

**ANALISIS AKURASI MODEL ZMIJEWSKI, SPRINGATE, ALTMAN, DAN GROVER  
DALAM MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS****ANALYSIS ACCURATION OF ZMIJEWSKI, SPRINGATE, ALTMAN, AND GROVER MODELS TO  
PREDICT FINANCIAL DISTRESS*

Oleh:

**Fatimah Alamsyah<sup>1</sup>****Ivonne S. Saerang<sup>2</sup>****Joy E. Tulung<sup>3</sup>**<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Jurusan Manajemen  
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail :

<sup>1</sup>[falamsyah8@gmail.com](mailto:falamsyah8@gmail.com)<sup>2</sup>[ivonesaerang@unsrat.ac.id](mailto:ivonesaerang@unsrat.ac.id)<sup>3</sup>[joy.tulung@unsrat.ac.id](mailto:joy.tulung@unsrat.ac.id)

**Abstrak:** *Financial distress* bisa dialami oleh semua perusahaan, terutama jika kondisi perekonomian di negara tempat perusahaan tersebut beroperasi mengalami krisis ekonomi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana akurasi dari model zmijewski, springate, altman dan grover dalam memprediksi *financial distress* pada pada PT. Jaya Pari Steel Tbk, PT.Truba Alam Manunggal Engineering Tbk, dan PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk periode 2014 – 2016. Metode penelitian yang digunakan ialah deskriptif kuantitatif adapun sampel yang digunakan sebanyak 3 perusahaan yang *delist* di BEI pada tahun 2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masing – masing model menunjukkan hasil yang berbeda dalam periode 3 tahun . Hasil analisis yang didapatkan dalam memprediksi perusahaan bangkrut ialah model Zmijweski dengan 8 kali prediksi, Springate 7 kali, Altman 5 kali, dan Grover 4 kali dari total 9 skor. Konsistensi dalam memprediksi *financial distress* menunjukkan bahwa Zmijewski merupakan alat analisis yang paling akurat daripada ketiga model tersebut.

**Kata Kunci :** *zmijewski, springate, altman, grover*

**Abstract:** *Financial distress* can be happen to all companies. Especially if the economic condition for their country to be experienced economic crisis. This observe to know how the accuracy from Zmijewski, Springate, Altman, and Grover models to predict the financial distress on Jaya Pari Steel, Truba Alam Manunggal Engineering, and Dwi Aneka Jaya Kemasindo Companies 2014 – 2016 periods . The type of method is descriptive quantitative and the sample that used 3 samples. The results show us if each models have the criteria itself differently in 3 period in the delist companies on IDX. The analysis results if to predict the bankruptcy companies such as Zmijewski 8 times predicts, Springate 7 predicts, Altman 5 predicts, and Grover 4 predicts from 9 total scores had. So, the consistency the analysis to predict that financial distress, show us if zmijewski is the best predict tools from 3 other models.

**Keywords :** *zmijewski, springate, altman, grover*

## PENDAHULUAN

**Latar Belakang**

Situasi ekonomi global dalam beberapa tahun kedepan diprediksi semakin sulit untuk bangkit. Meski diprediksi meningkat akan tetapi peningkatannya tidak begitu signifikan dalam mengatasi ekonomi global. Melambatnya pertumbuhan ekonomi terutama setelah resesi ekonomi 2008 terus membawa ekonomi global dalam ketidakpastian atau yang disebut sebagai *Volatility, certainly, Complexity, Ambiguity* (VUCA). Memburuknya kinerja ekonomi negara juga membuat kinerja korporasi juga bermasalah (Zulfikar dan Jayadi, 2017). Kepercayaan investor mulai menurun dari banyak masalah keuangan yang dihadapi oleh perusahaan – perusahaan di Indonesia. Banyak perusahaan yang mengalami kondisi yang disebut dengan *financial distress*. *Financial distress* atau biasanya disebut dengan kesulitan keuangan/kepailitan terjadi sebelum perusahaan itu mengalami kebangkrutan artinya, perusahaan tersebut masih dalam tingkat waspada. Penghapusan Pencatatan (*delisting*) terjadi apabila saham yang tercatat di bursa mengalami penurunan kriteria sehingga tidak memenuhi persyaratan pencatatan, maka saham tersebut dapat dikeluarkan dari pencatatan di bursa.

