Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

ANALISIS KEAKURATAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, ZMIJEWSKI DAN GROVER DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN

(Studi Kasus pada Perusahaan *Involuntary Delisting* dan *Listing* di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2017)

SKRIPSI

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
pada Universitas Negeri Semarang

Oleh
Ratnasari
NIM 7311414102

JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2018

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi pada:

Hari : Senin
Tanggal : 12 Maret 2018

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen	Pembimbing
Rini Setyo Witiastuti, S.E., M.M.	Andhi Wijayanto, S.E., M.M.
NIP. 197610072006042002	NIP. 198306172008121003

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Senin
Tanggal : 02 April 2018

Penguji I

Moh Khoiruddin, S.E., M.Si.
NIP. 197001062008121001

Penguji II

Anindya Ardiansari, S.E., M.M.
NIP. 198407232008122004

Penguji III

Andhi Wijayanto, S.E., M.M.
NIP. 198306172008121003

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
UNNES
FAKULTAS EKONOMI

Dr. Wahyono, M.M.
NIP. 195601031983121001

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Ratnasari
NIM	: 7311414102
Tempat Tanggal Lahir	: Semarang, 20 Desember 1995
Alamat	: Jl. Tambak Mulyo Rt. 02 Rw. 15 Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara

menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 12 Maret 2018

Ratnasari
7311414102

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

"*Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap*". (QS. Al-Insyirah: 6-8)

"*Hai orang-orang yang beriman jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar*". (QS. Al-Baqarah: 153)

Persembahan

Dengan segala kerendahan hati, kupersembahkan karyaku ini pada almamaterku tercinta dan orang-orang yang berarti dalam hidupku yaitu pada Bapak Ibukku terhebat dan Kakak Adikku tersayang.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahhirobbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Analisis Keakuratan Model Altman, Springate, Zmijewski dan Grover dalam Memprediksi Kebangkrutan (Studi Kasus pada Perusahaan *Involuntary Delisting* dan *Listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2013-2017)"**.

Maksud dan tujuan penulisan skripsi ini ialah sebagai pemenuhan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang. Penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang setulusnya kepada :

1. Prof. Dr. Fathur Rohman, M.Hum. selaku Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Dr. Wahyono, M.M. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
3. Rini Setyo Witiastuti, S.E, M.M. selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
4. Andhi Wijayanto, S.E., M.M. selaku Dosen Pembimbing, atas segala kesabaran dan ketulusannya dalam membimbing serta mengarahkan penulis dari awal sampai proses paling akhir dalam penyusunan skripsi ini.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

5. Moh Khoiruddin, S.E., M.Si. atas arahan dan kebaikannya.
6. Anindya Ardiansari, S.E., M.M. atas segala kebaikannya.
7. Dosen Fakultas Ekonomi yang telah membekali berbagai pengetahuan, arahan, dan pengalaman selama penulis kuliah di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
8. Teman-teman terbaikku Mukhodah, Tri Ma'ani, Karina, Zeze, Rahayu, Ulfa, Lely, Sherly, Ely, Viki, Saleh, Ayu, Amel, Rama, Reza atas bantuannya.
9. Kakak tingkatku Putri Veranika dan Ayu Letare Siregar atas arahan dan doa yang diberikan.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua pihak yang sudah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca. Amin.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Semarang, 12 Maret 2018

Penyusun

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

SARI

Ratnasari. 2018. "Analisis Keakuratan Model Altman, Springate, Zmijewski dan Grover dalam Memprediksi Kebangkrutan (Studi Kasus pada Perusahaan *Involuntary Delisting* dan *Listing* di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2017). Skripsi. Jurusan Manajemen. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang, Pembimbing Andhi Wijayanto, S.E., M.M.

Kata Kunci: Altman, Springate, Zmijewski, Grover, Kebangkrutan.

Seringkali perusahaan yang telah beroperasi dalam jangka waktu tertentu terpaksa harus bubar karena mengalami kebangkrutan. Kondisi ini dapat dikenali lebih awal dengan menggunakan model prediksi kebangkrutan sebagai sistem peringatan dini, sehingga diperlukan model prediksi kebangkrutan yang tepat yang dapat memberikan peringatan dini bagi perusahaan. Model prediksi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model Altman, model Springate, model Zmijewski, dan model Grover. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat akurasi dari model Altman, Springate, Zmijewski dan Grover dalam memprediksi kebangkrutan.

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan yang diterbitkan oleh perusahaan pada website Bursa Efek Indonesia (BEI). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang telah di*delisting* dari Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 dan perusahaan yang masih listing pada periode yang sama. Berdasarkan data yang diperoleh tahun 2013-2017 terdapat 19 perusahaan yang di*delisting* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dan jumlah sampel yang diperoleh adalah 14 perusahaan. Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dengan *Statictical Package for Social Science* (SPSS) dan data dianalisis dengan melakukan perhitungan tingkat akurasi dan *type error* dari setiap model.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Altman memiliki tingkat akurasi sebesar 90,48% dan *type error* sebesar 2,38%, Springate memiliki tingkat akurasi sebesar 85,71% dan *type error* sebesar 14,29%, Zmijewski memiliki tingkat akurasi sebesar 83,33% dan *type error* sebesar 16,67% serta Grover memiliki tingkat akurasi sebesar 80,95% dan *type error* sebesar 19,05%. Dengan demikian, dari empat model prediksi kebangkrutan yang digunakan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tingkat keakuratan tertinggi dicapai oleh model Altman dengan tingkat akurasi sebesar 90,48%. Oleh karena itu model Altman ialah model yang paling tepat digunakan sebagai detektor kebangkrutan. Hal ini disebabkan hasil yang diberikan oleh model Altman sesuai dengan kondisi perusahaan yang diteliti.

Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan analisis tingkat keakuratan model prediksi kebangkrutan dengan melakukan perhitungan tingkat akurasi per tahun, agar dapat diketahui seberapa besar tingkat keakuratan model setiap tahunnya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

ABSTRACT

Ratnasari. 2018. "*The Accuracy Analysis of Altman, Springate, Zmijewski and Grover Model in Predicting Bankruptcy (Case Study on Involuntary Delisting and Listing Company in Indonesia Stock Exchange for the Period 2013-2017)*". *Thesis. Management Department. Faculty of Economics*. Universitas Negeri Semarang, *Supervisor* Andhi Wijayanto, S.E., M.M.

Keywords: Altman, Springate, Zmijewski, Grover, Bankruptcy.

Oftentimes, companies that has been operating within a certain period was forced to dismiss because to go bankrupt. This condition can be identified early by using bankruptcy prediction model as an early warning system, so that required for appropriate bankruptcy prediction models that can provide early warning for the companies. The prediction models used in this study are Altman model, Springate model, Zmijewski model, and Grover model. This study purpose to analyze the accuracy rate of the models Altman, Springate, Zmijewski and Grover in predicting bankruptcy.

This study used quantitative descriptive analysis. The data used in this study of annual financial reports published by the company on Indonesia Stock Exchange (IDX) website. The population used in this study, are companies that have been delisting from Indonesia Stock Exchange (IDX) during 2013-2017 and listing companies with the same period. The sampling technique used in this study with purposive sampling technique, and total sample obtained by 14 companies. This study used a descriptive statictic of Statictical Package for Social Science (SPSS) and the data analysed by doing calculation of accuracy rate and type error of each model.

The results showed that the Altman model has an accuracy rate of 90.48% and type error of 2.38%, Springate has an accuracy rate of 85.71% and type error of 14.29%, Zmijewski has an accuracy rate of 83.33% and type error of 16.67% and Grover has an accuracy rate of 80.95% and type error of 19.05%. Thus, from the four bankruptcy prediction model used in this study, can be concluded that the highest rate of accuracy achieved by the Altman model with level of accuracy of 90.48%. Therefore, the Altman model is the most appropriate model is used as detector of bankruptcy. This is due to the result provided by the Altman model fits with the company's conditions which are researched.

Suggestions for further research are expected to analyze the accuracy rate of of the bankruptcy prediction model by doing calculation of accuracy rate annually, in order to know how accuracy rate of the model each year.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... **ii**
PENGESAHAN KELULUSAN ..... **iii**
PERNYATAAN ..... **iv**
MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
SARI ..... **viii**
ABSTRACT ..... **ix**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 15
1.3 Cakupan Masalah 16
1.4 Perumusan Masalah 16
1.5 Tujuan Penelitian 17
1.6 Manfaat Penelitian 17
1.7 Orisinalitas Penelitian 18

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN **19**
2.1. Kajian Teori Utama (*Grand Theory*) 19
2.1.1 Teori Sinyal (*Signalling Theory*) 19
2.2. Kinerja keuangan 21
2.2.1 Analisis Rasio Keuangan 22
2.3. Financial Distress 25
2.4. Kebangkrutan 26
2.4.1 Faktor Penyebab Kebangkrutan 27
2.4.2 Manfaat Informasi Kebangkrutan 30
2.5 Model Prediksi Kebangkrutan 31
2.5.1 Model Altman 33
2.5.2 Model Springate 39
2.5.3 Model Zmijewski 40
2.5.4 Model Grover 42
2.5.5 Perbedaan dan Persamaan Model Prediksi 43
2.6 Tipe Kesalahan Prediksi 44
2.7 *Delisting* 45
2.7.1 Alasan Terjadinya *Delisting* 46
2.8 Penelitian Terdahulu 49
2.9 Kerangka Berpikir 57
2.10 Hipotesis 60

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

BAB III METODE PENELITIAN 62
3.1 Jenis dan Desain Penelitian 62
3.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel 63
3.2.1 Populasi 63
3.2.2 Sampel 63
3.3 Definisi Operasional Variabel 67
3.4 Teknik Pengumpulan Data 72
3.5 Teknik Analisis Data 72

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 81
4.1 Hasil Penelitian 81
4.1.1 Deskripsi Objek Penelitian 81
4.1.2 Deskripsi Data 83
4.1.3 Perhitungan Skor Model Prediksi 93
4.1.4 Perbandingan Hasil Prediksi dengan Status Perusahaan 99
4.1.5 Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Type Error* 102
4.1.6 Rekapitulasi Hasil Prediksi 111
4.1.6.1 Pengujian Hipotesis 1 112
4.1.6.2 Pengujian Hipotesis 2 112
4.1.6.3 Pengujian Hipotesis 3 113
4.1.6.4 Pengujian Hipotesis 4 113
4.2 Pembahasan 114
4.2.1 Keakuratan Model Altman 114
4.2.2 Keakuratan Model Springate 116
4.2.3 Keakuratan Model Zmijewski 117
4.2.4 Keakuratan Model Grover 118

