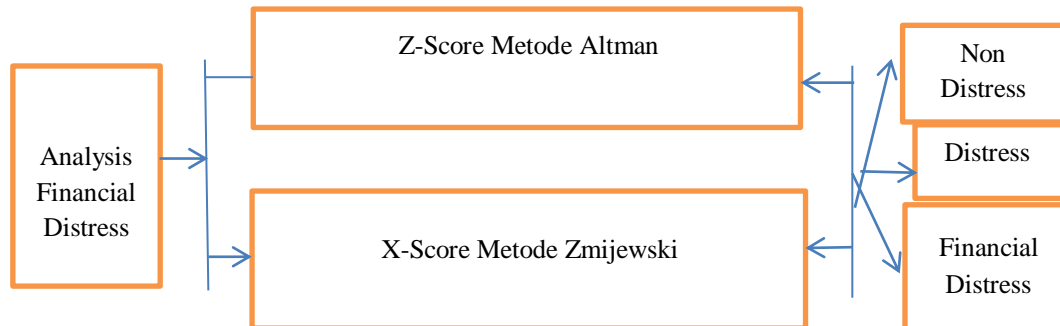
Metode X-Score Zmijewski

Menurut Sari (2014) metode prediksi yang dihasilkan oleh Zmijewski merupakan riset selama 20 tahun yang telah diulang. Zmijewski menggunakan analisis rasio likuiditas, *leverage*, dan mengukur kinerja suatu perusahaan. Zmijewski melakukan prediksi dengan sampel 75 perusahaan bangkrut dan 73 perusahaan sehat selama tahun 1972 sampai tahun 1978, indikator *F-Test* terhadap rasio kelompok *rate of return*, *liquidity*, *leverage turnover*, *fixed payment coverage*, *trens*, *firm size* dan *stock return volatility*, menunjukkan perbedaan signifikan antara perusahaan yang sehat dan tidak sehat, dengan kriteria:

Jika skor yang didapatkan lebih dari 0 (nol), maka perusahaan diprediksi akan mengalami *financial distress*. Tetapi jika skor yang didapat kurang dari 0 (nol) maka perusahaan diprediksi tidak berpotensi mengalami masalah keuangan maupun kebangkrutan.

KERANGKA TEORITIK

Tabel 2
Kerangka Teoritik



Metode X-Soce Altman merupakan gabungan dari lima unsur yang berbeda, dimana setiap unsur merupakan rasio keuangan yang berbeda. Hasil perhitungan rasio tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian untuk menentukan nilai keberlangsungan hidup perusahaan.

Ketika:

- $Z > 2,99$ maka perusahaan dianggap berada pada zona aman.
- $1,81 < Z < 2,99$ maka perusahaan dianggap berada pada zona abu-abu
- $Z < 1,81$ maka perusahaan dianggap berada pada zona berbahaya atau diprediksi akan mengalami kebangkrutan.

Sedangkan pada penggunaan metode X-Score Zmijewski, menggunakan metode yang mengkombinasikan beberapa rasio keuangan umum yang memberikan bobot yang berbeda satu dengan yang lainnya. Itu berarti, dengan menggunakan metode Zmijewski dapat diprediksi kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan.

Jika skor yang didapatkan lebih dari 0 (nol), maka perusahaan diprediksi akan mengalami *financial distress*. Tetapi jika skor yang didapat kurang dari 0 (nol) maka perusahaan diprediksi tidak berpotensi mengalami masalah keuangan maupun kebangkrutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan model analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan cara “mengumpulkan, mengidentifikasi, membatasi, merumuskan masalah yang biasanya dinyatakan dalam bentuk kalimat tanya. Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka peneliti menggunakan beberapa teori dalam penilaian kuantitatif ini untuk menjawab rumusan masalah penelitian tersebut” (Sugiono 2016:31). Penelitian ini dilakukan dengan cara memperoleh data yang berbentuk angka yaitu data laporan keuangan tahunan pada Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Yang dapat diakses melalui sistus resminya yaitu www.idx.co.id yang sudah memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel.

POPULASI DAN SAMPEL

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian

ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono 2016:81).