**Tabel 1. Rata – Rata Harga Saham Perusahaan Delisting Periode 2014 – 2016**

Kode Saham	Nama Perusahaan	Harga Saham (Rupiah)			
		2014	2015	2016	Rata - rata
DAJK	Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk.	575	160	50	261.7
JPRS	Jaya Pari <i>Steel</i> Tbk.	242	120	135	165.7
TRUB	Truba Alam Manunggal <i>Engineering</i> Tbk.	50	50	50	50

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Tabel 1 menunjukkan data keuangan perusahaan yakni rata – rata harga saham perusahaan *delisting* tahun 2018 dimana ada 3 perusahaan yang mengalami penghapusan pencatatan. Perusahaan Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk, rata – rata harga saham selama tahun 2014 – 2016 adalah 261.7. Hal ini patut dijadikan perhatian karena selama tiga tahun periode terakhir, DAJK mengalami penurunan secara berkelanjutan. Jaya Pari *Steel* Tbk rata – rata harga saham selama tahun 2014 – 2016 adalah 165.7. Sehingga dapat diketahui bahwa JPRS memiliki usaha untuk meningkatkan harga saham mereka. Berbeda pula dengan Truba Alam Manunggal *Engineering* Tbk dimana mengalami konsistensi pada harga sahamnya dari tahun 2014 – 2016 yaitu 50 sehingga rata – rata totalnya menjadi 50, hal ini menunjukkan perusahaan tersebut tidak menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Pada pasar modal yang efisien, harga saham mencerminkan nilai perusahaan. Sri Murni dan Sabijono (2018) Nilai perusahaan merupakan hasil penilaian dan harapan investor atas saham perusahaan di pasar modal. Untuk meningkatkan nilai perusahaan di pasar modal, dapat menggunakan model faktor internal terhadap nilai perusahaan. salah satu yang menentukan harga saham mengalami turun disebabkan oleh kinerja perusahaan yang terus mengalami penurunan dalam setiap waktunya. Hal ini menunjukkan bahwa tanda – tanda kepailitan sudah mulai ada dan harus diwaspadai oleh pihak manajemen. Apalagi jika kita melihat penurunan harga saham dari tahun 2014 ke 2015 pada DAJK dan JPRS itu sudah menandakan kerugian (Fahmi, 2015:277). *Financial distress* bisa dialami oleh semua perusahaan, terutama jika kondisi perekonomian di negara tempat perusahaan tersebut beroperasi mengalami krisis ekonomi, dengan adanya potensi – potensi kebangkrutan yang dialami perusahaan, membuat pihak – pihak kepentingan dengan perusahaan yang ingin menanamkan modal dan melakukan transaksi tidak tahu bahwa perusahaan yang menjadi ladang investasi mereka mengalami resiko yang bisa berdampak pada kebangkrutan.

**Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis akurasi model Zmijewski, Springate, Altman dan Grover dalam memprediksi *financial distress* pada PT. Jaya Pari *Steel* Tbk, PT.Truba Alam Manunggal *Engineering* Tbk, dan PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk.

## TINJAUAN PUSTAKA

***Financial Distress***

Plat dan Platt (2002) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan dalam memenuhi kewajiban – kewajibannya, terutama kewajiban yang bersifat jangka pendek termasuk kewajiban likuiditas, dan juga termasuk kewajiban dalam kategori solvabilitas. Permasalahan terjadinya *insolvency* bisa timbul karena faktor berawal dari kesulitan likuiditas.

### Model Zmijewski

Jika skor  $ZS > 0$  maka perusahaan tersebut diprediksi akan mengalami *financial distress* sedangkan jika skor  $ZS < 0$  maka perusahaan dalam kondisi sehat (Qisthi, Suhadak, dan Handayani, 2013). Dengan menggambarkan metode tersebut, maka Zmijewski menghasilkan model sebagai berikut:

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

Keterangan :

$X$  = X-Score

$X_1$  = ROA (laba bersih/total *asset*)

$X_2$  = *Leverage /debt ratio/leverage* (total Kewajiban/total *asset*)

$X_3$  = *Liquidity/current ratio/current liabilities* (aset lancar/kewajiban lancar).

### Model Springate

Jika skor  $S < 0,862$  maka perusahaan tersebut diprediksi akan mengalami *financial distress*. Adapun jika skor  $S > 0,862$  maka perusahaan diprediksi tidak akan mengalami *financial distress* (Primasari,2017). Model yang dihasilkan Springate adalah :

$$SS = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$$

Keterangan :

$SS$  = S-Score

$X_1$  = *Working capital/total asset* (modal kerja dibagi total *asset*)

$X_2$  = *Net profit before interest and tax/total asset* (pendapatan sebelum bunga dan pajak dibagi total *asset*)

$X_3$  = *Net profit before taxes/current liabilities* (pendapatan sebelum pajak dibagi dengan kewajiban lancar)

$X_4$  = *Sales/total assets* (penjualan dibagi dengan total *asset*).