BAB V PENUTUP 120
5.1 Simpulan 120
5.2 Saran 121

DAFTAR PUSTAKA 123

LAMPIRAN 132

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Perusahaan *Delisting* di BEI Tahun 2012-2017 2
Tabel 1.2 Rangkuman *Research Gap* 13
Tabel 2.1 Perbedaan dan Persamaan Model Prediksi 43
Tabel 2.2 Tipe Kesalahan Prediksi 45
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu 49
Tabel 3.1 Total Sampel Perusahaan Kategori Perusahaan *Delisting* 65
Tabel 3.2 Daftar Sampel Perusahaan 66
Tabel 3.3 Nilai *Cut Off* Model Altman 74
Tabel 3.4 Nilai *Cut Off* Model Springate 75
Tabel 3.5 Nilai *Cut Off* Model Zmijewski 75
Tabel 3.6 Nilai *Cut Off* Model Grover 76
Tabel 3.7 Format Tabel Hasil Prediksi 77
Tabel 3.8 Format Tabel Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi & *Type Error* 79
Tabel 4.1 Daftar Perusahaan *Involuntary Delisting* 81
Tabel 4.2 Daftar Perusahaan *Listing* 83
Tabel 4.3 Periode Laporan Keuangan yang digunakan 85
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Kategori Perusahaan *Involuntary Delisting* 86
Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Kategori Perusahaan *Listing* 87
Tabel 4.6 Hasil Prediksi Model Altman 95
Tabel 4.7 Hasil Prediksi Model Springate 96
Tabel 4.8 Hasil Prediksi Model Zmijewski 97
Tabel 4.9 Hasil Prediksi Model Grover 98
Tabel 4.10 Perbandingan Hasil Prediksi Masing-masing Model 99
Tabel 4.11 Perbandingan Hasil Prediksi dengan Status Perusahaan 100
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi & *Type error* Model Altman 103
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi & *Type error* Model Springate ..
106 Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi & *Type error* Model Zmijewski
108 Tabel 4.15 Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi & *Type Error* Model Grover
..... 110

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Laba Sebelum Mengalami *Involuntary Delisting* 5
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir 61
Gambar 3.1 Kerangka Analisis Data 80

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Perusahaan *Involuntary Delisting* Beserta Alasannya..... 132
Lampiran 2. Data Keuangan Perusahaan Sampel 134
Lampiran 3. Perhitungan Rasio Keuangan..... 141
Lampiran 4. Rekapitulasi Rasio Keuangan Model Altman 150
Lampiran 5. Rekapitulasi Rasio Keuangan Model Springate 151
Lampiran 6. Rekapitulasi Rasio Keuangan Model Zmijewski 152
Lampiran 7. Rekapitulasi Rasio Keuangan Model Grover 153
Lampiran 8. Perhitungan Skor Model Altman 154
Lampiran 9. Perhitungan Skor Model Springate..... 155
Lampiran 10. Perhitungan Skor Model Zmijewski..... 156
Lampiran 11. Perhitungan Skor Model Grover..... 157
Lampiran 12. Rekapitulasi Ketepatan Model Altman..... 158
Lampiran 13. Rekapitulasi Ketepatan Model Springate 159
Lampiran 14. Rekapitulasi Ketepatan Model Zmijewski 160
Lampiran 15. Rekapitulasi Ketepatan Model Grover 161

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap perusahaan didirikan dengan harapan akan menghasilkan keuntungan sehingga mampu untuk bertahan dan berkembang dalam jangka panjang yang tak terbatas (Primasari, 2017:24). Keuntungan yang tinggi disertai dengan risiko yang bisa dikelola, diharapkan akan menaikkan nilai perusahaan yang berarti menaikkan kemakmuran pemegang saham (Sari dan Wijayanto, 2015:283). Hal ini berarti perusahaan didirikan pada dasarnya memiliki tujuan utama yaitu untuk mencari keuntungan dengan memperoleh laba yang maksimal agar kelangsungan hidup perusahaan dapat dipertahankan untuk jangka waktu yang lama. Perusahaan berdiri tidak dibatasi oleh waktu tertentu, tetapi diharapkan perusahaan dapat terus berjalan tanpa batas waktu. Oleh karena itu kelangsungan hidup perusahaan tetap terus dijaga dengan berusaha memperoleh laba yang maksimal namun dengan tetap memperhatikan kemakmuran *stakeholder*.

Apabila perusahaan memperoleh laba yang tinggi dan kelangsungan hidup perusahaan terjaga diharapkan berimbas pada kesejahteraan masyarakat luas di luar perusahaan dan hal itu merupakan prestasi manajemen dalam mengelola perusahaannya (Martono dan Harjito, 2010:3). Namun seringkali perusahaan yang telah beroperasi dalam jangka waktu tertentu terpaksa harus bubar karena mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan suatu perusahaan akan menimbulkan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

dampak yang berarti bukan hanya bagi pemilik perusahaan itu sendiri tetapi juga terhadap karyawannya yang harus kehilangan pekerjaannya selain itu ketika perusahaan mengalami kebangkrutan tentunya terdapat beberapa pihak yang akan dirugikan yaitu pihak-pihak yang memiliki kepentingan (*stakeholder*) seperti kreditur, investor dan pihak lainnya. Jika perusahaan mengalami kebangkrutan maka akan timbul biaya kebangkrutan (*bankruptcy cost*) yang disebabkan oleh keterpaksaan menjual aktiva di bawah harga pasar, biaya likuidasi perusahaan, rusaknya aktiva tetap dimakan waktu sebelum terjual dan sebagainya (Atmaja, 2008:258).

Fenomena yang baru-baru ini terjadi di Indonesia yaitu bertambahnya perusahaan yang di*delisting* oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun ke tahun. Berikut ini tabel jumlah perusahaan yang dihapus (*delisting*) dari Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2012 hingga tahun 2017.

Tabel 1.1

Jumlah Perusahaan *Delisting* di BEI Tahun 2012-2017

		Jumlah Perusahan *Delisting*
	2012	4
	2013	7
	2014	1
	2015	3
	2016	0
	2017	8
Total		23

Sumber: sahamok.com, 2018

Berdasarkan Tabel 1.1 dalam periode 2012 hingga tahun 2017 perusahaan yang di*delisting* oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) mencapai 23 perusahaan dan beberapa diantaranya *delisted* dari pencatatan bursa karena menderita kegagalan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

keuangan. Rata-rata setiap tahun terdapat perusahaan yang di*delisting* oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Jumlah perusahaan yang di*delisting* periode 2012 hingga 2017 terjadi peningkatan yaitu pada tahun 2013 yang mana jumlah perusahaan *delisting* sebanyak 7 perusahaan setelah itu jumlah tersebut perlahan menurun hingga mencapai 0 perusahaan di tahun 2016, akan tetapi jumlah tersebut kembali meningkat secara signifikan di tahun 2017 yaitu sebanyak 8 perusahaan, jumlah tersebut bahkan lebih tinggi dari tahun 2013.

Bursa telah menetapkan peraturan tentang dikeluarkannya perusahaan dari pencatatan yaitu tercantum dalam Keputusan direksi PT Bursa Efek Jakarta Nomor: Kep-308/BEJ/07-2004 tentang Peraturan Bursa Tahun 2004 Nomor I-I Tentang Penghapusan Pencatatan (*Delisting*) dan Pencatatan Kembali (*Relisting*) Saham di Bursa. *Head of Economic Analysis* Unit Bursa Efek Indonesia R. Haidir Musa (2015) mengatakan bahwa pasar modal saat ini mengenal dua jenis *delisting* yaitu *delisting* secara paksa oleh otoritas Bursa Efek Indonesia (BEI) dan *delisting* yang diajukan secara sukarela oleh emiten. Berdasarkan keputusan direksi PT Bursa Efek Jakarta Nomor: Kep-308/BEJ/07-2004 tentang Peraturan Bursa Tahun 2004 Nomor I-I tentang penghapusan pencatatan (*Delisting*) dan pencatatan kembali (*Relisting*) saham di bursa bahwa *delisting* atas suatu saham dari daftar efek yang tercatat di bursa dapat terjadi karena permohonan *delisting* saham yang diajukan oleh perusahaan tercatat yang bersangkutan dan dihapus pencatatan sahamnya oleh bursa sesuai dengan ketentuan peraturan.

Voluntary delisting merupakan permintaan *delisting* yang diajukan perusahaan sendiri kepada pihak otoritas pasar modal agar sahamnya tidak

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

diperdagangkan lagi di bursa efek (Hidayat dkk., 2015:560). Menurut Tambunan, dkk. (2015:6) *Voluntary delisting* disebabkan karena bergabung dengan perusahaan lainnya (*merger*) atau kembali menjadi perusahaan tertutup (*go private*), sehingga *delisting* terjadi bukan berarti perusahaan tersebut tidak mempunyai keberlangsungan usaha menurut Bursa Efek Indonesia (BEI) tetapi ada juga yang lebih memilih menjadi perusahaan tertutup (*go private*) karena alasan tertentu (Permana dkk., 2017:151).

