

**ANALISIS METODE ALTMAN Z-SCORE DAN SPRINGATE S-SCORE PADA
PERUSAHAAN YANG TELAH DELISTING DI BURSA EFEK INDONESIA
TAHUN 2016-2018**

*ANALYSIS OF ALTMAN Z-SCORE METHOD AND SPRINGATE S-SCORE METHOD ON
COMPANIES THAT HAVE BEEN DELISTED IN INDONESIA STOCK EXCHANGE
PERIOD 2016-2018*

Oleh:

Tifany Tesalonika Paoki¹
Marjam Mangantar²
Joy Elly Tulung³

^{1,2,3} Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Jurusan Manajemen
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail:

¹ ttpaoki@gmail.com

² marjam.mangantar@gmail.com

³ joy.tulung@unsrat.ac.id

Abstrak: *Delisting* merupakan penghapusan pencatatan saham di Bursa Efek Indonesia. Perusahaan di *delisting* karena terdapat beberapa masalah, seperti *go private*, kesulitan keuangan atau bahkan kebangkrutan. Kebangkrutan merupakan suatu kondisi di mana perusahaan sudah tidak mampu lagi memenuhi kewajibannya. Hal tersebut bisa diprediksi dengan melakukan analisis terhadap kinerja keuangan, dengan beberapa metode yang telah ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebangkrutan pada perusahaan yang telah *delisting* di Bursa Efek Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah deksriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *delisting* di BEI sejak tahun 2016-2018. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling* dan diperoleh 5 perusahaan yang digunakan sebagai sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan metode Altman ditemukan 3 perusahaan mengalami kebangkrutan sedangkan metode Springate menemukan 4 perusahaan mengalami kebangkrutan. Walaupun terdapat perbedaan hasil perhitungan, namun kedua metode tersebut dapat dengan tepat memprediksi kebangkrutan perusahaan. Perusahaan perlu melakukan evaluasi terhadap kinerjanya termasuk kinerja keuangan agar dapat terhindar dari potensi kebangkrutan yang dapat mengancam dikemudian hari.

Kata Kunci: *kebangkrutan, delisting, altman z-score, springate s-score*

Abstract: *Delisting* is the eliminatin of listing of shares on the Indonesia Stock Exchange. The companies was delisted due to several problems, such as going private, financial distress or even bankruptcy. Bankruptcy is a condition when the companies are no longer able to meet its obligations. This can be predictable by analyzing financial performance, by using several existing methods. This study aims to determine the level of bankruptcy in companies that have been delisted on the Indonesia Stock Exchange since 2016-2018. The sampling technique wa purposive sampling and 5 companies were used as samples. The results showed that, Altman method found 3 companies are bankrupt, while the Springate method found 4 companies are bankrupt. Although there are differences in the results, both method can accurately predict the company's bankruptcy. Company need to evaluate their performance, including financial performance in order to avoid potential bankruptcy that can be threaten in the future

Keywords: *bankruptcy, delisting, altman z-score, springate s-score*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia sebagai negara berkembang sangat rentan akan ketidakstabilan ekonomi. Seiring dengan terciptanya peluang bisnis bagi sebagian pelaku usaha, terdapat pula tantangan yang harus dihadapi. Persaingan yang begitu ketat, menuntut setiap perusahaan untuk lebih berinovasi agar pendapatannya dapat meningkat dan tujuan perusahaan tetap tercapai. Melakukan evaluasi terhadap kinerja perusahaan terutama dalam bidang keuangan sangat diperlukan, agar terhindar dari kondisi yang dapat menurunkan performa perusahaan, seperti kebangkrutan ataupun kesulitan keuangan.

Kebangkrutan merupakan kondisi perusahaan yang sudah tidak sehat dan dianggap sudah tidak mampu memenuhi kebutuhannya dikarenakan adanya penurunan profitabilitas. Kebangkrutan atau kesulitan keuangan perusahaan merupakan kondisi yang dimulai ketika perusahaan tidak bisa memenuhi pembayaran atau ketika proyeksi arus menunjukkan bahwa perusahaan tersebut akan segera tidak bisa memenuhi kewajibannya (Brigham, Eugene dan Houston, 2001:121).

Selain *go private*, saham tidur atau pengajuan dari perusahaan itu sendiri di Bursa Efek Indonesia, kesulitan keuangan dan bahkan kebangkrutan juga merupakan salah satu indikator perusahaan di *delisting*. Perusahaan di *delisting* dengan berbagai alasan, namun apabila dilihat dalam laporan keuangan setiap perusahaan yang *delisting* mengalami penurunan profitabilitas yang tercermin dari beberapa rasio, salah satunya dapat dilihat dari laba bersih.