### Model Altman

Perusahaan yang memperoleh skor  $Z > 2,675$  diprediksi tidak akan mengalami *financial distress*. Perusahaan yang memperoleh skor  $Z < 1,81$  diprediksi akan mengalami *financial distress*. Perusahaan yang memperoleh skor  $1,81 \leq Z \leq 2,675$  diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area*, yaitu perusahaan mengalami masalah dalam keuangannya (Primasari,2017). Berikut persamaan model Altman yang digunakan untuk memprediksi *financial distress*:

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

Keterangan :

$Z$  = Z-Score

$X_1$  = *Net working capital/total asset* (modal kerja dibagi total aktiva)

$X_2$  = *Retained earnings/total asset* (laba ditahan dibagi total aktiva)

$X_3$  = *Earnings before interest and taxes/total assets* (pendapatan sebelum bunga dan pajak dibagi total *asset*)

$X_4$  = *Market value of equity/book value of debts* (nilai pasar ekuitas dibagi nilai buku dari hutang)

$X_5$  = *Sales/total assets* (penjualan dibagi total harta).

### Model Grover

Model Grover mengkategorikan perusahaan dalam keadaan bangkrut dengan skor kurang atau sama dengan  $-0,02$  ( $G \leq -0,02$ ). Sedangkan nilai untuk perusahaan yang dikategorikan dalam keadaan tidak bangkrut lebih atau sama dengan  $0,01$  ( $G \geq 0,01$ ). Perusahaan dengan skor diantara batas atas dan batas bawah berada pada *grey area* (Primasari,2017) dengan persamaan sebagai berikut:

$$G = 1,650X_1 + 3,404X_3 - 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan:

$X_1$  = *Working capital/total asset* (modal kerja dibagi total *assets*)

$X_3$  = *Earnings before interest and taxes/total assets* (pendapatan sebelum bunga dan pajak dibagi total *asset*)



ROA = *Net income*/total assets.

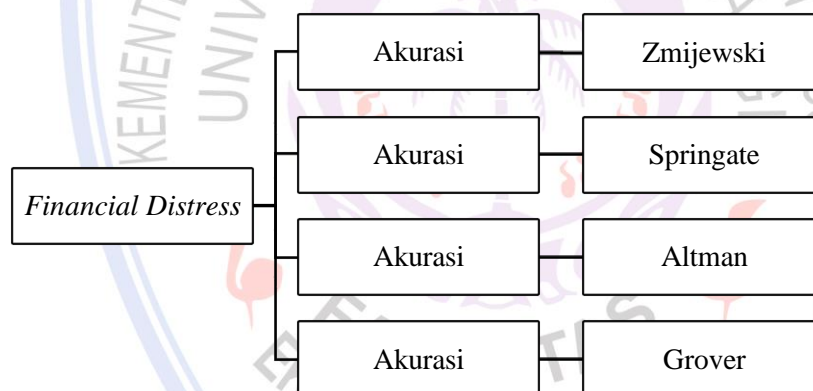
### Penelitian Terdahulu

Nilasari dan Haryanto (2018) dalam penelitiannya berjudul memprediksi perusahaan yang berpotensi mengalami masalah keuangan dengan model Altman, Springate, dan Zmijewski (studi pada perusahaan ritel yang terdaftar di BEI periode 2012 – 2016), hasil penelitian menyatakan bahwa model Altman dan Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel. Model yang paling akurat adalah model Zmijewski. Hasil prediksi menunjukkan bahwa tiga perusahaan diprediksi mengalami kesulitan keuangan di masa depan.

Effendi (2018) dalam penelitiannya berjudul analisis prediksi kebangkrutan dengan metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster dan Grover pada emiten jasa transportasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 5 metode yang digunakan dan secara umum memiliki 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.

Ick dan Tarigan (2018) dalam penelitiannya berjudul analisis perbandingan model Altman *Z-score*, model Zmijewski, model Springate, dan model Grover dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan di BEI (periode 2012 – 2016), hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pengujian *statistic* deskriptif dan pengujian *independent sample t-test* pada kategori perusahaan bangkrut dan tidak bangkrut memiliki hasil rata – rata (*mean*) yang sama. Pada perusahaan kategori bangkrut, yang memiliki tingkat paling akurat adalah model Zmijewski dan pada perusahaan kategori tidak bangkrut yang memiliki tingkat paling akurat adalah model Altman *Z-score*. Sedangkan pada uji tipe *error* menunjukkan model yang paling akurat adalah model Altman *Z-score*.