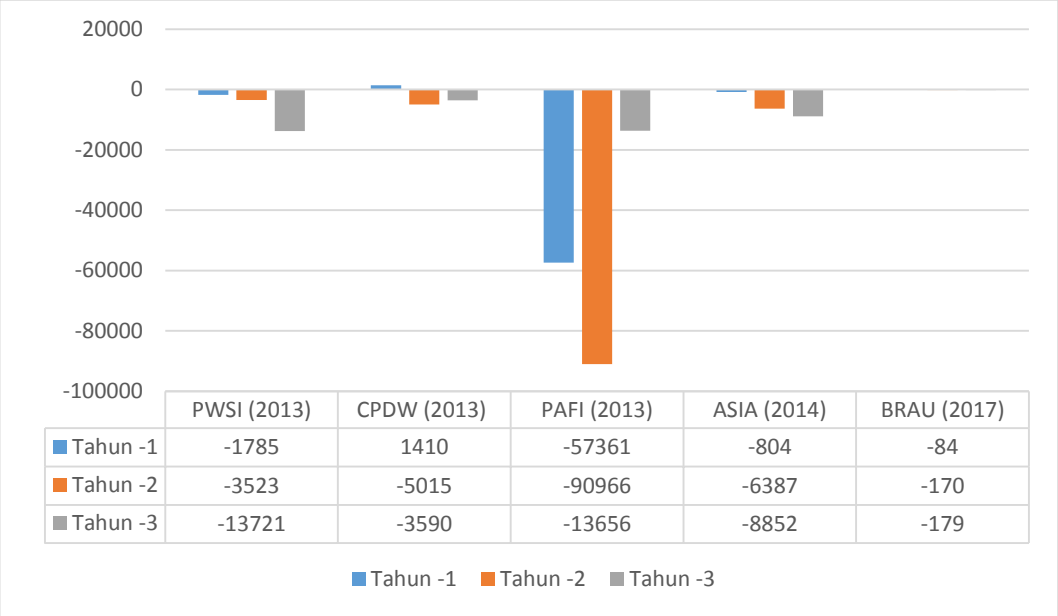
Delisting secara paksa merupakan *delisting* yang ditetapkan dan diputuskan oleh bursa efek (Hidayat dkk., 2015:560). *Delisting* atas perintah BEI biasanya karena perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban dan aturan yang telah ditetapkan (Prabowo dan Wibowo, 2015:196). Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai otoritas penyelenggara bursa saham Indonesia berhak mengeluarkan perusahaan dari bursa saham apabila perusahaan tersebut tidak mematuhi peraturan yang ditetapkan BEI, hal ini sering disebut sebagai *involuntary delisting* atau *forced delisting*. Pada dasarnya penghapusan secara paksa (*involuntary delisting*) dilakukan untuk meminimalisasi kemungkinan kerugian yang semakin besar yang dialami oleh pihak perusahaan itu sendiri maupun pihak-pihak lain yang berkepentingan (*stakeholders*) dengan perusahaan seperti pihak kreditur, pihak investor, dan sebagainya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Berdasarkan keputusan direksi PT Bursa Efek Jakarta Nomor: Kep-308/BEJ/07-2004 menjelaskan bahwa perusahaan yang dihapus pencatatan sahamnya oleh bursa mengalami kondisi atau peristiwa secara signifikan berpengaruh negatif terhadap kelangsungan usaha perusahaan tercatat, baik secara

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

finansial maupun secara hukum, dan perusahaan tercatat tidak dapat menunjukan indikasi pemulihan perusahaan yang memadai. Kebangkrutan diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:17). Biasanya, kebangkrutan suatu perusahaan ditandai dengan *financial distre*ss, yaitu keadaan dimana perusahaan lemah dalam menghasilkan laba atau cenderung mengalami defisit (Dwijayanti, 2010:195). Berikut ini grafik yang menunjukkan bahwa beberapa perusahaan yang di*delisting* secara paksa (*involuntary delisting*) mengalami kegagalan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba yaitu mengalami penurunan laba secara terus-menerus bahkan hingga defisit.



Sumber : Data diolah peneliti, 2018

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Gambar 1.1
Grafik Laba Perusahaan Sebelum Mengalami *Involuntary Delisting*

Berdasarkan gambar 1.1 pada kasus PT Panca Wiratama sakti Tbk (PWSI) Bursa Efek Indonesia (BEI) memberlakukan proses *delisting* paksa (*involuntary*

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

delisting) karena perusahaan dinyatakan pailit dan dinilai tidak memiliki kinerja korporasi yang signifikan. Sedangkan pada PT Indo Setu Bara Resources Tbk (CPDW) Bursa Efek Indonesia (BEI) memberlakukan proses *delisting* paksa (*involuntary delisting*) karena perusahaan tidak memiliki rencana bisnis yang jelas, bergonta-ganti lini bisnis namun belum memberikan kepastian terkait aksi korporasi yang akan dilakukan, selanjutnya PT Panasia Filament Inti (PAFI) di*delisting* secara paksa karena dianggap tidak memperbaiki kinerja keuangan dan tak punya rencana bisnis yang jelas selain itu saham perusahaan tersebut tergolong tidak *liquid* karena porsi publik 0,08%.

Bursa Efek Indonesia (BEI) melakukan penghapusan paksa (*involuntary delisting*) pada PT Asia Natural Resources Tbk (ASIA) karena keberlangsungan usaha perseroan yang mengkhawatirkan yaitu angka kerugian yang terus bertambah, terlebih per Juni 2014 PT Asia Natural Resources Tbk (ASIA) tidak membukukan penjualan sehingga akumulasi kerugian semakin membengkak. Sedangkan pada kasus PT Berau Coal Energy (BRAU) *delisting* dari Bursa Efek Indonesia (BEI) karena harga saham yang terus merosot dan telah disuspensi selama dua tahun dikarenakan belum menyampaikan sejumlah kewajiban seperti laporan keuangan. Berdasarkan fenomena tersebut perusahaan yang dihapus secara paksa (*involuntary delisting*) dari Bursa Efek Indonesia (BEI) terbukti mengalami salah satu gejala kebangkrutan yaitu perusahaan mengalami kerugian atau penurunan laba secara secara terus-menerus. Hal tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan yang tercatat mengalami kesulitan keuangan rentan mengalami *delisting* secara paksa dan kebangkrutan umumnya di awali dengan kesulitan

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

keuangan yang tidak mampu diatasi oleh perusahaan dalam jangka waktu tertentu (Kusumawardani, 2015:15). Dengan demikian perusahaan yang di*delisting* secara paksa sangatlah tepat apabila dijadikan objek pada penelitian tentang analisis keakuratan dari model prediksi kebangkrutan.

Fenomena *delisting* baik secara sukarela maupun secara terpaksa sebenarnya memiliki dampak negatif yaitu berkurangnya transaksi dengan perusahaan karena pihak eksternal beranggapan bahwa perusahaan yang melakukan *delisting* mengalami penurunan kinerja sehingga perusahaan mengalami kesulitan mendapatkan kredit (Raras, 2014:3). Bagi perusahaan *go public* yang telah mencatatkan sahamnya *delisted* ini merupakan suatu kerugian, hal ini terjadi karena perusahaan tersebut tidak bisa lagi menjual sahamnya untuk mendapatkan dana dari masyarakat (Nuurillah dan Ardiansari, 2015:115). Selain itu, penurunan citra perusahaan di mata publik serta kemungkinan menurunnya harga saham apabila perusahaan tersebut mencatatkan kembali sahamnya atau *relisting* (Raras, 2014:3).

Adanya fenomena *delisting* membuat para investor cenderung hanya akan bertransaksi pada perusahaan yang dianggap aman saja untuk menghindari resiko rugi kenyataan itu menyebabkan sebagian perusahaan yang *go public* volume transaksinya stagnan dan kemungkinan dapat menimbulkan banyaknya saham tidur, sehingga hal itu dapat memicu keinginan untuk *go private* dan tidak menutup kemungkinan pula untuk dihapus sahamnya dari pencatatan bursa efek. Menurut Raras (2014:2) untuk menstabilkan kondisi ini manajemen perlu mengelola ketertarikan investor atas sahamnya dengan mengevaluasi kinerja

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

keuangannya. Karena investor dan kreditur sebelum menanamkan dananya pada suatu perusahaan akan selalu melihat terlebih dahulu kinerja perusahaan tersebut (Puspitaningrum dan Purnamasari, 2016:38). Salah satu representasi dari kegagalan keuangan di Bursa Efek Indonesia adalah terjadinya *delisting* (Raras, 2014:2).

Fenomena *delisting* perusahaan di Indonesia menjadi hal yang perlu dicermati, karena peristiwa ini dapat menimbulkan dampak bagi iklim investasi di Indonesia. Kondisi ini akan mengganggu kegiatan operasional perusahaan sehingga harus diwaspadai dan segera diberikan solusi (Rahmadini, 2016:147). Hal ini sebenarnya tidak akan menimbulkan dampak yang berarti apabila kebangkrutan pada suatu perusahaan dapat diprediksi lebih dini sehingga dapat mengurangi resiko terjadinya kebangkrutan (Andrianti, 2016:2). Untuk itu diperlukan adanya penilaian kondisi perusahaan sebagai antisipasi terjadinya kebangkrutan suatu perusahaan. Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kebangkrutan suatu perusahaan ialah melalui indikator keuangan dalam laporan keuangan yang dianalisis menggunakan suatu model prediksi kebangkrutan.

Sejak dulu, telah ada beberapa peneliti yang mengembangkan model prediksi kebangkrutan yang mencoba membantu calon-calon investor dan kreditur dalam memilih perusahaan tempat menaruh dana supaya tidak terjebak dalam masalah keuangan yang berujung pada kebangkrutan (Rismawaty, 2012:14). Terdapat beragam model prediksi kebangkrutan yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Model analisis kebangkrutan yang

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

digunakan dalam penelitian ini yaitu model Altman (1993), model Springate (1978), model Zmijewski (1984) dan model Grover (2001). Model-model tersebut dipilih karena berdasarkan hasil penelitian sebelumnya keempat model tersebut ialah model yang paling populer dan sering digunakan dalam memprediksi kebangkrutan, namun ternyata model tersebut masih terdapat ketidakkonsistenan pada tingkat akurasi yang dihasilkan.

Altman pada tahun 1968 mengadakan penelitian untuk menemukan model prediksi kebangkrutan yaitu menggunakan *Multiple Discriminant Analysis (MDA)* (Rismawaty, 2012:14). Edward I. Altman adalah orang yang pertama menerapkan *Multiple Discriminant Analysis* dengan lima jenis rasio keuangan. Altman menggunakan *Multiple Discriminant Analysis* untuk mengembangkan lima faktor model untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur (Bellovary dkk., 2007:4). Dalam perkembangannya Edward I Altman telah mengembangkan tiga model Altman yaitu model Altman Pertama, model Altman Revisi, dan model Altman Modifikasi. Revisi yang dilakukan oleh Altman merupakan penyesuaian yang dilakukan agar model prediksi kebangkrutan ini tidak hanya untuk perusahaan manufaktur yang *go public* melainkan juga dapat diaplikasikan untuk perusahaan-perusahaan di sektor swasta (Fatmawati, 2012:59). Altman kemudian memodifikasi kembali modelnya supaya dapat diterapkan pada semua perusahaan seperti manufaktur, non manufaktur dan perusahaan penerbit obligasi di negara berkembang (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:20). Model Altman Revisi terbaru ini memiliki tingkat keakuratan dalam memprediksi kebangkrutan sebesar 90,9% (Anjum, 2012:216).