Tabel 1. Laba Bersih Perusahaan 3 tahun sebelum *delisting* (yang dijadikan sampel)

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan	Laba Bersih
1	PT Citra Maharlika Nusantara Corpora Tbk	CPGT	2014 = -266.114
			2015 = -238.049
			2016 = - 92.046
2	PT Sorini Agro Asia Corporindo Tbk	SOBI	2014 = 168.057
			2015 = 145.340
			2016 = 12.442
3	PT Jaya Pari Steel Tbk	JPRS	2015 = - 21.990
			2016 = -19.269
			2017 = - 9.123
4	PT Truba Alam Manunggal Tbk	TRUB	2015 = -592.812
			2016 = -119.421
			2017 = - 44.815
5	PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk	DAJK	2015 = -439.404
			2016 = -366.330
			2017 = - 59.589

Sumber: Data sekunder, diolah, 2019

Tabel 1 menunjukkan total laba bersih yang di dapat perusahaan dalam kurun waktu 3 tahun sebelum di *delisting* yang fluktuatif namun terus pada kondisi yang tidak sehat. Laba bersih merupakan selisih dari total penjualan dengan biaya produksi. Laba bersih PT. Sorini Agro Asia Corporindo cenderung terus mengalami penurunan, disisi lain ada PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora, PT. Jaya Pari Steel, PT. Truba Alam Manunggal, dan PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo yang terus menurun bahkan mencapai angka negatif. Penurunan laba bersih tersebut mencerminkan bahwa perusahaan mengalami kesulitan keuangan. Apabila tidak ditangani secara serius, kondisi tersebut dapat berdampak buruk, kondisi terparah yang dapat terjadi yaitu kebangkrutan, yang dapat membahayakan pihak perusahaan, bahkan para pemegang saham. Hal tersebut yang mungkin menjadi salah satu indikator perusahaan tersebut harus di *delisting* agar dapat melakukan evaluasi terhadap kinerja perusahaan. Berbagai macam pencegahan perlu dilakukan oleh pihak perusahaan agar dapat terhindar dari kondisi kebangkrutan. Ada indikasi awal yang biasanya dapat dikenali lebih dahulu melalui laporan keuangan serta beberapa metode prediksi yang ada. Dengan beberapa metode prediksi kebangkrutan, perusahaan dapat memperkirakan sejauh mana tingkat kesehatan perusahaan, serta sejauh mana perusahaan perlu melakukan perbaikan terhadap kinerjanya.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Analisis Metode Altman Z-Score dan Metode Springate S-Score pada Perusahaan yang telah *Delisting* di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018”

Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis:

1. Penerapan metode Altman Z-Score pada perusahaan yang telah *delisting* di Bursa Efek Indonesia.
2. Penerapan metode Springate S-Score pada perusahaan yang telah *delisting* di Bursa Efek Indonesia.
3. Metode mana yang paling baik dalam memprediksi kebangkrutan.

TINJAUAN PUSTAKA

Kinerja Keuangan

Sutrisno (2001:67) menjelaskan bahwa kinerja keuangan adalah prestasi yang dicapai oleh suatu perusahaan pada periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan perusahaan tersebut. Indriyo, Gitosudarmo dan Basri (2002:275) menjelaskan bahwa konsep kinerja keuangan adalah rangkaian aktivitas keuangan pada suatu periode tertentu yang dilaporkan dalam laporan keuangan di antaranya laporan laba rugi dan neraca. Analisis kinerja keuangan berupa pengkajian secara kritis, menghitung, mengukur, menginterpretasi dan memberi solusi terhadap keuangan perusahaan periode tertentu.

Kebangkrutan

Prihadi (2011:332) menyatakan bahwa kebangkrutan merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja di perusahaan, ada indikasi awal dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dahulu jikalau laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Kebangkrutan terdiri dari beberapa jenis, yaitu *economic failure*, *business failure*, *technical insolvency*, *insolvency in bankruptcy* dan *legal bankruptcy* (Brigham, dkk 2004:167).

Metode Altman Z-Score

Rudianto (2013:254) menjelaskan bahwa analisis Z-Score adalah metode untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan yang umum dan pemberian bobot yang berbeda satu dengan lainnya. Metode ini dikemukakan oleh Edward I. Altman, PhD yang merupakan seorang professor dan ekonom keuangan dari *New York University's Stern School of Business* pada tahun 1968. Dalam Hanafi dan Halim (2016:272) secara sistematis persamaan model Altman adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

X1 = *Working Capital / Total Assets*

X2 = *Retained Earnings / Total Assets*

X3 = *Earnings Before Interest and Taxes / Total Assets*

X4 = *Book Value of Equity / Total Liabilities*

X5 = *Sales / Total Assets*

Tabel 2. Kriteria titik cut off Metode Z-Score Pertama

Kriteria	Nilai Z
Tidak bangkrut jika Z >	2,99
Daerah rawan bangkrut (<i>grey area</i>)	1,81 – 2,99
Bangkrut jika Z <	1,81