Pada penelitian kali ini, terdapat populasi sebanyak 426 perusahaan dengan jumlah sampel yang telah ditetapkan berdasarkan kriteria yaitu 46 perusahaan dengan total sampel penelitian sebanyak 138 perusahaan. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan menggunakan metode purposive sampling. Dimana metode ini merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria sampel yang akan digunakan:

1. Perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018.
2. Perusahaan manufaktur yang mempunyai laporan keuangan dan laporan tahunan secara lengkap, serta dinyatakan dalam rupiah selama periode 2016-2018.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan adalah data sekunder yaitu dengan cara mempelajari dan memahami buku yang mempunyai hubungan dengan metode Z-score Altman dan metode X-Score Zmijewski analisis prediksi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan laporan keuangan dan laporan tahunan seperti dari literatur, jurnal-jurnal, media massa dan hasil penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber, baik dari perpustakaan dan sumber lain.

TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal (Sugiono 2016: 243).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif yaitu suatu teknik analisis data dengan menggunakan perhitungan angka-angka dari laporan keuangan, seperti neraca, laba rugi dan penjualan, yang kemudian digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menghitung lima rasio keuangan Altman, dan tiga rasio keuangan Zmijewski, terhadap perusahaan yang terdapat dalam sampel penelitian ini.

Metode model Altman

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Dimana:

Working Capital to Total asset Ratio

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

Retained Earning to Total Asset Ratio

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

Earning Power of Total Investment Ratio

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

Book Value of Equity to Total Liabilities Ratio

$$(X_4) = \frac{\text{Nilai Saham}}{\text{Total Utang}}$$

Total Aseets Turnover Ratio

$$(X_5) = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

Altman menyatakan bahwa jika perusahaan memiliki indeks kebangkrutan 2,99 atau di atasnya, maka perusahaan tidak termasuk yang dikategorikan akan mengalami kebangkrutan. Sedangkan perusahaan yang memiliki indeks kebangkrutan 1,81 atau dibawahnya, perusahaan tersebut termasuk kategori bangkrut.

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Z-score tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara suatu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan:

- Jika nilai $Z > 2,99$ = Zona Aman.
- Jika nilai $1,81 < Z < 2,99$ = Zona Abu-abu
- Jika nilai $Z < 1,81$ = Zona Berbahaya

Metode Model Zmijewski

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

Dimana:

Return to Total Assets Ratio

$$(X_1) = \frac{\text{Laba Setelah pajak}}{\text{Total Aset}}$$

Total Debt to Total Assets Ratio

$$(X_2) = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

Current Ratio

$$(X_3) = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode Z-Score Altman

Hasil Prediksi Kebangkrutan Metode Z-score Altman

Berdasarkan perhitungan kumulatif 5 variabel indikator kebangkrutan pada pendekatan Z-score Altman, berikut merupakan hasil perhitungan nilai Z-score dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018 yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3
Rata-Rata Z-Score Altman Pada Perusahaan Manufaktur Tahun 2016-2018

NO	TAHUN	PERUSAHAAN	Z-SCORE	KLASIFIKASI
1	2016	Astra Otopart Tbk	3.120437505	Zona Aman
	2017		3.231957083	Zona Aman
	2018		2.131337972	Zona Abu-abu
2	2016	Trisula Textile Industries Tbk	1.944448185	Zona Abu-abu
	2017		2.500100901	Zona Abu-abu
	2018		2.688088653	Zona Abu-abu
3	2016	Primarindo Asia Infrastructure	1.536274849	Zona Berbahaya
	2017		-0.925165678	Zona Berbahaya
	2018		-0.785731536	Zona Berbahaya
4	2016	Indomobil Sukses Internasional	0.816916837	Zona Berbahaya
	2017		0.731443631	Zona Berbahaya
	2018		0.545386681	Zona Berbahaya
5	2016	Indospring Tbk	2.146611089	Zona Abu-abu
	2017		3.429790384	Zona Abu-abu
	2018		4.953322747	Zona Abu-abu
6	2016	Sunson Textile Manufacture Tbk	4.58190931	Zona Aman
	2017		9.952501781	Zona Aman
	2018		12.81768459	Zona Aman
7	2016	KMI Wire & Cable Tbk	3.735781548	Zona Aman
	2017		4.82255125	Zona Aman
	2018		4.142750593	Zona Aman
8	2016	Selamat Sampurna Tbk	8.49717926	Zona Aman
	2017		10.23225832	Zona Aman
	2018		10.11909926	Zona Aman
9	2016	Buana Artha Anugerah Tbk	1.479893306	Zona Berbahaya
	2017		3.006439929	Zona Aman
	2018		2.667564085	Zona Abu-abu
10	2016	Trisula Internasional Tbk	2.33464549	Zona Abu-abu
	2017		3.256496171	Zona Aman
	2018		2.589053704	Zona Abu-abu
11	2016	Nusantara Inti Corpora Tbk	0.426073563	Zona Berbahaya
	2017		0.456899047	Zona Berbahaya
	2018		0.517921578	Zona Berbahaya
12	2016	Aneka Gas Industri Tbk	3.961008114	Zona Aman
	2017		0.984976604	Zona Berbahaya
	2018		0.966269083	Zona Berbahaya
13	2016	Argha Karya Prima Industry Tbk	1.40200221	Zona Berbahaya