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Khalid dan Ahmad (2011) telah melakukan penelitian tentang analisis prediktor kebangkrutan dengan menggunakan model Altman dan model Kida. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa model Altman memiliki keunggulan dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan tingkat ketepatan mencapai sebesar 93,86%. Namun hasil penelitian yang dilakukan oleh Mila Fatmawati (2012) yang menggunakan model Altman, Zmijewski dan Springate dalam memprediksi kebangkrutan, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa akurasi dari model Altman dalam memprediksi kebangkrutan relatif rendah yaitu sebesar 36%.

Model Springate, pada tahun 1978 Gordon L.V Springate membuat model untuk memprediksi kebangkrutan, dalam pembuatannya Springate menggunakan metode yang sama dengan Altman. Springate juga menggunakan metode statistik dan teknik pengambilan sampel yang sama dengan Altman tetapi sampelnya berbeda jika Altman menggunakan sampel perusahaan-perusahaan di Amerika, Springate menggunakan sampel perusahaan di Kanada. Model ini dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 92,5% (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:18)

Dalam penelitan yang dilakukan di Tehran oleh Peyman Imanzadeh dkk. (2011) yang berjudul *A Study of the Application of Springate and Zmijewski Bankruptcy Prediction Models in Firms Accepted in Tehran Stock Exchange*. Hasil dari penelitian tersebut ialah model Springate lebih konservatif daripada model Zmijewski. Kemudian untuk penelitian di Indonesia salah satunya dilakukan oleh Lina Siti Nuril Hudah (2015) yang berjudul Analisis Perbandingan

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Prediksi Kebangkruan Model Altman Modifikasi Z-*Score*, Springate, Zmijewski, dan Ohlson pada perusahaan Manufaktur yang *Listing* dalam SWA 100. Hasil dari penelitian tersebut ialah model Springate memiliki konsistensi tertinggi yaitu sebesar 96% dibandingkan dari model Altman, model Zmijewski dan model Ohlson. Namun penelitian yang dilakukan oleh Triesie Avrilia Fanny dan Endang Dwi Retnani (2017) yang menggunakan model Altman, model Zmijewski, dan model Springate dalam memprediksi kebangkrutan, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa akurasi dari model Springate dalam memprediksi kebangkrutan relatif rendah yaitu sebesar 45%.

Model Zmijewski, model prediksi yang dihasilkan oleh Zmijewski pada tahun 1983 merupakan hasil riset selama 20 tahun yang telah ditelaah ulang (Prihantini dan Sari, 2013:423). Perluasan studi dalam prediksi kebangkrutan dilakukan oleh Zmijewski dengan menambah validitas rasio keuangan sebagai alat deteksi kegagalan keuangan perusahaan (Syafitri, dan Wijaya 2013:5). Rasio keuangan dipilih dari rasio-rasio keuangan penelitian terdahulu. Zmijewski (1984:66) menggunakan analisis rasio yang mengukur kinerja, *leverage* dan likuiditas suatu perusahaan untuk model prediksinya. Dalam penelitian Zmijewski, model ini menghasilkan tingkat akurasi sebesar 94,9% (Juliana, 2012:8).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Nurul Chuswatul Khasanah (2017) telah melakukan penelitian yang berjudul Perbandingan Model Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara Indonesia dengan Badan Usaha Milik Negara Malaysia yang *Go Public*. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa model Zmijewski adalah

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

model yang paling sesuai digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dibandingkan model prediksi lainnya, yang mana hasil penelitian pada Badan Usaha Milik Negara Indonesia menghasilkan tingkat akurasi sebesar 96% sedangkan pada Badan Usaha Milik Negara Malaysia menghasilkan tingkat akurasi sebesar 91,4%. Namun penelitian yang dilakukan oleh Dita Wisnu Savitri (2012) dengan menggunakan model Altman, Springate dan Zmijewski pada perusaaan *delisting*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat akurasi dari model Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan masih relatif rendah yaitu sebesar 33,33%.

Model Grover merupakan model prediksi kebangkrutan termuda yang ditemukan oleh Jeffrey S. Grover pada tahun 2001. Model Grover merupakan model yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model Altman Z-*Score* (Prihantini dan Sari, 2013:420), sehingga model Grover merupakan bentuk pengujian ulang dari model Altman Z-*Score*. Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model Altman Z-*Score* pada tahun 1968, dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru (Prihantini dan Sari, 2013:420). Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut pada tahun 1982 sampai tahun 1996.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Lintang Kurniawati dan Nur Kholis (2004) yang dilakukan pada perusahaan perbankan syariah di Indonesia. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa model Grover memiliki tingkat akurasi paling tinggi daripada model Altman Z-*Score* dan model Springate yaitu

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

dengan tingkat keakuratan sebesar 96,36%. Namun penelitian yang dilakukan oleh Enny Wahyu Puspita Sari (2013) dengan menggunakan model Zmijewski, Springate, Altman Z-*Score*, dan Grover, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa akurasi dari model Grover dalam memprediksi kebangkrutan relatif rendah yaitu sebesar 33,33%.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut , ditemukan perbedaan pada hasil keakuratan dari model sehingga menimbulkan *gap* pada penelitian. Berikut ini tabel rangkuman dari perbedaan hasil penelitian pada penggunaan masing-masing model dalam memprediksi kebangkrutan:

Tabel 1.2
Rangkuman *Research Gap*

No.	Keterangan	Penulis	Model Prediksi yang digunakan	Hasil
1.	Keakuratan model Altman dalam memprediksi kebangkrutan	Khalid Alkhatib dan Ahmad Eqab (2011)	Altman dan Kida model	Model Altman memiliki akurasi tinggi dalam memprediksi kebangkrutan yaitu sebesar 93,86%
		Mila Fatmawati (2012)	Altman, Zmijewski dan Springate	Akurasi dari model Altman dalam memprediksi kebangkrutan relatif rendah yaitu sebesar 36%.
2.	Keakuratan model Springate dalam memprediksi kebangkrutan	Lina Siti Nuril Hudah (2015)	Altman Z-*Score*, dan Springate, Zmijewski dan Ohlson	Model Springate memiliki konsistensi tertinggi yaitu sebesar 96%
		Triesie Avrilia Fanny dan Endang Dwi Retnani (2017)	Altman, Zmijewski, dan Springate	Akurasi dari model Springate dalam memprediksi kebangkrutan

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

No.	Keterangan	Penulis	Model Prediksi yang digunakan	Hasil
				relatif rendah yaitu sebesar 45%
3.	Keakuratan model Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan	Nurul Chuswatul Khasanah (2017)	Altman Z-*Score*, Springate, Zmijewski dan Ohlson	Model Zmijewski terakurat yaitu sebesar 96%
		Dita Wisnu Savitri (2012)	Altman, Springate dan Zmijewski	Akurasi model Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan relatif rendah yaitu sebesar 33,33%
4.	Keakuratan model Grover dalam memprediksi kebangkrutan	Lintang Kurniawati dan Nur Kholis (2004)	Altman Z-*Score*, Springate dan Grover	Model Grover terakurat yaitu sebesar 96,36 %
		Enny Wahyu Puspita Sari (2013)	Zmijewski, Springate, Altman Z-*Score*, dan Grover	Akurasi dari model Grover dalam memprediksi kebangkrutan relatif rendah yaitu sebesar 33,33%

Sumber : Diolah peneliti, 2018

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas prediksi kebangkrutan sangat penting dilakukan bagi manajemen perusahaan baik bagi pihak internal perusahaan maupun pihak eksternal perusahaan terutama bagi investor dan kreditur yang akan menanamkan modalnya di perusahaan sebagai peringatan awal (*early warning system*) terhadap kemunduran kondisi keuangan suatu perusahaan yang kemungkinan akan berdampak pada kebangkrutan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu model prediksi kebangkrutan akurat yang dapat dipergunakan oleh berbagai pihak seperti kreditur, pihak investor dan pihak manajemen sendiri (Sembiring, 2016:1).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Penggunaan model prediksi kebangkrutan yang tepat dapat meningkatkan ketepatan dalam memprediksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan suatu perusahaan di masa yang akan datang sehingga akan dapat dilakukan tindakan-tindakan perbaikan sebelum kebangkrutan terjadi. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "**Analisis Keakuratan Model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover dalam Memprediksi Kebangkrutan Studi Kasus Pada Perusahaan *Involuntary Delisting* dan *Listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2013- 2017**".

1.2 Identifikasi Masalah

Seringkali perusahaan yang telah beroperasi dalam jangka waktu tertentu terpaksa bubar karena mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan suatu perusahaan menimbulkan dampak yang berarti bukan hanya bagi pemilik perusahaan itu sendiri tetapi juga berdampak terhadap karyawannya yang harus kehilangan pekerjaan, selain itu ketika perusahaan mengalami kebangkrutan tentunya terdapat beberapa pihak yang akan dirugikan yaitu pihak-pihak yang memiliki kepentingan seperti kreditur, investor dan pihak lainnya. Indikator perusahaan bangkrut di pasar modal adalah perusahaan yang *delisting* (Ananto dan Mustika, 2017:48). Fenomena-fenomena yang baru-baru ini terjadi di Indonesia yaitu bertambahnya perusahaan yang di*delisting* oleh Bursa Efek Indonesia dari tahun ke tahun.

Fenomena *delisting* perusahaan di Indonesia menjadi hal yang perlu dicermati karena peristiwa ini dapat menimbulkan dampak bagi iklim investasi di Indonesia. Hal ini tidak akan menimbulkan dampak yang berarti apabila

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

kebangkrutan dapat diprediksi lebih dini sehingga dapat mengurangi resiko terjadinya kebangkrutan. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kebangkrutan yaitu dengan menggunakan model prediksi kebangkrutan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu model prediksi kebangkrutan yang akurat yang dapat meningkatkan ketepatan dalam memprediksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan suatu perusahaan di masa yang akan datang sehingga akan dapat dilakukan tindakan-tindakan perbaikan sebelum kebangkrutan terjadi.