Sumber: *Kajian Teori*, 2019

Altman mengembangkan persamaan terbarunya dengan mengganti X4 yang semula nilai pasar modal sendiri terhadap nilai buku hutang menjadi nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku hutang (Hastuti, 2015). Persamaan hasil revisi terbaru ini yaitu:

$$Z = 0,717 (X_1) + 0,847 (X_2) + 3,107 (X_3) + 0,420 (X_4) + 0,998 (X_5)$$

Keterangan :

X1 = *Working Capital / Total Assets*

X2 = *Retained Earnings / Total Assets*

X3 = *Earnings Before Interest and Taxes / Total Assets*

X4 = *Book Value of Equity / Total Liabilities*

X5 = *Sales / Total Assets*

Tabel 2. Kriteria titik cut off Metode Z-Score Manufaktur

Kriteria	Nilai Z
Tidak bangkrut jika $Z >$	2,9
Daerah rawan bangkrut (<i>grey area</i>)	1,23 – 2,9
Bangkrutut jika $Z <$	1,23

Sumber: *Kajian Teori, 2019*

Dalam perkembangannya, Altman kemudian memodifikasi modelnya agar persamaan yang telah dibuat dapat digunakan di semua perusahaan. Dalam modifikasi ini, Altman mengeliminasi variabel X5 karena rasio ini sangat bervariasi pada industri dengan ukuran aset yang berbeda-beda (Hastuti, 2015). Persamaan model modifikasi ini adalah:

$$Z = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$$

Keterangan :

X1 = *Working Capital / Total Assets*

X2 = *Retained Earnings / Total Assets*

X3 = *Earnings Before Interest and Taxes / Total Assets*

X4 = *Book Value of Equity / Total Liabilities*

Tabel 3. Kriteria titik cut off Metode Z-Score Non-Manufaktur

Kriteria	Nilai Z
Tidak bangkrut jika $Z >$	2,6
Daerah rawan bangkrut (<i>grey area</i>)	1,1 – 2,6
Bangkrutut jika $Z <$	1,1

Sumber: *Kajian Teori, 2019*

Metode Springate S-Score

Model springate ini dikembangkan oleh Gordon L.V. Springate pada tahun 1978, dengan menggunakan *step-wise multiple discriminate analysis* untuk memilih empat dari 19 rasio keuangan sehingga dapat membedakan perusahaan yang berada dalam zona bangkrut atau aman. Model Springate dirumuskan sebagai berikut :

$$S = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$$

Keterangan :

A = *Working capital/total assets*

B = *Net profit before interest and taxes/total assets*

C = *Net profit before taxes/current liabilities*

D = *Sales/total assets*

Tabel 4. Kriteria titik cut off Metode Springate

Kriteria	Nilai S
Tidak bangkrut jika $S >$	0,862
Bangkrutut jika $S <$	0,862

Sumber: *Kajian Teori, 2019*

Penelitian Terdahulu

Edi dan Tania (2017) dalam penelitiannya yang berjudul *Ketepatan Model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover Dalam Memprediksi Financial Distress* menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis dan pembahasan bahwa setiap model yang ada dalam penelitian ini berpengaruh signifikan, yang artinya model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover bisa digunakan dalam memprediksi *financial distress*. Model *Springate* merupakan model prediksi terbaik untuk *financial distress* diantara model lainnya karena memiliki tingkat akurasi tertinggi berdasarkan hasil uji koefisien determinasi yakni sebesar 69,7% kemudian diikuti oleh model Grover, Altman, dan Zmijewski.

Effendi (2018) dalam penelitiannya yang berjudul *Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, dan Grover pada Emiten Jasa Transportasi* menunjukkan bahwa secara umum, dari kelima metode yang digunakan terdapat perbedaan hasil perhitungan, serta emiten perusahaan jasa transportasi darat berpotensi mengalami kebangkrutan. Dari 5 metode yang digunakan yang paling akurat dalam menentukan prediksi kebangkrutan adalah metode *Springate*.

Pangkey, Saerang, dan Maramis (2018) dalam penelitiannya yang berjudul *Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman Dan Metode Zmijewski Pada Perusahaan Bangkrut Yang Pernah Go Public di Bursa Efek Indonesia* menunjukkan bahwa metode *Altman Z-Score* yang lebih konsisten akurat dibandingkan dengan metode *Zmijewski X-Score*. Kedua metode hanyalah sebuah prediksi yang tidak bisa dinyatakan keakuratannya 100%. PT. Dayaindo Resources International Tbk bangkrut di 2 tahun kedepan setelah dinyatakan memiliki laporan keuangan yang mengakibatkan 1 perusahaan tersebut tidak dapat diprediksi dengan tepat.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Arikunto (2006:12), penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya.

Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan yang telah *delisting* di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan diperoleh 5 perusahaan yang memenuhi kriteria berikut:

Tabel 5. Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan yang di <i>delisting</i> di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018	12
2.	Perusahaan <i>delisting</i> di BEI yang menerbitkan laporan keuangan 3 tahun berturut-turut sebelum di <i>delisting</i>	8
3.	Perusahaan <i>delisting</i> di BEI yang dalam laporan keuangannya memiliki variabel rasio yang akan di teliti, antara lain <i>current assets, current liabilities, total assets, retained earnings, income before tax, total revenue, debt ratio, total liabilities, dan current ratio</i> .	5

Sumber: Bursa Efek Indonesia, 2019

Berikut adalah 5 perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian yaitu, yaitu PT. Truba Alam Manunggal Engineering, PT. Jaya Pari Steel, PT. Sorini Agro Asia Corporindo, PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo, dan PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang merupakan data yang diperoleh dalam bentuk angka atau numerik dan dapat dihitung dan diukur. Sumber data dalam penelitian ini merupakan data sekunder dalam bentuk ringkasan kinerja perusahaan tercatat dan laporan tahunan (*annual report*) yang dipublikasikan pada *website* resmi Perusahaan dan Bursa Efek Indonesia dan menggunakan jangka waktu penelitian selama 3 tahun sebelum perusahaan di *delisting*.

Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa metode dokumentasi. Metode ini mencakup penghimpunan informasi dan data, berupa laporan keuangan tahunan dan laporan berkelanjutan yang telah dikeluarkan oleh perusahaan pada periode tahun 2016-2018

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menghitung data berupa nilai dari setiap variabel yang dilihat dalam laporan keuangan perusahaan, dengan menggunakan setiap rumus dari kedua model prediksi kebangkrutan yaitu Altman *Z-Score* dan Springate *S-Score*. Dari hasil yang didapat kemudian dikelompokkan dan diinterpretasikan berdasarkan kriteria penilaian masing-masing metode. Akan diketahui perusahaan mana yang mengalami kebangkrutan maupun yang berada dalam *grey area* serta perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan.

HASIL PENELITIAN

METODE ALTMAN Z-SCORE

1. PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora (CPGT)

Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang transportasi, untuk itu digunakan metode Altman untuk perusahaan non-manufaktur.

$$\text{Tahun 2013 } Z = 6,56 (-0,19) + 3,26 (0,014) + 6,72 (-0,09) + 1,05 (0,53) = -1,249 \text{ (Bangkrut)}$$

$$\text{Tahun 2014 } Z = 6,56 (-0,39) + 3,26 (-0,31) + 6,72 (-0,33) + 1,05 (0,31) = -5,46 \text{ (Bangkrut)}$$

$$\text{Tahun 2015 } Z = 6,56 (-0,94) + 3,26 (-1,24) + 6,72 (-0,56) + 1,05 (-0,14) = -13,815 \text{ (Bangkrut)}$$

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Altman Z-Score, pada tahun 2013 hingga 2015 perusahaan terus berada dalam kategori **bangkrut**.

2. PT. Sorini Agro Asia Corporindo (SOBI)

Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi bahan kimia (chemicals), untuk itu digunakan metode Altman untuk perusahaan manufaktur.

$$\text{Tahun 2013 } Z = 0,717 (0,23) + 0,847 (0,47) + 3,107 (0,12) + 0,420 (1,53) + 0,998 (1,51) = 3,082 \text{ (Sehat)}$$

$$\text{Tahun 2014 } Z = 0,717 (0,22) + 0,847 (0,50) + 3,107 (0,14) + 0,420 (1,74) + 0,998 (1,35) = 3,084 \text{ (Sehat)}$$

$$\text{Tahun 2015 } Z = 0,717 (0,05) + 0,847 (0,39) + 3,107 (0,09) + 0,420 (1,01) + 0,998 (1,12) = 2,181 \text{ (grey area)}$$

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Altman Z-Score, pada tahun 2013 dan 2014 perusahaan berada dalam kategori **sehat**, namun tahun 2015 perusahaan masuk dalam kategori *grey area*.

3. PT. Jaya Pari Steel (JPRS)

Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi besi dan baja (*allied products*), untuk itu digunakan metode Altman untuk perusahaan manufaktur.

$$\text{Tahun 2014 } Z = 0,717 (0,6) + 0,847 (0,75) + 3,107 (-0,02) + 0,420 (23,19) + 0,998 (0,84) = 11,36 \text{ (Sehat)}$$

$$\text{Tahun 2015 } Z = 0,717 (0,54) + 0,847 (0,707) + 3,107 (-0,07) + 0,420 (10,79) + 0,998 (0,39) = 5,67 \text{ (Sehat)}$$

$$\text{Tahun 2016 } Z = 0,717 (0,54) + 0,847 (0,66) + 3,107 (-0,04) + 0,420 (7,15) + 0,998 (0,34) = 4,143 \text{ (Sehat)}$$

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Altman Z-Score, pada tahun 2014 hingga 2016 perusahaan terus berada dalam kategori **sehat**.