### Kerangka Pemikiran



**Gambar 1. Kerangka Konseptual**

Sumber: Kajian Teoritis 2018

### Hipotesis Penelitian

Model Zmijewski, Springate, Altman dan Grover dapat memprediksi *financial distress* pada Jaya Pari Steel Tbk, Truba Alam Manunggal Engineering Tbk, dan Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pendekatan deskriptif kuantitatif.

### Populasi, Besaran Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan yang sudah *delist* dari BEI tahun 2018 dengan periode penelitian tahun 2014 – 2016. Sampel terpilih ada 3 perusahaan *delist*. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling*, dengan metode *purposive sampling*.

### Jenis Data Dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yang bersumber dari *annual report* masing-masing perusahaan yang sudah *delist* di Indonesia Stock Exchange (IDX).

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yakni kepastakaan seperti membaca, mempelajari, memahami, dan mengkaji beberapa sumber berupa buku, jurnal, artikel, skripsi, dan sebagainya untuk dijadikan sebagai dasar pengetahuan dan landasan teori dalam penelitian ini. Riset internet (*online research*) dari situs – situs yang berhubungan dengan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

### Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah formula dari Zmijewski, Altman, Springate dan Grover.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Tabel 2. Hasil Perhitungan Zmijewski Score

Kode	Nama Perusahaan	Tahun			Keterangan
		2014	2015	2016	
<b>DACK</b>	Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk	-23.67 (s)	98.14 (fd)	107.89 (fd)	2 kali <i>financial distress</i>
<b>JPRS</b>	Jaya Pari Steel Tbk	2.49 (fd)	23.31 (fd)	21 (fd)	3 kali <i>financial distress</i>
<b>TRUB</b>	Truba Alam Manunggal Engineering Tbk	12.52 (fd)	370.4 (fd)	85.8 (fd)	3 kali <i>financial distress</i>

Sumber: Data diolah penulis 2019

Berdasarkan Tabel 2, hasil perhitungan model Zmijewski score pada perusahaan *delisting* di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2018, menyatakan bahwa model Zmijewski mampu memprediksi 8 kali *financial distress* dari total 9 score selama 3 tahun yakni dari tahun 2014 – 2016. Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk pada tahun 2014 kondisi keuangannya masih dalam kategori sehat dengan skor -23.67, namun ketika tahun 2015 sampai 2016 perusahaan ini mengalami *financial distress* selama 2 tahun berturut – turut dengan skor 98.14 dan 107.89 yang menyebabkan perusahaan ini tidak mampu konsisten dalam melakukan perkembangan usaha sehingga dinyatakan *delist* oleh Bursa Efek Indonesia . Jaya Pari Steel Tbk dari tahun 2014 sampai pada tahun 2016 mengalami *financial distress* 3 tahun berturut – turut berdasarkan hasil perhitungan Zmijewski dengan skor 2.49 , 23.31 dan 21. Sehingga perusahaan ini memang sudah tidak bisa dipertahankan eksistensinya, karena perusahaan ini tidak menunjukkan adanya perubahan strategi ataupun manajemen maupun usaha yang ditunjukkan untuk menyelamatkan perusahaan dari ancaman kebangkrutan. Truba Alam Manunggal Engineering Tbk juga memiliki nasib yang sama dengan Jaya Pari Steel Tbk dimana pada tahun 2014 sampai 2016 berturut – turut kondisi keuangannya mengalami *financial distress* dengan skor 12.52, 370.4 dan 85.8, meskipun fluktuatif skornya namun tetap saja berdasarkan kriteria skor penilaian Zmijewski menunjukkan bahwa perusahaan ini mengalami kesulitan keuangan yang berujung pada kebangkrutan.

**Tabel 3. Hasil Perhitungan Springate Score**

Kode	Nama Perusahaan	Tahun			Keterangan
		2014	2015	2016	
<b>DACK</b>	Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk	1.41 (s)	1.05 (s)	-3.535 (fd)	1 kali <i>financial distress</i>
<b>JPRS</b>	Jaya Pari Steel Tbk	-10.2 (fd)	-0.58 (fd)	-0.009 (fd)	3 kali <i>financial distress</i>
<b>TRUB</b>	Truba Alam Manunggal Engineering Tbk	-0.048 (fd)	-4.034 (fd)	-0.351 (fd)	3 kali <i>financial distress</i>