	2017		1.22046552	Zona Berbahaya
	2018		1.346244269	Zona Berbahaya
14	2016	Asiaplast Industries Tbk	2.444005149	Zona Abu-abu
	2017		1.945789626	Zona Abu-abu
	2018		1.240418712	Zona Berbahaya
15	2016	Arwana Citramuli Tbk	6.026443165	Zona Aman
	2017		5.200705102	Zona Aman
	2018		6.055554929	Zona Aman
16	2016	Central Proteina Prima Tbk	-0.41942459	Zona Berbahaya
	2017		0.301035548	Zona Berbahaya
	2018		0.010937077	Zona Berbahaya
17	2016	Indal Alumunium Industry Tbk	4.926898626	Zona Aman
	2017		1.274339511	Zona Berbahaya
	2018		1.287515725	Zona Berbahaya
18	2016	Impack Pratama Industri Tbk	3.731538684	Zona Aman
	2017		3.800176226	Zona Aman
	2018		3.563027353	Zona Aman
19	2016	Kedawung Setia Industrial Tbk	2.655208346	Zona Abu-abu
	2017		2.593817258	Zona Abu-abu
	2018		2.755763982	Zona Abu-abu
20	2016	Keramika Indonesia Assosiasi	2.200120658	Zona Abu-abu
	2017		2.793608804	Zona Abu-abu
	2018		2.730904331	Zona Abu-abu
21	2016	Malindo Feedmill Tbk	3.110658571	Zona Aman
	2017		2.18119729	Zona Abu-abu
	2018		3.2962778	Zona Aman
22	2016	Sierad Produced tbk	1.478367209	Zona Berbahaya
	2017		1.942534219	Zona Berbahaya
	2018		3.335375012	Zona Aman
23	2016	Semen Indonesia (persero) Tbk	4.453647608	Zona Aman
	2017		3.488512048	Zona Aman
	2018		4.127659266	Zona Aman
24	2016	Tirta Mahakam Resources Tbk	1.263946685	Zona Berbahaya
	2017		0.936675796	Zona Berbahaya
	2018		1.062788287	Zona Berbahaya
25	2016	Wijaya Karya Beton Tbk	3.354201014	Zona Aman
	2017		1.64926805	Zona Berbahaya
	2018		1.657739412	Zona Berbahaya
26	2016	YanaPrima Hastapersada Tbk	3.57159319	Zona Aman
	2017		3.197836779	Zona Aman
	2018		2.629952699	Zona Abu-abu
27	2016	Akasha Wira Internasional Tbk	1.823088345	Zona Abu-abu