4. PT. Truba Alam Manunggal (TRUB)

Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi, untuk itu digunakan metode Altman untuk perusahaan non-manufaktur.

$$\text{Tahun 2014 } Z = 6,56 (-0,22) + 3,26 (-0,65) + 6,72 (-0,008) + 1,05 (-0,09) = -3,694 \text{ (Bangkrut)}$$

$$\text{Tahun 2015 } Z = 6,56 (0,62) + 3,26 (-1,66) + 6,72 (-0,84) + 1,05 (2,8) = -4,05 \text{ (Bangkrut)}$$

$$\text{Tahun 2016 } Z = 6,56 (0,57) + 3,26 (-2,14) + 6,72 (-0,19) + 1,05 (1,84) = -2,58 \text{ (Bangkrut)}$$

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Altman Z-Score, pada tahun 2014 hingga 2016 perusahaan terus berada dalam kategori **bangkrut**.

5. PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK)

Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi kemasan (*pulp and paper*), untuk itu digunakan metode Altman untuk perusahaan manufaktur.

Tahun 2014 $Z = 0,717 (0,56) + 0,847(0,107) + 3,107 (0,06) + 0,420 (1,56) + 0,998(0,47) = 1,781$ (*Grey area*)

Tahun 2015 $Z = 0,717 (0,086) + 0,847(-0,085) + 3,107 (-0,22) + 0,420 (0,63) + 0,998(0,50) = 0,069$ (Sehat)

Tahun 2016 $Z = 0,717 (0,29) + 0,847 (-0,35) + 3,107 (-0,24) + 0,420 (0,34) + 0,998 (0,14) = -0,553$ (Sehat)

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Altman Z-Score, pada tahun 2014 perusahaan masuk dalam kategori *grey area*, namun pada tahun 2015 dan 2016 perusahaan masuk dala kategori **bangkrut**.

METODE SPRINGATE S-SCORE

1. PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora (CPGT)

Tahun 2013 $S = 1,03 (-0,19) + 3,07 (-0,09) + 0,66 (-0,32) + 0,4 (0,56) = 0,45$ (Bangkrut)

Tahun 2014 $S = 1,03 (0,39) + 3,07 (-0,39) + 0,66 (-0,76) + 0,4 (0,66) = -1,828$ (Bangkrut)

Tahun 2015 $S = 1,03 (-0,94) + 3,07 (-0,24) + 0,66 (-0,53) + 0,4 (0,70) = -1,75$ (Bangkrut)

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Springate S-Score, pada tahun 2013 hingga 2015 perusahaan terus berada dalam kategori **bangkrut**.

2. PT. Sorini Agro Asia Corporindo (SOBI)

Tahun 2013 $S = 1,03 (0,23) + 3,07 (0,12) + 0,66 (0,34) + 0,4 (1,51) = 1,41$ (Sehat)

Tahun 2014 $S = 1,03 (0,22) + 3,07 (0,14) + 0,66 (0,42) + 0,4 (1,35) = 1,45$ (Sehat)

Tahun 2015 $S = 1,03 (0,05) + 3,07 (0,09) + 0,66 (0,19) + 0,4 (1,12) = 0,88$ (Sehat)

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Springate S-Score, pada tahun 2013 hingga 2015 perusahaan terus berada dalam kategori **sehat**.

3. PT. Jaya Pari Steel (JPRS)

Tahun 2014 $S = 1,03 (0,6) + 3,07 (-0,02) + 0,66 (0,52) + 0,4 (0,84) = 0,36$ (Bangkrut)

Tahun 2015 $S = 1,03 (0,54) + 3,07 (-0,07) + 0,66 (-1,66) + 0,4 (0,39) = -0,594$ (Bangkrut)

Tahun 2016 $S = 1,03 (0,54) + 3,07 (-0,04) + 0,66 (-0,83) + 0,4 (0,34) = 0,02$ (Bangkrut)

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Springate S-Score, pada tahun 2014 hingga 2016 perusahaan terus berada dalam kategori **bangkrut**.

4. PT. Truba Alam Manunggal (TRUB)

Tahun 2014 $S = 1,03 (-0,22) + 3,07 (-0,008) + 0,66 (-0,008) + 0,4 (0,52) = -0,037$ (Bangkrut)

Tahun 2015 $S = 1,03 (0,62) + 3,07 (-0,84) + 0,66 (3,21) + 0,4 (0,12) = 0,226$ (Bangkrut)

Tahun 2016 $S = 1,03 (0,57) + 3,07 (-0,19) + 0,66 (-0,54) + 0,4 (0,015) = -0,344$ (Bangkrut)

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Springate S-Score, pada tahun 2014 hingga 2016 perusahaan terus berada dalam kategori **bangkrut**.

5. PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK)

Tahun 2014 $S = 1,03 (0,56) + 3,07 (0,06) + 0,66 (0,307) + 0,4 (0,47) = 1,132$ (Sehat)

Tahun 2015 $S = 1,03 (0,086) + 3,07 (-0,22) + 0,66 (0,58) + 0,4 (0,50) = -0,01$ (Bangkrut)

Tahun 2016 $S = 1,03 (0,29) + 3,07 (-0,24) + 0,66 (-4,78) + 0,4 (0,14) = -3,53$ (Bangkrut)

Dari hasil perhitungan yang di dapat menggunakan metode Springate S-Score, pada tahun 2014 perusahaan masuk dalam kategori **sehat**, namun pada tahun 2015 dan 2016 perusahaan masuk dalam kategori **bangkrut**.

Pembahasan

Metode Altman Z-Score

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode Altman Z-Score, PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora masuk dalam kriteria perusahaan bangkrut. Nilai Z terus menurun namun dan berada jauh dari standar kriteria perusahaan sehat. Dalam laporan keuangan ditemukan bahwa *total assets* perusahaan ini terus menurun, yang diikuti dengan rasio-rasio lainnya. *Total equity* dan *earning before interest and taxes* bahkan mencapai angka negatif bila dilihat dalam laporan keuangan. Kinerja keuangan yang tidak baik serta ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya, mendorong nilai Z perusahaan ini berada dalam kriteria perusahaan bangkrut. Hasil perhitungan metode Altman pada PT. Sorini Agro Asia Corporindo menunjukkan nilai yang positif, hanya

saja pada tahun 2015 perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Perusahaan lainnya yaitu PT. Jaya Pari Steel dalam perhitungannya menunjukkan angka yang sangat baik, nilai Z perusahaan ini terus berada dalam kriteria perusahaan sehat. Namun dalam laporan keuangan PT. Jaya Pari Steel, ditemukan bahwa nilai *income before tax* yang merupakan salah satu variabel pengukuran metode Altman menunjukkan penurunan yang sangat tidak baik, bahkan mencapai negatif. Begitupun dengan beberapa variabel lain yang terus mengalami penurunan. Hal tersebut membuat perusahaan ini berpotensi mengalami kebangkrutan. Pihak manajemen perusahaan perlu melakukan evaluasi terhadap kinerja keuangan, agar kinerja keuangan perusahaan terus membaik. Hasil perhitungan Altman PT. Truba Alam Manunggal Engineering menunjukkan bahwa perusahaan ini masuk dalam kategori bangkrut. Dapat dilihat dalam laporan keuangan bahwa kinerja keuangan perusahaan ini berada dalam kondisi yang tidak sehat. Beberapa rasio seperti *retained earnings*, dan *income before tax* ditemukan mencapai angka negatif. Dalam laporan keuangan perusahaan, tahun 2017 perusahaan ini sudah tidak menghasilkan pendapatan. Hal tersebut mendorong perusahaan ini di *delisting* dari BEL. Disisi lain PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo, hasil perhitungan menunjukkan bahwa perusahaan ini masih masuk pada kategori *grey area* pada tahun 2014. Tidak terjadi perbaikan kinerja keuangan ke arah yang baik, yang dapat dilihat dalam laporan keuangan yang menunjukkan penurunan di setiap rasio yang digunakan, bahkan EBIT dan *retained earning* perusahaan ini mencapai angka negatif. Di tahun selanjutnya yaitu 2015 hingga 2016 membuat perusahaan ini masuk dalam kategori perusahaan bangkrut.

Metode Springate S-Score

Berdasarkan perhitungan dengan metode Springate S-Score pada perusahaan PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora, di dapat bahwa metode ini memprediksi bahwa perusahaan ini masuk dalam kategori perusahaan bangkrut. Beberapa rasio yang digunakan menunjukkan nilai yang negatif. Begitupun dengan nilai S yang di dapat yang terus mengalami penurunan, bahkan mencapai angka yang negatif. Hal yang sama juga di temukan pada PT. Truba Alam Manunggal dan Jaya Pari Steel yang mengalami kebangkrutan. Hasil yang sama dengan perhitungan Altman PT. Truba Alam Manunggal yang menyatakan bahwa perusahaan ini berada dalam kategori perusahaan bangkrut. Nilai S dari kedua perusahaan ini berada jauh dari kriteria perusahaan sehat. Terlihat jelas perbedaannya dengan metode Altman yang menyatakan bahwa PT. Jaya pari Steel masuk dalam kategori perusahaan sehat. Sebaliknya metode Springate menyatakan bahwa PT. Jaya Pari Steel masuk dalam kategori perusahaan bangkrut. Selanjutnya yaitu PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo yang merupakan perusahaan kemasan, ditemukan bahwa kedua metode yang digunakan memiliki hasil perhitungan yang sama. Perusahaan ini masuk dalam kategori perusahaan bangkrut sejak 2 tahun sebelum perusahaan dinyatakan *delisting* yaitu 2015 hingga 2016, sedangkan pada tahun 2014 perusahaan ini masih masuk dalam kategori perusahaan sehat. Selanjutnya ada PT. Sorini Agro Asia Corporindo, hasil perhitungan metode Springate menunjukkan bahwa perusahaan ini dalam keadaan yang baik-baik saja. Perusahaan ini masuk dalam kategori perusahaan yang sehat. Hasilnya tidak jauh berbeda dengan perhitungan metode Altman, yang menunjukan perusahaan ini dalam kategori yang sehat, hanya saja di tahun terakhir pencatatan masuk dalam kategori *grey area*.