1.3 Cakupan Masalah

Dalam penelitian ini, model prediksi kebangkrutan yang digunakan ialah model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover. Terdapat tiga model Altman yaitu Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi. Perbedaan antara ketiga model Altman ini salah satunya dari segi pengimplikasian pada objek yang diteliti. Model Altman (1968) diaplikasikan pada perusahaan manufaktur *go public*, model Altman Revisi (1983) tidak hanya diaplikasikan pada perusahaan manufaktur yang *go public* melainkan juga dapat diaplikasikan pada perusahaan manufaktur disektor swasta, dan model Altman Modifikasi (1993) dapat diterapkan pada semua perusahaan seperti manufaktur, non manufaktur dan perusahaan penerbit obligasi di negara berkembang. Pada penelitian ini objek yang diteliti ialah perusahaan yang telah di*delisting* yang terdiri dari berbagai sektor industri, sehingga model Altman yang digunakan adalah model Altman yang telah dimodifikasi, dan periode dalam penelitian ini yaitu tahun 2013-2017.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang permasalahan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Seberapa besar tingkat keakuratan model Altman dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017?
2. Seberapa besar tingkat keakuratan model Springate dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017?
3. Seberapa besar tingkat keakuratan model Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017?
4. Seberapa besar tingkat keakuratan model Grover dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat keakuratan model Altman dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

2. Untuk mengetahui tingkat keakuratan model Springate dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI).
3. Untuk mengetahui tingkat keakuratan model Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI).
4. Untuk mengetahui tingkat keakuratan model Grover dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI).

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Bagi pihak perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menggunakan model prediksi kebangkrutan yang tepat sebagai tindakan preventif untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan ataupun hanya untuk mengevaluasi kinerja perusahaan.
2. Bagi pihak kreditur dan investor, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menggunakan model prediksi kebangkrutan yang tepat dalam pengambilan keputusan pada kebijakan kredit dan kebijakan investasi pada perusahaan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan untuk pengembangan penelitian selanjutnya khususnya mengenai analisis kebangkrutan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

1.7 Orisinalitas Penelitian

Penelitian ini akan memodifikasi penelitian yang dilakukan oleh Dita Wisnu Savitri (2012) dan Reza dan Wibowo (2015) yang menggunakan tiga model prediksi dalam penelitiannya yaitu Altman, Springate, Zmijewski dengan menggunakan tingkat akurasi dan *type error*. Modifikasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menambahkan satu model prediksi kebangkrutan baru yaitu model Grover, selain itu dibandingkan dengan penelitian terdahulu, penelitian ini juga dilakukan pembaruan yaitu pada objek penelitian yang digunakan dan periode waktu yang diteliti. Objek yang diteliti adalah perusahaan *involuntary delisting* dari Bursa Efek Indonesia tahun 2013 hingga tahun 2017, kemudian akan dibandingkan dengan perusahaan yang masih terdaftar *(listing*) di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan jumlah yang sama, subsektor industri yang sama dan periode yang sama.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

2.1 Kajian Teori Utama (*Grand Theory*)

2.1.1 Teori Sinyal (*Signalling Theory*)

Teori sinyal (*Signalling theory*) menjelaskan bahwa pemberian sinyal dilakukan oleh manajemen untuk mengurangi informasi asimetris (Primasari, 2017:26). Asimetri informasi terjadi karena manajer lebih superior dalam menguasai informasi dibanding pihak lain (pemegang saham) (Lisa, 2012:43). Manajer pada umumnya termotivasi untuk menyampaikan informasi yang baik mengenai perusahaannya ke publik secepat mungkin (Atmaja, 2008:14). Dorongan tersebut timbul karena adanya asimetri informasi antara manajemen dengan pihak luar. Dengan demikian teori sinyal didasarkan pada asumsi bahwa informasi yang diterima oleh masing-masing pihak tidak sama. Untuk itu manajer perlu memberikan informasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan melalui penerbitan laporan keuangan, hal itu dilakukan agar perusahaan memiliki hubungan yang baik dan kredibel pada pihak eksternal.

Signalling Theory mengemukakan bagaimana seharusnya perusahaan memberikan sinyal-sinyal pada pengguna laporan keuangan (Fanny dan Retnani, 2017:2). Menurut Kusuma (2006:43) *signalling theory* ialah terdapat motivasi manajemen dalam menyajikan informasi keuangan yang diharapkan dapat memberikan sinyal kemakmuran kepada pemilik ataupun pemegang saham. Informasi mengenai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan pendapatan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

dapat membantu investor untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan arus kas yang baik di masa mendatang (Wijayanto, 2010:72). Publikasi laporan keuangan tahunan yang disajikan perusahaan akan dapat memberikan sinyal pertumbuhan deviden maupun perkembangan harga saham perusahaan (Primasari, 2017:24). Laporan keuangan yang mencerminkan kinerja baik merupakan sinyal atau tanda bahwa perusahan telah beroperasi dengan baik (Kusuma, 2006:43).

Menurut Ardian dan Khoiruddin (2014:5) mengatakan bahwa semakin besar penjualan perusahaan akan semakin besar laba yang diperoleh. Bila perubahan laba tinggi maka manajemen mempunyai dua pertimbangan apakah tidak membagikan deviden atau dengan membagikan deviden (Gustina dan Wijayanto, 2015:89). Jika perusahaan dalam laporan keuangannya menuliskan adanya laba bersih yang tinggi, kemudian hasil Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) menetapkan sebagian keuntungan tersebut akan dibagikan dalam bentuk dividen, maka sudah pasti secara otomatis harga saham tersebut akan melonjak tajam (Kabo, 2011). Semakin besar laba perusahaan maka semakin besar deviden yang diberikan (Ardian dan Khoiruddin, 2014:5). Jika manajemen mengumumkan kenaikan yang nyata pada jumlah deviden per lembar saham yang dibagikan, investor akan menangkap ini sebagai sinyal bahwa kondisi keuangan perusahaan (prospek penghasilan) saat ini dan di masa mendatang relatif baik dan sebaliknya (Atmaja, 2008:14). Terdapat bukti empiris bahwa bahwa jika ada kenaikan dividen sering diikuti dengan kenaikan harga saham, sebaliknya penurunan dividen pada umumnya menyebabkan harga saham turun (Atmaja, 2008:287).

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Signalling theory merupakan teori yang lebih menekankan pada kepentingan informasi yang dikeluarkan oleh perusahaan terhadap keputusan investasi pihak eksternal (Fanny dan Retnani, 2017:2). Kualitas keputusan investor dipengaruhi oleh kualitas informasi yang diungkapkan perusahaan dalam laporan keuangan. Kualitas informasi tersebut bertujuan untuk mengurangi asimetri informasi yang timbul ketika manajer lebih mengetahui informasi internal dan prospek perusahaan di masa mendatang dibanding pihak eksternal perusahaan (Primasari, 2017:24).

2.2 Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan adalah gambaran kondisi keuangan perusahaan pada suatu periode tertentu baik menyangkut aspek penghimpunan dana maupun penyaluran dana, yang biasanya diukur dengan indikator kecukupan modal, likuiditas, dan profitabilitas (Jumingan, 2006:239). Menurut Sutrisno (2009:53) Kinerja keuangan perusahaan merupakan prestasi yang dicapai perusahaan dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan perusahaan tersebut. Berdasarkan beberapa definsi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja keuangan merupakan gambaran kondisi suatu perusahaan mengenai prestasi yang dicapai oleh suatu perusahaan pada suatu periode tertentu yang mecerminkan tingkat kesehatan perusahaan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Pengukuran kinerja keuangan dilakukan perusahaan untuk melakukan penilaian dan perbaikan pada kegiatan operasionalnya agar dapat bersaing dengan perusahaan lain. Menurut Munawir (2012:31) menyatakan bahwa tujuan dari pengukuran kinerja keuangan perusahaan sebagai berikut:

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

1. Mengetahui tingkat likuiditas yang menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan yang harus segera diselesaikan pada saat ditagih.
2. Mengetahui tingkat solvabilitas yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya apabila perusahaan tersebut dilikuidasi, baik keuangan jangka pendek maupun jangka panjang.
3. Mengetahui tingkat rentabilitas atau sering disebut dengan profitabilitas yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu.
4. Mengetahui tingkat stabilitas yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk melakukan usahanya dengan stabil, yang diukur dengan mempertimbangkan kemampuan perusahaan untuk membayar hutang-hutangnya serta membayar beban bunga atas hutang-hutangnya tepat pada waktunya.

2.2.1 Analisis Rasio Keuangan

Analisis rasio keuangan ialah suatu alat analisis yang digunakan oleh perusahaan untuk menilai kinerja keuangan berdasarkan data perbandingan masing-masing pos yang terdapat di dalam laporan keuangan. Menurut Munawir (2004:37) analisis rasio adalah suatu metode analisis untuk mengetahui hubungan pos-pos tertentu dalam neraca atau laporan laba rugi secara individu atau kombinasi dari kedua laporan tersebut. Para *stakeholders* perlu mengetahui bagaimana kinerja perusahaan, untuk itu mereka bergantung pada laporan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

keuangan perusahaan yang diumumkan secara periodik (Atmaja, 2008:411). Investor, kreditur dan para pengguna laporan keuangan membutuhkan informasi yang relevan mengenai laporan keuangan suatu perusahaan untuk pengembilan keputusan (Yendrawati dan Pratiwi, 2014:162). Laporan keuangan melaporkan posisi perusahaan pada satu titik waktu dan kegiatan operasinya selama beberapa periode lalu (Brigham dan Houston, 2014:133).

Menurut Kasmir (2014:106) jenis-jenis rasio keuangan adalah sebagai berikut:

1. Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*) yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban (hutang) jangka pendek.
2. Rasio Solvabilitas (*Leverage Ratio*) yang mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang.
3. Rasio Aktivitas (*Activity Ratio*) untuk mengetahui tingkat efisiensi pemanfaatan sumber daya atau melaksanakan aktivitas sehari-hari.
4. Rasio Rentabilitas/Profitabilitas (*Profitability Ratio*) untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan dalam suatu periode tertentu.
5. Rasio Pertumbuhan (*Growth Ratio*) yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan posisi ekonominya.
6. Rasio Penilaian (*Valuation Ratio*) yang menggambarkan ukuran kemampuan manajemen dalam menciptakan nilai pasar usahanya diatas biaya investasi.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Manfaat dari analisis rasio keuangan menurut Irham Fahmi (2013:109) sebagai berikut:

1. Analisis rasio keuangan sangat bermanfaat untuk dijadikan sebagai alat untuk menilai kinerja dan prestasi perusahaan.
2. Analisis rasio keuangan sangat bermanfaat bagi pihak manajemen sebagai rujukan untuk membuat perencanaan.
3. Analisis rasio keuangan dapat dijadikan sebagai alat untuk mengevaluasi kondisi suatu perusahaan dari perspektif keuangan.
4. Analisis rasio keuangan juga bermanfaat bagi para kreditur untuk memperkirakan potensi resiko yang akan dihadapi dikaitkan dengan adanya jaminan kelangsungan pembayaran bunga pengembalian pokok pinjaman.
5. Analisis rasio keuangan dapat dijadikan sebagai penilaian bagi pihak *stakeholder* organisasi.