	2017		1.40757797	Zona Berbahaya
	2018		1.646763891	Zona Berbahaya
28	2016	Tri Bayan Tirta Tbk	0.83848171	Zona Berbahaya
	2017		0.750302869	Zona Berbahaya
	2018		0.679269105	Zona Berbahaya
29	2016	Darya Varia Laboratoria Tbk	5.181084239	Zona Aman
	2017		5.090539401	Zona Aman
	2018		5.488844536	Zona Aman
30	2016	Indofood CBP SuksesMakmur Tbk	8.655587089	Zona Aman
	2017		8.42073116	Zona Aman
	2018		8.858970066	Zona Aman
31	2016	Inti Agri Resource Tbk	0.178892124	Zona Berbahaya
	2017		-0.187847095	Zona Berbahaya
	2018		-0.391716295	Zona Berbahaya
32	2016	Indofood Sukses Makmur Tbk	2.70915058	Zona Abu-abu
	2017		2.581256789	Zona Abu-abu
	2018		2.276745164	Zona Abu-abu
33	2016	Kimia Farma (persero) Tbk	5.910054265	Zona Aman
	2017		4.12780858	Zona Aman
	2018		2.738078303	Zona Aman
34	2016	Kedaung Indah Tbk	1.409515234	Zona Berbahaya
	2017		2.368364996	Zona Abu-abu
	2018		2.783029237	Zona Abu-abu
35	2016	Langgeng Makmur Industri Tbk	0.954879955	Zona Berbahaya
	2017		0.816992546	Zona Berbahaya
	2018		0.607631778	Zona Berbahaya
36	2016	Martina Berto Tbk	2.397269961	Zona Abu-abu
	2017		1.669782742	Zona Berbahaya
	2018		0.511133524	Zona Berbahaya
37	2016	Multi Bintang Indonesia Tbk	13.945644	Zona Aman
	2017		16.44647376	Zona Aman
	2018		15.30070999	Zona Aman
38	2016	Mustika Ratu Tbk	3.465024625	Zona Aman
	2017		3.22617585	Zona Aman
	2018		2.928181842	Zona Aman
39	2016	Bentoel International Investam	3.715774593	Zona Aman
	2017		2.71411109	Zona Abu-abu
	2018		3.404362738	Zona Aman
40	2016	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul	22.72450904	Zona Aman
	2017		19.64094724	Zona Aman
	2018		19.09153043	Zona Aman

41	2016	Mandom Indonesia Tbk	14.92733229	Zona Aman
	2017		16.27781055	Zona Aman
	2018		16.00854111	Zona Aman
42	2016	Tempo Scan Pasific Tbk	5.784080623	Zona Aman
	2017		4.914428669	Zona Aman
	2018		4.38841642	Zona Aman
43	2016	Ultra Jaya Milk Industry	3.381006093	Zona Aman
	2017		3.112739648	Zona Aman
	2018		2.994677695	Zona Aman
44	2016	Unilever Indonesia Tbk	18.92863207	Zona Aman
	2017		22.54952985	Zona Aman
	2018		21.97381346	Zona Aman
45	2016	Wisnilak Inti Makmur Tbk	4.371503357	Zona Aman
	2017		4.488534521	Zona Aman
	2018		3.282410906	Zona Aman
46	2016	Budi Strach & Sweetener Tbk	1.577453138	Zona Berbahaya
	2017		1.65578764	Zona Berbahaya
	2018		1.479876881	Zona Berbahaya

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2020

Dari hasil perhitungan dan analisis berdasarkan perhitungan kumulatif 5 variabel indikator kebangkrutan pada pendekatan Z-score Altman, dapat tergambar bahwa tingkat kebangkrutan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018 terlihat sebagai berikut; pada tahun 2016 menunjukkan bahwa terdapat 24 perusahaan dalam zona aman, 9 perusahaan dalam zona abu-abu dan 13 perusahaan dalam zona berbahaya. pada tahun 2017, terdapat 21 perusahaan dalam zona aman, 9 perusahaan dalam zona abu-abu dan 16 perusahaan dalam zona berbahaya. Sedangkan pada tahun 2018 terdapat 20 perusahaan dalam zona aman, 10 perusahaan dalam zona abu-abu dan 16 perusahaan dalam zona berbahaya.

Metode X-score Zmijewski

Hasil Prediksi Kebangkrutan Metode X-score Zmijewski

Berdasarkan perhitungan kumulatif 3 variabel indikator kebangkrutan pada pendekatan X-score Zmijewski, berikut merupakan hasil perhitungan nilai X-score dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018 yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4
Rata-Rata X-Score Zmijewski Pada Perusahaan Manufaktur Tahun 2016-2018

NO	TAHUN	PERUSAHAAN	X-SCORE	INTERPRETASI
1	2016	Astra Otopart Tbk	-2.852986371	Zona kebangkrutan
	2017		-2.914381863	Zona kebangkrutan
	2018		-0.44635245	Zona kebangkrutan