Perbandingan Metode Altman dan Springate

Berdasarkan hasil perhitungan dengan Metode Altman, terdapat 2 perusahaan yang ditemukan bangkrut 3 tahun berturut-turut sebelum di *delisting*, yaitu PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora dan PT. Truba Alam Manunggal. Selanjutnya ada PT. Jaya Pari Steel yang masuk dalam kategori perusahaan yang sehat. PT Sorini Agro Asia Corporindo yang pada tahun terakhir masuk dalam kategori *grey-area*, sedangkan PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo yang masuk dalam kategori perusahaan bangkrut pada 2 tahun sebelum *delisting*. Metode Springate S-Score menemukan 3 perusahaan yang dinyatakan bangkrut 3 tahun berturut-turut sebelum di *delisting* yaitu PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora, PT. Jaya Pari Steel, dan PT. Truba Alam Manunggal. Sedangkan PT. Sorini Agro Asia Corporindo berdasarkan hasil perhitungan dinyatakan masuk dalam perusahaan yang sehat. Namun berbeda dengan keempat perusahaan lain, PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo merupakan satu-satunya perusahaan yang mengalami perubahan dari kategori sehat menjadi kategori bangkrut.

Perusahaan-perusahaan yang di prediksi bangkrut lewat perhitungan kedua metode ini pada dasarnya merupakan perusahaan yang telah di *delisting* dari Bursa Efek Indonesia. Metode Altman dan metode Springate memang tidak ditujukan untuk memprediksi perusahaan yang di *delisting*, namun kedua metode ini dapat digunakan untuk melihat apakah semua perusahaan yang di *delisting* mengalami kebangkrutan atau tidak. Pada dasarnya perusahaan di *delisting* karena di anggap sudah tidak dapat memenuhi syarat pencatatan lagi. Selain itu, terdapat faktor internal dan faktor eksternal perusahaan yang menyebabkan perusahaan di *delisting*.

Kelima perusahaan yang dijadikan sampel pada penelitian ini di *delisting* dengan beberapa alasan. PT. Truba Alam Manunggal di *delisting* bukan karena mengalami kebangkrutan, walaupun hasil perhitungan metode