Sumber: Data diolah penulis 2019

Berdasarkan tabel 3, hasil perhitungan model Springate score dimana springate mampu untuk memprediksi 7 kali *financial distress* dari 9 skor. Jika dilihat secara keseluruhan, keterangan skor yang menyatakan pailit dan sehat tidak berbeda jauh dengan Zmijewski namun yang menjadi perbedaan pada DAJK yang dimana tahun 2014 dan 2015 kondisi perusahaannya masih sehat berbeda dengan Zmijewski yang menyatakan DAJK tahun 2015 sudah masuk dalam kategori *financial distress*. Secara terperinci, dijelaskan bahwa Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk pada tahun 2014 memiliki skor 1.41 yang masih dalam kategori sehat begitupun dengan tahun 2015 dengan skor 1.05 yang juga mengalami penurunan namun masih dalam kategori sehat. Akan tetapi pada tahun 2016 perusahaan ini masuk dalam kategori *financial distress* dengan skor -3.535 yang mengakibatkan perusahaan ini mendapatkan perhatian penuh dari pihak BEI agar segera dilakukan *delisting*. Jaya Pari Steel Tbk sejak tahun 2014 sampai 2016 mengalami *financial distress* tanpa henti dengan skor berturut – turut -10.2, -0.58, dan -0.009 hal ini memiliki prediksi sama yang digunakan oleh model Zmijewski bahwa perusahaan ini mengalami 3 kali kesulitan keuangan tanpa henti. Hal ini bisa dilihat dari indikator – indikator pada laporan keuangan yang kebanyakan rasio – rasionya sudah berada di bawah angka nol atau negatif. Truba Alam Manunggal Engineering Tbk juga mengalami nasib yang sama dengan Jaya Pari Steel Tbk dimana, selama tahun 2014 sampai 2016 perusahaan ini mengalami 3 kali *financial distress* dengan skor -0.048, -4.034, dan -0.351. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja keuangan perusahaan ini mengalami penurunan pada aspek – aspek indikator penilaian, sehingga perusahaan harus mampu *reshuffle* kembali strategi manajemen jika ingin perusahaannya *relisting* di Bursa Efek Indonesia (BEI).

**Tabel 4. Hasil Perhitungan Altman Score**

Kode	Nama Perusahaan	Tahun			Keterangan
		2014	2015	2016	
<b>DACK</b>	Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk	2.43 (ga)	0.134 (fd)	-0.58 (fd)	2 kali <i>financial distress</i>
<b>JPRS</b>	Jaya Pari Steel Tbk	16.47 (s)	8.28 (s)	6.04 (s)	Tidak ada <i>financial distress</i>
<b>TRUB</b>	Truba Alam Manunggal Engineering Tbk	-0.736 (fd)	-2.57 (fd)	-1.85 (fd)	3 kali <i>financial distress</i>

Sumber: Data diolah penulis 2019

Berdasarkan tabel 4, perhitungan model Altman score menyatakan bahwa perhitungan ini mampu memprediksi *financial distress* sebanyak 5 kali dari 9 skor yang ada selama 3 tahun. Dimana hasil dari altman menunjukkan bahwa 3 dalam kondisi sehat dan 1 dalam *grey area* sehingga untuk keakuratannya sendiri masih perlu dianalisis lebih lanjut. Hal ini berbeda dari 2 model prediksi sebelumnya yang masih mampu memprediksi kesulitan keuangan *financial distress* berturut – turut selama 3 tahun. Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk bisa dibidang pada tahun 2014, tidak dikategorikan sebagai perusahaan yang sehat namun dalam kondisi *grey area* dengan skor 2.43. Dimana, maksud dari pernyataan tersebut ialah keadaan DAJK berada di ambang kepailitan atau dalam tingkat waspada sebelum menuju kebangkrutan. Sehingga masih bisa dilakukan perbaikan baik dari strategi maupun manajemennya. Kemudian, pada tahun 2015 skor DAJK 0.134 dimana perusahaan ternyata



tidak mampu melakukan perubahan strategi untuk manajemen dalam hal meningkatkan usaha mereka. Sehingga, skor yang didapatkan perusahaan ini mengalami kesulitan keuangan, dan hal itupun berjalan sampai pada tahun 2016 dengan skor -0.58 yang pada akhirnya perusahaan ini tertinggal dari perusahaan manufaktur yang lain. JPRS dari hasil perhitungan Altman menunjukkan bahwa perusahaan ini dalam keadaan sehat dengan skor 16.47, 8.28, dan 6.04 yang menunjukkan bahwa perusahaan ini tidak mengalami kesulitan keuangan. Padahal dari hasil perhitungan model lain menunjukkan bahwa perusahaan ini mengalami kesulitan keuangan. Salah satu yang menunjukkan bahwa hasil perhitungan perusahaan masih dikategorikan sehat karena perusahaan ini melakukan merger dengan perusahaan lain. Truba Alam Manunggal *Engineering Tbk* tetap menunjukkan hasil yang sama dari model – model perhitungan lain yakni kondisi *financial distress*. Dengan skor berturut – turut dari tahun 2014 sampai pada 2016 yakni -0.736, -2.57, dan -1.85. Dimana, perusahaan ini tidak melakukan perubahan untuk memperbaiki apa saja yang kurang dalam perusahaan ini meski sudah mendapatkan peringatan dari pihak BEI. Sehingga ketika sudah diberikan kesempatan, perusahaan ini tetap menunjukkan kondisi yang sama yang mengakibatkan perusahaan ini harus menerima *delisting*.