2.3 *Financial Distress*

Financial distress adalah kondisi dimana suatu perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan terancam bangkrut (Atmaja, 2008:258). *Financial Distress* merupakan kondisi di mana keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat atau krisis, *financial distress* terjadi sebelum kebangkrutan dan terjadi saat perusahaan mengalami kerugian beberapa tahun (Hapsari, 2012:3). *Financial distress* juga bisa definisikan sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajiban-kewajiban *financial* yang telah jatuh tempo (Beaver dkk., 2011:1). Sedangkan menurut Almilia dan Kristijadi (2003:191) suatu perusahaan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

yang dikategorikan mengalami *financial distress* adalah jika perusahaan tersebut mengalami laba operasi negatif selama dua tahun berturut-turut dan selama lebih dari satu tahun tidak melakukan pembayaran deviden. *Finacial distress* adalah proses yang kompleks dan rumit (Pujiastuti dan Yuharningsih, 2014:2). Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa *financial distress* ialah suatu kondisi di mana keuangan perusahaan mengalami tahap penurunan dan apabila kondisi ini dibiarkan berlarut-larut maka akan menyebabkan mengalami kebangkrutan.

Berbagai hal yang ditimbulkan dari kondisi *financial distress* mendorong pada timbulnya kebutuhan penyediaan alat deteksi dini atau *early warning system* yang dapat memberikan sinyal bagi perusahaan akan kemungkinan *financial distress* (Rismawaty, 2012:14). *Early warning system* yang dilakukan perusahaan dapat membantu perusahaan untuk menentukan kebijakan sehingga resiko terjadinya kebangkrutan dapat dihindari atau dikurangi (Putra dan Septiani, 2016:145). *Financial distress* dapat dijadikan sebagai peringatan dini atas kebangkrutan sehingga manajemen dapat melakukan tindakan secara cepat untuk mencegah masalah sebelum terjadinya kebangkrutan (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:17). Perlu dilakukan pemahaman dan analisis sedemikian rupa, sehingga kemungkinan terjadi *financial distress* dapat diketahui lebih dini dan selanjutnya manajemen dapat mengambil keputusan yang tepat (Nurcahyono dan Sudharma, 2014:2). Informasi mengenai kondisi kesulitan keuangan (*financial distress)* suatu perusahaan sangat penting untuk diketahui agar tindakan-tindakan perbaikan dapat segera dilakukan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Informasi lebih awal mengenai kondisi *financial distress* pada perusahaan memberikan kesempatan bagi manajemen, pemilik, investor dan para *stakeholders* lainnya untuk melakukan upaya-upaya yang relevan (Rismawaty, 2012:13). Kemampuan untuk memprediksi kesulitan keuangan penting bagi perusahaan itu sendiri, calon investor yang potensial dan regulator pasar saham (Alifiah, 2014:90). Dengan demikian, prediksi *financial distress* sangat penting bagi pihak internal maupun pihak eksternal perusahaan terutama bagi kreditur dan investor, karena dengan mengetahui kondisi perusahaan yang mengalami *financial distress* maka pihak-pihak yang bersangkutan dapat mengambil keputusan atau tindakan untuk memperbaiki keadaan ataupun untuk menghindari kerugian yang lebih besar.

2.4 Kebangkrutan

Kebangkrutan ialah kesulitan likuiditas yang sangat parah sehingga perusahaan tidak mampu menjalankan operasi dengan baik (Handayani, 2010:8). Menurut Prihadi (2011:332) kebangkrutan merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Kebangkrutan juga dapat diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba, kebangkrutan sering disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau *insolvensi* (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:17). Sehingga ketika suatu perusahaan sudah tidak mampu lagi dalam memenuhi kewajiban- kewajibannya dan tidak mampu menjalankan operasi perusahaan, maka selanjutnya perusahaan akan ditutup atau dilikuidasi.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Perusahaan dapat dikatakan bangkrut apabila perusahaan itu mengalami kesulitan yang ringan (seperti masalah likuiditas) dan sampai kesulitan yang lebih serius yaitu *solvable* (utang lebih besar dibandingkan dengan aset) (Hanafi, 2010:638). Biasanya kebangkrutan suatu perusahaan ditandai dengan *financial distress*, yaitu keadaan dimana perusahaan lemah dalam menghasilkan laba atau cenderung mengalami defisit (Dwijayanti, 2010:195). Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kebangkrutan adalah suatu kondisi dimana suatu perusahaan mengalami kegagalan dalam menjalankan operasi perusahaan, sehingga tidak mampu lagi dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya akibat ketidakmampuan perusahaan dalam menghasilkan laba.

Ada beberapa perusahaan yang mengalami tahapan-tahapan kebangkrutan, namun ada juga yang tidak mengalami tahapan kebangkrutan. Tahapan dari kebangkrutan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut (Kordestani dkk., 2011:278):

a. *Latency*. Pada tahap *latency*, *Return On Asset* (ROA) akan mengalami penurunan.
b. *Shortage of Cash.* Dalam tahap kekurangan kas, perusahaan tidak memiliki cukup sumber daya kas untuk memenuhi kewajiban saat ini, meskipun masih mungkin memiliki tingkat profitabilitas yang kuat.
c. *Financial distress*. Kesulitan keuangan dapat dianggap sebagai keadaan darurat keuangan, dimana kondisi ini mendekati kebangkrutan.
d. *Bankruptcy*. Jika perusahaan tidak dapat menyembuhkan gejala kesulitan keuangan (*financial distress*), maka perusahaan akan bangkrut.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

2.4.1 Faktor Penyebab Kebangkrutan

Secara garis besar faktor penyebab kebangkrutan dapat dibagi menjadi dua yaitu kebangkrutan yang disebabkan dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam perusahaan itu sendiri sedangkan faktor eksternal ialah faktor yang berasal dari luar perusahaan (Fauzia, 2015:93).

A. Faktor Internal Perusahaan

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari bagian internal manajemen perusahaan. Faktor internal biasanya merupakan hasil dari kebijaksanaan yang tidak tepat di masa lalu maupun kegagalan manajemen untuk berbuat sesuatu pada saat yang diperlukan. Faktor-faktor yang menyebabkan kebangkrutan secara internal menurut Bahri dan Widyawati, (2015:7) sebagai berikut:

a) Manajemen yang tidak efisien akan mengakibatkan kerugian terus-menerus yang pada akhirnya menyebabkan perusahaan tidak dapat membayar kewajibannya. Ketidakefisienan ini dapat diakibatkan oleh tindakan pemborosan dalam biaya, kurangnya keterampilan dan keahlian manajemen.

b) Ketidakseimbangan dalam modal yang dimiliki dengan jumlah piutang dan hutang. Hutang yang terlalu besar akan mengakibatkan biaya bunga yang besar sehingga dapat memperkecil laba bahkan dapat menyebabkan kerugian. Begitu juga dengan piutang yang terlalu besar juga merugikan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

karena terdapat aktiva yang menganggur terlalu banyak, sehingga tidak menghasilkan penghasilan.

c) Adanya kecurangan yang dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan. Kecurangan ini akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan yang pada akhirnya membangkrutkan perusahaan. Kecurangan ini dapat berbentuk manajemen yang melakukan korupsi atau memberikan informasi yang salah pada pemegang saham atau investor.

B. Faktor Eksternal Perusahaan

Faktor eksternal ialah faktor yang berasal dari luar perusahaan. Faktor eksternal yang dapat mengakibatkan kebangkrutan suatu perusahaan biasanya berasal dari pihak-pihak yang berhubungan langsung dengan kegiatan operasi perusahaan. Faktor-faktor yang menyebabkan kebangkrutan secara eksternal menurut Bahri dan Widyawati (2015:7) sebagai berikut:

a) Perubahan dalam keinginan pelanggan yang tidak diantisipasi oleh perusahaan yang mengakibatkan pelanggan lari sehingga terjadi penurunan dalam pendapatan.

b) Kesulitan bahan baku karena pemasok tidak dapat memasok lagi kebutuhan bahan baku yang digunakan untuk produksi.

c) Terlalu banyak piutang yang diberikan debitur dengan jangka waktu pengembalian yang lama sehingga akan mengakibatkan banyak aktiva menganggur yang tidak memberikan penghasilan sehingga mengakibatkan kerugian yang besar bagi perusahaan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

d) Hubungan yang tidak harmonis dengan kreditur juga bisa berakibat fatal terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Untuk mengantisipasi hal tersebut perusahaan harus bisa mengelola hutangnya dengan baik dan juga membina hubungan baik dengan kreditur agar hubungan yang harmonis dapat terjalin.

e) Persaingan bisnis yang semakin ketat menuntut perusahaan agar selalu memperbaiki diri sehingga bisa bersaing dengan perusahaan lain dalam memenuhi kebutuhan pelanggan.

f) Kondisi perekonomian secara global, dengan semakin terpadunya perekonomian dengan negara-negara lain, perkembangan perekonomian global juga harus diantisipasi oleh perusahaan.