Altman dan Springate pun menunjukkan bahwa perusahaan ini dalam kategori bangkrut dan laporan keuangan mengalami penurunan kinerja namun perusahaan ini di *delisting* karena dianggap tidak ada perbaikan dalam usahanya. Selanjutnya yaitu PT. Sorini Agro Asia Corporindo, di *delisting* karena perusahaan ini memutuskan untuk berubah menjadi perusahaan tertutup. Hasil perhitungan pun menunjukkan hasil yang baik, perusahaan ini masih dalam kategori yang sehat, walaupun pada tahun terakhir pencatatan perusahaan ini masuk dalam *grey area* apabila dihitung dengan metode Altman. Sementara itu PT. Jaya Pari Steel mengajukan untuk *delisting* bukan karena mengalami kebangkrutan namun untuk melakukan merger dengan PT. Gunawan Dianjaya Steel. Hasil perhitungan kedua metode menunjukkan hasil yang berbeda, salah satu metode yaitu metode Springate menunjukkan perusahaan ini dalam kategori bangkrut. Dapat dilihat dalam laporan keuangan perusahaan menunjukkan kinerja keuangan yang menurun. Kemudian, PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora dan PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo ditemukan masuk dalam kategori perusahaan bangkrut, hal tersebut pun di dukung dengan kinerja keuangan yang mengalami penurunan, bahkan sampai mencapai nilai negatif. PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora dinyatakan pailit pada Mei 2017 berdasarkan keputusan Pengadilan Niaga Jakarta Pusat dikarenakan berbagai masalah yang tidak dapat di atasi oleh perusahaan tersebut. Begitupun dengan PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo yang dinyatakan pailit berdasarkan putusan dari Pengadilan Niaga pada pengadilan Negeri Jakarta Pusat pada 22 November 2017. Hal ini dikarenakan kinerja keuangan perusahaan yang tidak sehat. Berdasarkan laporan keuangan konsolidasi perseroan pada kuartal III-2017, perusahaan produsen kertas itu diketahui memiliki utang terhadap beberapa perbankan sebesar Rp870,17 miliar. Hal tersebut menunjukkan bahwa metode Altman *Z-Score* dan Springate *S-Score* berhasil memprediksi kebangkrutan kedua perusahaan ini karena sesuai dengan kondisi perusahaan sebelum di *delisting*. Namun metode Springate *S-Score* lebih baik digunakan karena hasil perhitungan metode ini tidak jauh berbeda dengan kondisi perusahaan yang ada.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mengenai penerapan metode Altman *Z-Score* dan Springate *S-Score* pada perusahaan yang telah *delisting* di Bursa Efek Indonesia, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil perhitungan Altman *Z-Score* dari total 5 perusahaan PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora dan PT. Truba Alam Manunggal ditemukan bangkrut 3 tahun sebelum di *delisting*. PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo ditemukan bangkrut 2 tahun sebelum di *delisting*. PT. Jaya Pari Steel ditemukan sehat 3 tahun sebelum di *delisting*, dan PT. Sorini Agro Asia Corporindo ditemukan masuk dalam kriteria *grey-area* 1 tahun sebelum di *delisting*.
2. Berdasarkan hasil perhitungan Springate *S-Score*, dari total 5 perusahaan terdapat 3 perusahaan yang ditemukan bangkrut selama 3 tahun sebelum *delisting*, yaitu PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora, PT. Jaya Pari Steel, dan PT. Truba Alam Manunggal. PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo ditemukan bangkrut 2 tahun sebelum dinyatakan *delisting* dan 1 perusahaan lainnya PT. Sorini Agro Asia Corprindo ditemukan sehat 3 tahun sebelum *delisting*.
3. Berdasarkan hasil penelitian metode Springate berhasil memprediksi lebih akurat dibanding metode Altman karena disamping berhasil memprediksi kebangkrutan PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo dan PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora karena dalam kenyataannya kedua perusahaan ini dinyatakan pailit oleh Pengadilan Negeri, metode Springate lebih banyak memprediksi kebangkrutan yang perbedaannya dapat dilihat pada hasil pembahasan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi investor, agar memperhatikan atau mencari informasi terlebih dahulu tentang perusahaan sebagai pedoman dalam melakukan investasi. Dalam hal ini harus memperhatikan laporan keuangan yang sudah dipublikasikan agar dapat menghindari resiko-resiko kebangkrutan yang mungkin akan terjadi. Dan akan lebih baik bila melakukan analisis terhadap potensi kebangkrutan perusahaan dengan beberapa metode analisis yang ada.
2. Bagi pihak perusahaan agar lebih memperhatikan posisi laporan keuangan, menerapkan manajemen aset yang baik, mengendalikan beban biaya operasional secara efisien agar pendapatan dapat lebih meningkat guna untuk menghindari potensi kebangkrutan. Selain itu pihak manajemen dianjurkan untuk melakukan analisis terhadap potensi kebangkrutan apabila perusahaan mengalami penurunan pendapatan agar dapat meminimalisir potensi kebangkrutan.

3. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengangkat metode lain sebagai alat ukur. Selain itu disarankan untuk menambah jumlah sampel yang digunakan agar dapat membantu perusahaan lain dalam memprediksi potensi kebangkrutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Brigham., Eugene, F., Gapenski., dan Louis. 2004. *Financial Management: Theory and Practice*. Edisi Kesembilan. Harcourt College Publisher, Florida.
- Brigham., Eugene, F., dan Houston. 2001. *Manajemen Keuangan*. Edisi Kedelapan. Erlangga, Jakarta.
- Edi., dan Tania, M. 2017. Ketepatan Model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover Dalam Memprediksi *Financial Distress*. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*
<http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=653264&val=274&title=ketepatan%20model%20altman,%20springate,%20zmijewski,%20dan%20grover%20dalam%20memprediksi%20financial%20distress> Di akses pada tanggal 28 Februari 2019
- Effendi, R. (2018). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, dan Grover pada Emiten Jasa Transportasi. *Jurnal Machung Parsimonia*
<https://jurnal.machung.ac.id/index.php/parsimonia/article/download/75/45> Di akses pada tanggal 16 Februari 2019
- Hanafi, M.M., dan Halim, A. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Hastuti, R.T. 2015. Analisis Komparasi Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Grover dan Ohlson Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2013. *Jurnal Ekonomi*
<http://ecojoin.org/index.php/EJE/article/view/405> Di akses pada tanggal 27 September 2019
- Indriyo., Gitosudarmo., dan Basri. 2002. *Manajemen Keuangan*. BPFE, Yogyakarta.
- Pangkey, P.C., Saerang, I.S., dan Maramis, J.B. 2018. Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman Dan Metode Zmijewski Pada Perusahaan Bangkrut Yang Pernah *Go Public* di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA*
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/download/21292/20996> Di akses pada tanggal 1 Maret 2019
- Prihadi. 2011. *Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi*. PPM, Jakarta.
- Rudianto. 2013. *Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Erlangga, Jakarta
- Sutrisno. 2001. *Manajemen Keuangan Teori, Konsep, dan Aplikasi*. EKONISIA, Yogyakarta.