**Tabel 5. Hasil Perhitungan Grover Score**

Kode Saham	Nama Perusahaan	Tahun			Keterangan
		2014	2015	2016	
<b>DAJK</b>	Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk	1.109 (s)	-0.191 (fd)	0.103 (s)	1 kali <i>financial distress</i>
<b>JPRS</b>	Jaya Pari <i>Steel Tbk</i>	1.009 (s)	-0.08 (fd)	0.867 (s)	1 kali <i>financial distress</i>
<b>TRUB</b>	Truba Alam Manunggal <i>Engineering Tbk</i>	-0.293 (fd)	-0.46 (fd)	0.667 (s)	2 kali <i>financial distress</i>

Sumber: Data diolah penulis 2019

Berdasarkan pada tabel 5, hasil perhitungan Grover menunjukkan bahwa grover mampu memprediksi *financial distress* sebanyak 4 kali dimana pada prediksi Grover ada 5 perusahaan yang dinyatakan sehat, sehingga untuk keakuratannya sendiri masih belum *valid*. Apalagi Grover merupakan model prediksi baru turunan dari Altman yang masih diteliti lebih jauh. Secara terperinci, Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk hanya 1 kali mengalami kesulitan keuangan pada tahun 2015 dengan skor -0.191 padahal pada tahun 2014, skor dari DAJK 1.109 masih dalam kategori sehat, kemudian anjlok pada tahun 2015 dan mengalami peningkatan di tahun 2016 dengan skor 0.103 dimana DAJK kembali dalam kategori sehat meskipun dengan hasil yang beda – beda tipis. JPRS juga sama dengan DAJK mengalami kesulitan keuangan pada tahun 2015 dengan skor -0.08, dengan tahun 2014 masuk dalam kategori perusahaan sehat dengan skor 1.009. namun kondisi kesulitan keuangan yang dihadapi pada tahun 2015, dapat mereka hadapi dengan melakukan perubahan manajemen perusahaan sehingga hasil yang mereka dapatkan terbayar dengan kembalinya kinerja keuangan mereka masuk dalam kategori sehat dengan skor 0.867 pada tahun 2016. Dapat dikatakan bahwa DAJK dan JPRS selama 3 tahun laporan keuangan mereka mengalami fluktuatif, diharapkan perusahaan ini selalu konsisten untuk lebih meningkatkan kinerja keuangan perusahaan mereka. Truba Alam Manunggal *Engineering Tbk* mengalami 2 kali *financial distress* yakni pada tahun 2014 dan 2015 dengan skor -0.293 dan -0.46 dimana, perusahaan ini perlu melakukan evaluasi akan kinerja perusahaan mereka untuk bisa kembali ke kategori perusahaan sehat sebelum terjadi penghapusan perusahaan tercatat. Dan pada tahun 2016 perusahaan ini berhasil masuk dalam kategori sehat dengan skor 0.667. Meskipun perusahaan ini masuk kembali dalam kategori sehat namun skor yang didapatkan masih beda – beda tipis dengan standar kriteria, sehingga diperlukan *effort* yang bagus untuk bisa memperbaiki kekurangan yang ada.

## Pembahasan

Berdasarkan uraian masing – masing dari hasil perhitungan diatas, semua model prediksi *financial distress* mampu untuk melakukan perhitungan dibuktikan dengan hasil perhitungan yang berbeda dari keempat model yakni Zmijewski, Springate, Altman, dan Grover . Namun, dari semua model analisis yang ada, penulis harus mampu menganalisis dari keempat model tersebut, mana model yang paling akurat untuk dijadikan sebagai alat analisis pada objek perusahaan *delisting* pada BEI alias perusahaan tersebut sudah bangkrut. Untuk melihat keakuratan tersebut, penulis menganalisis dari hasil perhitungan setiap tabel bahwa untuk tabel perhitungan Zmijewski menunjukkan bahwa model ini mampu memprediksi sebanyak 8 kali *financial distress*