2	2016	Trisula Textile Industries Tbk	-0.076907638	Zona kebangkrutan
	2017		-1.68387437	Zona kebangkrutan
	2018		-1.683739069	Zona kebangkrutan
3	2016	Primarindo Asia Infrastructure	6.570354822	zona aman
	2017		6.008532019	zona aman
	2018		5.989344119	zona aman
4	2016	Indomobil Sukses Internasional	-0.033242664	Zona kebangkrutan
	2017		-0.271749431	Zona kebangkrutan
	2018		-0.044576662	Zona kebangkrutan
5	2016	Indospring Tbk	-3.43633218	Zona kebangkrutan
	2017		-3.811057827	Zona kebangkrutan
	2018		-3.818251591	Zona kebangkrutan
6	2016	Sunson Textile Manufacture Tbk	-0.569313549	Zona kebangkrutan
	2017		-0.416628475	Zona kebangkrutan
	2018		-0.782456246	Zona kebangkrutan
7	2016	KMI Wire & Cable Tbk	-3.414871512	Zona kebangkrutan
	2017		-2.50742305	Zona kebangkrutan
	2018		-2.484663138	Zona kebangkrutan
8	2016	Selamat Sampurna Tbk	-3.58449974	Zona kebangkrutan
	2017		-3.873154864	Zona kebangkrutan
	2018		-3.977286253	Zona kebangkrutan
9	2016	Buana Artha Anugerah Tbk	-2.641958987	Zona kebangkrutan
	2017		-3.139543586	Zona kebangkrutan
	2018		-3.138442101	Zona kebangkrutan
10	2016	Trisula Internasional Tbk	-1.852195301	Zona kebangkrutan
	2017		-2.435485206	Zona kebangkrutan
	2018		-1.940997864	Zona kebangkrutan
11	2016	Nusantara Inti Corpora Tbk	-1.819289415	Zona kebangkrutan
	2017		-1.886923513	Zona kebangkrutan
	2018		-1.942275117	Zona kebangkrutan
12	2016	Aneka Gas Industri Tbk	-1.42373938	Zona kebangkrutan
	2017		-1.71744514	Zona kebangkrutan
	2018		-1.371552732	Zona kebangkrutan
13	2016	Argha Karya Prima Industry Tbk	-1.126151725	Zona kebangkrutan
	2017		-0.956829322	Zona kebangkrutan
	2018		-0.980383704	Zona kebangkrutan
14	2016	Asiaplast Industries Tbk	-2.849445897	Zona kebangkrutan
	2017		-1.98065251	Zona kebangkrutan
	2018		-0.69886011	Zona kebangkrutan
15	2016	Arwana Citramuli Tbk	-2.362897083	Zona kebangkrutan
	2017		-2.600998384	Zona kebangkrutan
	2018		-2.805350551	Zona kebangkrutan

16	2016	Central Proteina Prima Tbk	2.497082128	zona aman
	2017		4.542114116	zona aman
	2018		-0.36187026	Zona kebangkrutan
17	2016	Indal Alumunium Industry Tbk	0.18621026	zona aman
	2017		-0.041876781	Zona kebangkrutan
	2018		0.037459308	zona aman
18	2016	Impack Pratama Industri Tbk	2.769929129	zona aman
	2017		2.038004711	zona aman
	2018		1.621536236	zona aman
19	2016	Kedawung Setia Industrial Tbk	-2.385986389	Zona kebangkrutan
	2017		-0.912456217	Zona kebangkrutan
	2018		-1.117860319	Zona kebangkrutan
20	2016	Keramika Indonesia Assosiasi	-2.635217477	Zona kebangkrutan
	2017		-2.971197293	Zona kebangkrutan
	2018		-2.910121078	Zona kebangkrutan
21	2016	Malindo Feedmill Tbk	-1.398008909	Zona kebangkrutan
	2017		-0.971617532	Zona kebangkrutan
	2018		-1.506725095	Zona kebangkrutan
22	2016	Sierad Produced tbk	-1.154736615	Zona kebangkrutan
	2017		0.103600842	zona aman
	2018		-0.838629018	Zona kebangkrutan
23	2016	Semen Indonesia (persero) Tbk	-2.996794614	Zona kebangkrutan
	2017		-2.271351976	Zona kebangkrutan
	2018		-2.511245224	Zona kebangkrutan
24	2016	Tirta Mahakam Resources Tbk	0.358844532	zona aman
	2017		0.57800106	zona aman
	2018		1.042046215	zona aman
25	2016	Wijaya Karya Beton Tbk	-1.912250324	Zona kebangkrutan
	2017		-1.028717733	Zona kebangkrutan
	2018		-0.855175302	Zona kebangkrutan
26	2016	YanaPrima Hastapersada Tbk	-1.308668129	Zona kebangkrutan
	2017		-0.767901218	Zona kebangkrutan
	2018		-0.508884664	Zona kebangkrutan
27	2016	Akasha Wira Internasional Tbk	-1.78287865	Zona kebangkrutan
	2017		-1.669630019	Zona kebangkrutan
	2018		-1.981841375	Zona kebangkrutan
28	2016	Tri Bayan Tirta Tbk	-0.848282338	Zona kebangkrutan
	2017		-0.495540977	Zona kebangkrutan
	2018		-0.451258279	Zona kebangkrutan
29	2016	Darya Varia Laboratoria Tbk	-3.053864149	Zona kebangkrutan
	2017		-2.912034776	Zona kebangkrutan
	2018		-3.190491963	Zona kebangkrutan

30	2016	Indofood CBP SuksesMakmur Tbk	-2.673488633	Zona kebangkrutan
	2017		-2.75837268	Zona kebangkrutan
	2018		-2.96832944	Zona kebangkrutan
31	2016	Inti Agri Resource Tbk	-2.634406453	Zona kebangkrutan
	2017		-3.655625165	Zona kebangkrutan
	2018		-3.614558429	Zona kebangkrutan
32	2016	Indofood Sukses Makmur Tbk	-1.930368142	Zona kebangkrutan
	2017		-1.89295638	Zona kebangkrutan
	2018		-1.774324882	Zona kebangkrutan
33	2016	Kimia Farma (persero) Tbk	-1.665018704	Zona kebangkrutan
	2017		-1.24402356	Zona kebangkrutan
	2018		-0.807728062	Zona kebangkrutan
34	2016	Kedaung Indah Tbk	-2.219198203	Zona kebangkrutan
	2017		-2.300584908	Zona kebangkrutan
	2018		-2.051320159	Zona kebangkrutan
35	2016	Langgeng Makmur Industri Tbk	-1.503504554	Zona kebangkrutan
	2017		-0.995584084	Zona kebangkrutan
	2018		-0.723648911	Zona kebangkrutan
36	2016	Martina Berto Tbk	-2.620047323	Zona kebangkrutan
	2017		-1.463038231	Zona kebangkrutan
	2018		-0.444128351	Zona kebangkrutan
37	2016	Multi Bintang Indonesia Tbk	-2.595996775	Zona kebangkrutan
	2017		-3.385098081	Zona kebangkrutan
	2018		-2.807505192	Zona kebangkrutan
38	2016	Mustika Ratu Tbk	-2.887797693	Zona kebangkrutan
	2017		-2.776977128	Zona kebangkrutan
	2018		-2.664103889	Zona kebangkrutan
39	2016	Bentoel International Investam	-1.888408112	Zona kebangkrutan
	2017		-2.050603723	Zona kebangkrutan
	2018		-1.462919765	Zona kebangkrutan
40	2016	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul	-4.552087954	Zona kebangkrutan
	2017		-4.555876086	Zona kebangkrutan
	2018		-4.435321107	Zona kebangkrutan
41	2016	Mandom Indonesia Tbk	-3.563950577	Zona kebangkrutan
	2017		-3.406535526	Zona kebangkrutan
	2018		-3.504593427	Zona kebangkrutan
42	2016	Tempo Scan Pasific Tbk	-2.97393757	Zona kebangkrutan
	2017		-2.823390543	Zona kebangkrutan
	2018		-2.833777843	Zona kebangkrutan

43	2016	Ultra Jaya Milk Industry	-4.024647782	Zona kebangkrutan
	2017		-3.824743608	Zona kebangkrutan
	2018		-4.049503582	Zona kebangkrutan
44	2016	Unilever Indonesia Tbk	-1.916031097	Zona kebangkrutan
	2017		-1.824304624	Zona kebangkrutan
	2018		-2.909210551	Zona kebangkrutan
45	2016	Wismilak Inti Makmur Tbk	-3.113152652	Zona kebangkrutan
	2017		-3.276065938	Zona kebangkrutan
	2018		-3.323150653	Zona kebangkrutan
46	2016	Budi Strach & Sweetener Tbk	-0.920276905	Zona kebangkrutan
	2017		-0.982517168	Zona kebangkrutan
	2018		-0.723331921	Zona kebangkrutan