dari 9 skor yang ada, kemudian pada model Springate mampu memprediksi *financial distress* sebanyak 7 kali dari 9 total skor, pada model Altman mampu untuk memprediksi *financial distress* sebanyak 5 dari 9 total skor yang ada dan hasil perhitungan terakhir pada model Grover menunjukkan mampu untuk memprediksi sebanyak 4 kali *financial distress* dari total 9 skor. Sehingga, berdasarkan hasil analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa model prediksi *financial distress* untuk perusahaan yang sudah bangkrut (*delist*) itu sangat akurat menggunakan model Zmijewski. Dimana, pada tabel perhitungan zmijewski menunjukkan bahwa model ini konsisten membuktikan bahwa perusahaan yang sudah *delist* tersebut mengalami *financial distress* dibandingkan dari tabel perhitungan model lainnya yang fluktuatif. Kemudian, akurat kedua yaitu model Springate yang mampu melakukan *financial distress* pada ketiga perusahaan diatas, hanya saja memiliki selisih tipis dengan Zmijewski dengan ada 2 kategori sehat pada perhitungan tabel tersebut. Dan akurat ketiga yaitu model Altman dengan 5 kali memprediksi *financial distress*. Dan yang terakhir akurat yaitu model Grover dengan 4 kali memprediksi *financial distress*. Salah satu rumus yang digunakan dalam perhitungan prediksi kebangkrutan Zmijewski adalah *current ratio*. jika dalam suatu perusahaan pada tahun tertentu memiliki *current ratio* yang besar, berarti menunjukkan perusahaan semakin *liquid* atau perusahaan mampu membayar hutang dan jika pada tiga sampel perusahaan ini memiliki jumlah *current ratio* yang kecil berarti perusahaan tidak *liquid* atau tidak mampu membayar hutang. Apabila suatu perusahaan mengalami kesulitan likuiditas, dapat dilihat dari penurunan modal kerja sehingga rasio akan semakin lama semakin negatif dan hal ini dapat juga membuat perusahaan mengalami kerugian laba dan dapat mempengaruhi variabel – variabel lainnya. Banyak faktor yang menyebabkan sebuah perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan. Hal ini bisa dikelompokkan menjadi 2 (dua) faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal perusahaan misalnya pengelolaan sumber daya manusia dan keuangan yang tidak baik. Sedangkan faktor eksternal diantaranya adalah penurunan harga jual produk (penjualan), pesaing, peraturan pemerintah dan masalah – masalah sosial lainnya. Perhitungan untuk memprediksi *financial distress* dengan model Zmijewski, Springate, Altman, dan Grover ini tidak selalu memberikan hasil yang tepat untuk memprediksi kebangkrutan. Tetapi, hasil dari analisis yang telah dilakukan penting untuk memberikan peringatan tentang adanya permasalahan kesulitan keuangan pada sebuah perusahaan.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah:

1. *Financial distress* merupakan suatu kondisi yang menunjukkan tahap penurunan dalam kondisi keuangan perusahaan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi.
2. Objek penelitian yang diambil adalah perusahaan manufaktur yang sudah *delisting* dari BEI pada tahun 2018 diantaranya PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk, PT. Jaya Pari Steel Tbk, dan PT. Truba Alam Manunggal Engineering Tbk. Dimana, ketiga perusahaan ini akan dianalisis menggunakan 4 alat prediksi *financial distress* yakni model Zmijewski, Springate, Altman dan Grover.
3. Model prediksi *financial distress* untuk perusahaan yang sudah bangkrut (*delist*) itu sangat akurat menggunakan model Zmijewski, dimana pada tabel perhitungan Zmijewski menunjukkan bahwa model ini konsisten membuktikan bahwa perusahaan yang sudah *delist* tersebut mengalami *financial distress* dibandingkan dari tabel perhitungan model lainnya yang fluktuatif. Dan akurat kedua yaitu Springate, akurat ketiga yaitu Altman, dan akurat terakhir yaitu Grover.

### Saran

Saran yang dapat diberikan adalah:

1. Sebaiknya perusahaan juga mencantumkan hasil analisis kebangkrutan pada laporan keuangan agar pihak luar seperti investor dapat mengetahui kondisi perusahaan itu sendiri.
2. Diharapkan untuk melakukan evaluasi untuk merencanakan strategi – strategi perusahaan agar perusahaan dapat diminimalisir risikonya dan terhindar dari kebangkrutan.
3. Pada penelitian selanjutnya, disarankan peneliti untuk menambah jumlah sampel, periode penelitian, memilih karakteristik industri yang akan dijadikan sampel serta menambahkan model – model prediksi lainnya seperti Ohlson, Shirata, CA Score, Fulmer, Farajzadeh Genetic, McKee Genetic dan Tobin's Q. Sehingga, hasil yang didapatkan lebih *valid*, lebih baik, sistematis serta hasil penelitian menjadi lebih luas lagi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Effendi,R. 2018. Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, dan Grover pada Emiten Jasa Transportasi. *Parsimonia*. Vol.4 No.3 Januari 2018:307-318. ISSN:23555483.<https://jurnal.machung.ac.id/index.php/parsimonia/article/download/75/45/> .Diakses tanggal 29 Agustus 2018.
- Fahmi, I. 2015. *Pengantar Manajemen Keuangan Teori dan Soal Jawab*. Bandung:Alfabeta.
- Ick, F.J., dan Tarigan,L. 2018. Analisa Perbandingan Model Altman Z-Score, Model Zmijewski, Model Springate, dan Model Grover dalam Memprediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Pertambangan di BEI (Periode 2012 – 2016). *Fundamental Management Journal* .ISSN:2540-9220 (online) Vol:3 No.1 2018. [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://ejournal.uki.ac.id/index.php/jm/article/view/720/580&ved=2ahUKewiug4Gh39ndAhWTaCsKHcCZAeUQFjAFegQIARAB&usg=AOvVaw2Y6ec\\_a3UVRrmxfs\\_j1RfV](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://ejournal.uki.ac.id/index.php/jm/article/view/720/580&ved=2ahUKewiug4Gh39ndAhWTaCsKHcCZAeUQFjAFegQIARAB&usg=AOvVaw2Y6ec_a3UVRrmxfs_j1RfV) .Diakses tanggal 29 Agustus 2018.
- Nilasari,D., dan Haryanto,M. 2018. Memprediksi Perusahaan yang Berpotensi Mengalami Masalah Keuangan dengan Model Altman, Springate, dan Zmijewski (Studi pada Perusahaan Ritel yang Terdaftar di BEI Periode Tahun 2012 – 2016). *Jurnal STIE Semarang*. Vol 10 No 1 Edisi Februari 2018 (ISSN:2085-5656,e-ISSN:2232-826).<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/djom/article/view/20913>.Diakses tanggal 29 Agustus 2018.
- Plat,H.D., dan Platt, M.B. 2002. *Predicting Corporate Financial Distress*. *Journal of Financial Service Professionals*. 56(3),12-15. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02755985>. Diakses tanggal 2 Oktober 2018.
- Primasari, N.S. 2017. Analisis Altman Z-Score, Grover Score, Springate, dan Zmijewski sebagai Signaling *Financial Distress* (Studi Empiris Industri Barang – barang Konsumsi di Indonesia). *Accounting and Management*. 23 – 43. <http://journal.unusa.ac.id/index.php/AMJ/inde>. Diakses tanggal 2 Oktober 2018.
- Qitshi,D., Suhadak., dan Handayani,S.R .2013. Analisis X-Score (Model Zmijewski) untuk Memprediksi Gejala Kebangkrutan Perusahaan (Pada Industri Otomotif dan Komponennya yang Terdaftar di BEI Periode 2009-2011).*Jurnal Administrasi Bisnis Universitas Brawijaya*. Vol 1 No 2,68-77. <https://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view4>. Diakses tanggal 2 Oktober 2018.

- Sri Murni., dan Sabijono,H.2018. Peran Kinerja Keuangan dalam Menentukan Nilai Perusahaan. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Inovasi*. Vol.5 No.2.Juli 2018, Hal 97-107 (ISSN:2356-3966,E-ISSN:2621-2331). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmbi/article/view/20806>. Diakses tanggal 2 April 2019.
- Tulung, J. E., Saerang, I. S., & Pandia, S. (2018). The influence of corporate governance on the intellectual capital disclosure: a study on Indonesian private banks. *Banks and Bank Systems*, 13(4), 61-72.
- Tulung, J. E., & Ramdani, D. (2018). Independence, size and performance of the board: An emerging market research. *Corporate Ownership & Control*, 15(2-1), 201-208.
- Tulung, J. E., & Ramdani, D. (2015). The Influence of Top Management Team Characteristics on BPD Performance. *International Research Journal of Business Studies*, 8(3), 155-166.
- IDX. 2019. Perusahaan *Delist* di Bursa Efek Indonesia. [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Diakses tanggal 2 April 2019.
- Zulfikar,R., dan Jayadi,A.2017. Tantangan Turbulensi Ekonomi Global Terhadap Ekonomi Politik Internasional Indonesia. *JIEP*. Vol.17,No.2, November 2017 ISSN (P) 1412-2200. <https://jurnal.uns.ac.id/jiep/article/view/15074/13106>. Diakses tanggal 18 Oktober 2018.