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2020

Dari hasil perhitungan dan analisis tingkat kebangkrutan berdasarkan pendekatan X-score Zmijewski, maka dapat tergambar bahwa tingkat kebangkrutan untuk tahun tahun 2016 dan 2017 menunjukkan bahwa hanya terdapat 5 perusahaan yang berada pada zona aman dan 41 perusahaan dalam zona berbahaya. Sedangkan pada tahun 2018 terdapat 4 perusahaan dalam zona aman dan 42 perusahaan lainnya dalam zona berbahaya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagaimana telah dibahas sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Kesimpulan

Penelitian ini disimpulkan bahwa dari perhitungan kedua metode tersebut, Hasil perhitungan nilai Z-score Altman, pada tahun 2016 menunjukkan bahwa terdapat 24 perusahaan dalam zona aman, 9 perusahaan dalam zona abu-abu dan 13 perusahaan dalam zona berbahaya. pada tahun 2017, terdapat 21 perusahaan dalam zona aman, 9 perusahaan dalam zona abu-abu dan 16 perusahaan dalam zona berbahaya. Sedangkan pada tahun 2018 terdapat 20 perusahaan dalam zona aman, 10 perusahaan dalam zona abu-abu dan 16 perusahaan dalam zona berbahaya. Hasil perhitungan nilai X-score Zmijewski, pada tahun 2016 dan 2017 menunjukkan bahwa hanya terdapat 5 perusahaan yang berada pada zona aman dan 41 perusahaan dalam zona berbahaya. Sedangkan pada tahun 2018 terdapat 4 perusahaan dalam zona aman dan 42 perusahaan lainnya dalam zona berbahaya.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi dan bahan acuan dalam melakukan penelitian. Serta diharapkan penelitian selanjutnya mampu menggunakan model prediksi kebangkrutan lainnya sebagai pembanding dalam analisis prediksi kebangkrutan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alif Fikri Alim, (2017). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Model Altman Z-score Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Brigham, Eugene F dan Joel F. Houston, (2014). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Edisi 11- Buku 1*. Jakarta: Salemba Empat.
- Chicha Lestari, dkk, (2018). "Prediksi Kebangkrutan Berdasarkan Metode Altman Z-Score (Studi Kasus Pada Perusahaan Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Pada BEI 2011-2016)". *Jurnal Manajemen*, Juni 2018 hal.6-13 Vol 4 No.1. ISSN: 2339-1510
- Dwi Martani, dkk, (2017). *Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis PSAK*. Jakarta: Salemba Empat.
- Fahmi, Irham, (2011). *Analisis Laporan Keuangan*. Lampulo: ALFABETA.
- Indri Amaliah, (2016). Analisis Rasio Keuangan Dengan Model Zmijewski (X-score) Dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perbankan Syariah Di Indonesia Tahun 2011-2015. Jakarta: Universitas Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Lia Anggraini, (2017). Prediksi zpotensi Kebangkrutan Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index Menggunakan Metode Altman Z-score Periode 2011-2015. Bengkulu: Universitas Islam Negeri Bengkulu.
- Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim, (2003). *Analisis Laporan Keuangan Edisi Revisi*. Yogyakarta: AMP-YKPN.
- Munawir, S, (2012). *Analisis Informasi Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- Nindya Ayu Damayanti, dkk, (2019). "Analisis Perbandingan Model Prediksi Kebangkrutan Altman Score dan Zmijewski Di BEI Tahun 2011-2015". *E-jurnal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, Vol. VI (1):171-174. ISSN: 2355-4665.
- Pricilia Pangkey Claudia, (2018). "Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman dan Metode Zmijewski Pada Perusahaan Bangkrut Yang Pernah Go Public Di Bursa Efek Indonesia". *Jurnal EMBA*, Vol.6. No.4. ISSN: 2303-1174.
- Rudianto, (2013). *Akuntansi Manajemen Informasi Untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.