2.4.2 Manfaat Informasi Kebangkrutan

Informasi kebangkrutan sangat bermanfaat bagi berbagai pihak baik bagi pihak internal maupun pihak eksternal perusahaan, informasi kebangkrutan tersebut dapat digunakan untuk mengantisipasi kemungkinan terburuk. Hanafi dan Halim (2012:259) mengungkapkan bahwa informasi kebangkrutan bisa bermanfaat bagi beberapa pihak yaitu:

a. Pemberi Pinjaman

Informasi kebangkrutan bermanfaat untuk mengambil keputusan siapa yang diberi pinjaman oleh kreditur, dan bermanfaat untuk kebijakan memonitor pinjaman yang ada.

b. Investor

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Bagi pihak investor saham atau obligasi yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan tentunya akan sangat berkepentingan untuk melihat adanya kemungkinan bangkrut atau tidaknya perusahaan yang menjual surat berharga tersebut.

c. Pihak Pemerintah

Lembaga pemerintah mempunyai kepentingan untuk melihat tanda-tanda kebangkrutan lebih awal supaya tindakan-tindakan yang perlu bisa dilakukan lebih awal, khususnya sektor perbankan dan Badan Usaha Milik Negara (BUMN).

d. Akuntan

Akuntan mempunyai kepentingan terhadap informasi kelangsungan suatu usaha perusahaan, karena akuntan akan menilai kemampuan *going concern* suatu perusahaan.

e. Manajemen

Apabila manajemen dapat mendeteksi kebangkrutan lebih awal, maka tindakan-tindakan penghematan bisa dilakukan, misalnya dengan melakukan *merger* yaitu penggabungan dua perusahaan atau lebih menjadi satu kekuatan untuk memperkuat posisi perusahaan (Usman, 2013:492) atau melakukan restrukturisasi keuangan yaitu penyusunan ulang komposisi modal agar kinerja keuangan menjadi lebih sehat, sehingga biaya kebangkrutan bisa dihindari.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.5 Model Prediksi Kebangkrutan

Kebangkrutan merupakan suatu kondisi yang sangat dihindari oleh seluruh perusahaan (Susanti, 2016:802). Kebangkrutan suatu perusahaan dapat diprediksi

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

jauh sebelum perusahaan mengalami bangkrut. Sehingga butuh waktu yang tidak singkat untuk dapat mendeteksi kebangkrutan suatu perusahaan. Waktu yang digunakan biasanya dua sampai lima tahun sebagai batas toleransi penurunan kinerja untuk mendeteksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan (Adnan dan Taufiq, 2001:189 dalam Triharyati, 2008:14).

Analisis prediksi kebangkrutan merupakan analisis yang dapat membantu perusahaan untuk mengantisipasi kemungkinan perusahaan akan mengalami kebangkrutan yang disebabkan oleh masalah-masalah keuangan. Semakin awal ditemukannya indikasi kebangkrutan tersebut, semakin baik bagi pihak manajemen karena pihak manajemen bisa melakukan perbaikan-perbaikan (Hanafi dan Halim, 2003:263). Selain itu manajer pada kepemilikan saham yang relatif tinggi akan melakukan kerja keras dan keputusan investasi yang tepat yang meningkatkan nilai pemegang saham (Yulianto dkk., 2014:2). Salah satu upaya yang dilakukan dalam meningkatkan nilai ialah mengantisispasi terjadinya kebangkrutan. Dengan demikian melakukan analisis kebangkrutan sangat bermanfaat bagi pihak perusahaan untuk melakukan upaya untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan.

Selain itu kemampuan dalam memprediksi kebangkrutan akan memberikan keuntungan bagi banyak pihak, terutama bagi kreditur dan investor (Darsono dan Ashari, 2005:105). Analisis dan prediksi kondisi keuangan perusahaan sangat penting bagi para investor dan kreditur untuk mengetahui dan memprediksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan di masa yang akan datang karena akan berdampak dalam pengambilan keputusan investasi dan pemberian

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

pinjaman (Sunaryo, 2015:157). Sehingga pihak eksternal seperti pihak kreditur dan pihak investor sebaiknya memiliki pengetahuan tentang kebangkrutan sehingga keputusan yang diambil tidak salah dan tidak menimbulkan kerugian di masa yang akan datang.

Agar kebangkrutan tidak benar-benar terjadi pada perusahaan maka perusahaan dapat mengantisipasi atau membuat strategi untuk menghadapi jika kebangkrutan benar-benar menimpa perusahaan (Safitra dkk., 2011:2). Salah satu cara mengetahui kebangkrutan yaitu melalui indikator laporan keuangan dengan menggunakan model prediksi. Salah satu area penelitian ini telah menghasilkan kajian atas asosiasi informasi laporan keuangan terhadap kemungkinan perusahaan mampu mempertahankan bisnisnya atau harus dinyatakan bermasalah karena gagal secara ekonomi dan keuangan (Utomo dan Setiawanta, 2011:255).

Munculnya berbagai model prediksi kebangkrutan merupakan antisipasi dan sistem peringatan dini terhadap *financial distress* karena model tersebut dapat digunakan sebagai sarana untuk mengidentifikasikan bahkan memperbaiki kondisi sebelum sampai pada kondisi krisis atau kebangkrutan (Endri, 2009:36). Model prediksi kebangkrutan merupakan salah satu teknik dan alat prediksi status perusahaan di masa depan yang memperkirakan peluang terjadinya kebangrutan dengan menggunakan gabungan rasio keuangan (Aminian dkk., 2016:209). Penggunaan model analisis prediksi kebangkrutan dalam penelitian ini akan digunakan dalam memprediksi terjadinya penghapusan secara paksa (*involuntary delisting)* suatu perusahaan yang mengindikasikan perusahaan tersebut mengalami *financial distress* sebelum dinyatakan *delisting*. Berikut ini paparan mengenai

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

empat model analisis prediksi kebangkrutan perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini:

2.5.1 Model Altman

Edward I. Altman adalah orang yang pertama menerapkan *Multiple Discriminant Analysis* dengan lima jenis rasio keuangan *working capital to total asset, retained earning to total asset, earning before interest and taxes to total asset, market value of equity to book value of total debts* dan *sales to total asset*. Altman menggunakan *Multiple Discriminant Analysis* dalam penelitiannya seperti logistik, teknik statistika ini juga biasa digunakan untuk membuat model di mana variabel dependennya merupakan variabel kualitatif, output dari teknik *Multiple Discriminant Analysis* adalah persamaan linear yang bisa membedakan antara dua keadaan variabel dependen (Primasari, 2017:24).

Analisis diskriminan merupakan suatu teknik statistik yang mengidentifikasikan beberapa macam rasio keuangan yang dianggap memiliki nilai paling penting dalam mempengaruhi suatu kejadian, lalu mengembangkannya dalam suatu model dengan maksud untuk memudahkan menarik kesimpulan dari suatu kejadian (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:19). Analisis diskriminan merupakan teknik analisis yang populer digunakan untuk melakukan prediksi kebangkrutan (Lo, 2001: 1). Dapat disimpulkan bahwa metode Altman Z-*Score* adalah suatu model untuk memprediksi kebangkrutan yang memperhitungkan dan menggabungkan beberapa rasio-rasio keuangan tertentu dalam suatu persamaan diskriminan yang akan menghasilkan suatu tingkat skor dengan kategori tertentu. Altman Z-*Score* telah banyak digunakan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

oleh para peneliti untuk menilai probabilitas perusahaan yang mengalami *financial distress* (Kristanti, 2014:130).

Dasar pemikiran Altman menggunakan analisis diskriminan bermula dari keterbatasan analisa rasio yaitu metodologinya pada dasarnya bersifat suatu penyimpangan yang artinya setiap rasio diuji secara terpisah sehingga pengaruh kombinasi dari beberapa rasio hanya didasarkan pada pertimbangan para analis keuangan, oleh karena itu untuk mengatasi kekurangan dari analisa rasio maka perlu kombinasikan berbagai rasio agar menjadi suatu model prediksi tertentu (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:19).

Model Altman Z-*Score* sebenarnya ialah model linear dengan terdiri dari beberapa rasio keuangan yang diberi bobot untuk memaksimalkan kemampuan model dalam memprediksi kesehatan perusahaan. Model ini pada dasarnya hendak mencari nilai "Z" yaitu nilai yang menunjukkan kondisi perusahaan, apakah dalam keadaan sehat atau tidak. Altman (1968:593) menjelaskan bahwa penelitiannya menggunakan sampel 66 perusahaan yang terbagi menjadi 2 kelompok masing-masing 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan yang tidak bangkrut dengan lini industri dan ukuran yang sama.

Altman menyusun 22 rasio keuangan yang paling potensial dan mengelompokannya dalam 5 kategori yaitu likuiditas, profitabilitas, leverage, solvabilitas dan kinerja, 5 macam rasio dari 5 variabel yang terseleksi akan dikombinasikan bersama untuk memperoleh prediksi yang paling akurat mengenai kebangkrutan (Altman, 1968:594). Hasil studi Altman Z-*Score* memiliki tingkat kevalidan hingga 95% (Tambunan dkk., 2015:5).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Model Altman Z-*Score* sebagai salah satu prediksi kebangkrutan tidak bersifat tetap atau stagnan melainkan berkembang dari waktu ke waktu di mana Altman melakukan perluasan atas modelnya hingga penerapannya tidak hanya pada perusahaan manufaktur yang *go public* tapi juga sudah mencakup perusahaan manufaktur *non public* dan perusahaan obligasi korporasi (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:19). Berikut ini perkembangan dari model Altman yaitu:

1) Model Altman Pertama

Model Altman pertama dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Altman ini ditujukan untuk memprediksi perusahaan manufaktur *go public*. Persamaan diskriminan model Altman Z-Score yang pertama (Altman, 1968:594), sebagai berikut:

$$Z = 1{,}2X_1 + 1{,}4X_2 + 3{,}3X_3 + 0{,}6X_4 + 0{,}999X_5$$

Dimana:

X_1 = *Working capital/Total assets*

X_2 = *Retained earnings/Total assets*

X_3 = *Earning before interest and taxes/ Total assets*

X_4 = *Market value of equity/ Book value of total debt*

X_5 = *Sales/Total assets*

Z = *Bankruptcy index*

Menurut Altman terdapat angka-angka *cut off* nilai Z yang dapat menjelaskan apakah perusahaan akan mengalami sehat atau bangkrut di masa

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

mendatang. Kategori perusahaan yang sehat dan bangkrut berdasarkan pada nilai dari model Altman Z-*Score*, yaitu:

1. Jika nilai Z < 1,81 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
2. Jika nilai 1,81 < Z < 2,99 maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan dalam keadaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
3. Jika nilai Z > 2,99 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

2) Model Altman Revisi

Seiring dengan perkembangannya Altman melakukan revisi pada model prediksi sebelumnya. Revisi yang dilakukan oleh Altman merupakan penyesuaian yang dilakukan agar model prediksi kebangkrutan ini tidak hanya untuk perusahaan manufaktur yang *go public* melainkan juga dapat diaplikasikan untuk perusahaan-perusahaan di sektor swasta (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:20). Pada tahun 1983 Altman merevisi modelnya dengan mengganti variabel X_4 pada model sebelumnya yaitu mengubah pembilang *market value of equity* menjadi *book value of equity* karena perusahaan privat tidak memiliki harga pasar untuk ekuitasnya (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:20). Model Altman yang dikenal sebagai *revised* Z-*Score* atau Altman modifikasi memiliki persamaan (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:20), sebagai berikut:

$$Z = 0{,}717X_1 + 0{,}847X_2 + 3{,}108X_3 + 0{,}42X_4 + 0{,}988X_5$$

Dimana:

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

X_1 = *Working capital/Total assets*

X_2 = *Retained earnings/Total assets*

X_3 = *Earning before interest and taxes/ Total assets*

X_4 = *Book value of equity/ Book value of total debt*

X_5 = *Sales/Total assets*

Z = *Bankruptcy index*

Kategori perusahaan yang sehat dan bangkrut berdasarkan pada nilai dari model Altman, yaitu:

1. Jika nilai Z < 1,23 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
2. Jika nilai 1,23 < Z < 2,99 maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan dalam keadaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
3. Jika nilai Z > 2,99 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

3) Model Altman Modifikasi

Seiring dengan berjalannya waktu dan penyesuaian terhadap berbagai jenis perusahaan Altman kemudian memodifikasi modelnya supaya dapat diterapkan pada semua perusahaan seperti manufaktur, non manufaktur dan perusahaan penerbit obligasi di negara berkembang (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:20).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Pada tahun 1993 Altman kembali merevisi modelnya dengan mengeliminasi variabel X_5 (*sales/total asset*) (Anjum, 2012:216). Eliminasi tersebut dilakukan karena rasio ini sangat bervariatif pada industri yang ukuran asetnyanya berbeda-beda. Model Altman revisi terbaru ini memiliki

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

tingkat keakuratan sebesar 90,9% dalam memprediksi kebangkrutan satu tahun sebelum perusahaan bangkrut. Berikut ini persamaan model Altman Z-*Score* yang dimodifikasi oleh Edward I. Altman (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:20):

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

Dimana:

X_1 = *Working capital/Total assets*

X_2 = *Retained earnings/Total assets*

X_3 = *Earning before interest and taxes/ Total assets*

X_4 = *Book value of equity/ Book value of total debt*

Z = *Bankruptcy Index*

Kategori perusahaan yang sehat dan bangkrut berdasarkan pada nilai dari model Altman, yaitu:

1. Jika nilai Z < 1,1 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
2. Jika nilai 1,1 < Z < 2,6 maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan dalam keadaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
3. Jika nilai Z > 2,6 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Jika dibandingkan antara ketiga model Altman tersebut model Altman yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Altman Modifikasi karena model Altman Modifikasi penerapannya tidak hanya pada perusahaan manufaktur yang *go public* tapi juga sudah mencakup perusahaan manufaktur

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

non public dan perusahaan obligasi korporasi (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:19)

2.5.2 Model Springate

Gordon L.V Springate pada tahun 1978 telah melakukan penelitian dan menghasilkan model prediksi kebangkrutan yang dibuat mengikuti prosedur model Altman. Model prediksi kebangkrutan yang dikenal sebagai model Springate ini menggunakan 4 rasio keuangan yang dipilih berdasarkan 19 rasio-rasio keuangan dalam berbagai literatur (Prihantini dan Sari, 2013:422).

Springate menggunakan analisis multidiskriminan sesuai dengan prosedur yang digunakan oleh model Altman, dengan menggunakan 40 perusahaan sebagai sampel dalam penelitiannya. Model ini dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 92,5% (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:18). Model yang berhasil dikembangkan oleh Gordon L.V Springate memliki rumus (Ramadhani dan Lukviarman, 2009:19) sebagai berikut:

$$S = 1{,}03A + 3{,}07B + 0{,}66C + 0{,}4D$$

Dimana:

A = *Working Capital/Total asset*

B = *Earning before interest and taxes/Total asset*

C = *Earning before taxes/Current liabilities*

D = *Sales/Total asset*

S = *Bankruptcy index*

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Kategori perusahaan yang sehat dan bangkrut berdasarkan nilai dari model Springate yaitu:

1. Jika skor yang diperoleh dari S kurang dari 0,862 (S < 0,862) maka perusahaan dikategorikan berpotensi bangkrut.
2. Jika skor yang diperoleh dari S lebih dari 0,862 (S > 0,862) maka perusahaan dikategorikan sehat atau tidak berpotensi bangkrut.

2.5.3 Model Zmijewski

Perluasan studi dalam memprediksi kebangkrutan dilakukan oleh Zmijewski dengan menambah rasio keuangan sebagai alat deteksi kebangkrutan suatu perusahaan. Rasio keuangan dipilih dari rasio-rasio keuangan penelitian terdahulu. Zmijewski (1984:66) menggunakan analisis rasio yang mengukur kinerja, *leverage* dan likuiditas suatu perusahaan untuk model prediksinya. Zmijewski melakukan prediksi dengan sampel 75 perusahaan bangkrut dan 73 perusahaan sehat selama tahun 1972 sampai tahun 1978, model prediksi yang dihasilkan Zmijewski merupakan hasil riset selama 20 tahun yang telah diulang (Sari, 2013:5).

Dengan demikian, Zmijewski melakukan studi penelitian dengan menelaah ulang studi dalam memprediksi kebangkrutan berdasarkan dari hasil riset sebelumnya selama 20 tahun. Dalam penelitian Zmijewski, model ini menghasilkan tingkat akurasi sebesar 94,9% (Juliana, 2012:8). Persamaan model prediksi kebangkrutan yang berhasil dikembangkan oleh Zmijewski sebagai berikut (Prihantini dan Sari, 2013:423):

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

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Dimana:

X_1 = *Return On Asset* (ROA)

X_2 = *Leverage* (*Debt Ratio*)

X_3 = *Liquidity* (*Current Ratio*)

X = *Bankruptcy Index*

Kategori perusahaan yang sehat dan bangkrut berdasarkan nilai dari model Zmijewski yaitu:

1. Jika skor yang diperoleh dari X lebih dari 0 (X > 0) maka perusahaan yang bersangkutan dikategorikan berpotensi mengalami kebangkrutan.
2. Jika skor yang diperoleh dari X kurang dari 0 (X < 0) maka perusahaan yang bersangkutan dikategorikan tidak berpotensi untuk mengalami suatu kebangkrutan.

2.5.4 Model Grover

Model Grover merupakan model prediksi kebangkrutan termuda yang ditemukan oleh Jeffrey S. Grover pada tahun 2001. Model Grover merupakan model yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model Altman Z-*Score* (Sari, 2013:7). Sehingga model Grover merupakan bentuk pengujian ulang dengan melakukan pendesainan dari model yang sudah ada yaitu model Altman Z-*Score*.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Model Grover menggunakan sampel sesuai dengan model Altman Z-*Score* pada tahun 1968, dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru (Prihantini dan Sari, 2013:420). Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35

Edited with the trial version of FlexiPDF To remove this notice, visit www.flexipdf.com

perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut. Jeffrey S. Grover menghasilkan fungsi sebagai berikut (Prihantini dan Sari, 2013:419):

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

Dimana:

X_1 = *Working capital/Total asset*

X_3 = *Earning before interest and taxes /Total asset*

ROA = *Net income/Total asset*

G = *Bankruptcy Index*

Kategori perusahaan yang sehat dan bangkrut berdasarkan nilai dari model Grover yaitu:

1. Jika skor G kurang atau sama dengan -0,02 ($G \leq -0{,}02$) maka perusahaan dikategorikan berpotensi bangkrut.
2. Jika skor G lebih dari atau sama dengan 0,01 ($G \geq 0{,}01$) maka perusahaan dikategorikan sehat.

2.5.5 Perbedaan dan Persamaaan Model Prediksi Kebangkrutan

Model prediksi yang digunakan dalam penelitian ini memiliki perbedaan dan persamaan yaitu pada kombinasi rasio yang digunakan. Perbedaaan dan persamaan dari model prediksi Altman, Springate, Zmijewski dan Grover dipaparkan dalam tabel berikut ini:

UNNES UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Tabel 2.1
Perbedaan dan Persamaan Model Prediksi

Model Prediksi	Rasio yang digunakan			
	1	2	3	4
Altman	*Working*	*Retained*		*Book Value*

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

	Capital/Total Asset (WC/TA)	*Earning/Total Asset* (RE/TA)	*Interest and Taxes/Total Asset* (EBIT/TA)	*of Equity /Book Value of Debt* (BE/BVD)
Springate	*Working Capital/Total Asset* (WC/TA)	*Earning Before Interest and Taxes/Total Asset* (EBIT/TA)	*Earning Before Taxes/ Current Liabilities* (EBT/CL)	*Sales/Total Asset* (S/TA)
Zmijewski	*Return On Assets* (ROA)	*Debt Ratio*	*Current Ratio*	
Grover	*Working Capital/Total Asset* (WC/TA)	*Earning Before Interest and Taxes/Total Asset* (EBIT/TA)	*Return On Assets* (ROA)	

Sumber : Diolah peneliti, 2018

Keterangan:

: Rasio yang digunakan sama

Berdasarkan tabel 2.1 rasio yang digunakan pada keempat model prediksi kebangkrutan dalam penelitian ini memiliki perbedaan dan persamaan antar model. Model Altman, Springate, dan Grover sama-sama menggunakan rasio *working capital/total asset* (WC/TA) dan *earning before interest and taxes/total asset* (EBIT/TA) dalam persamaan modelnya. Hal ini dikarenakan model Springate dan model Grover merupakan model yang dibuat dengan mengikuti prosedur dan pendesaianan ulang pada model Altman, sedangkan model Zmijewski ialah model yang terbentuk dari hasil pengalaman tersendiri peneliti sehingga rasio yang digunakan berbeda dengan model Altman.

2.6 Tipe Kesalahan Prediksi

Setiap model prediksi terdapat kemungkinan mengalami kesalahan dalam memprediksi dan perbedaan tingkat akurasi (Kusumawardani, 2015:20). Suatu

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

alat prediksi dikatakan benar apabila antara yang diprediksi dengan kenyataan atau aktualnya sama, sedangkan alat prediksi dikatakan mengalami kesalahan dalam memprediksi apabila antara yang diprediksi dengan kenyataan atau aktualnya tidak sama, dalam penentuan model kebangkrutan melalui analisis laporan keuangan harus disadari kemungkinan klasifikasi kesalahan model (*classification error*) (Handayani, 2010:37). Kesalahan yang timbul dari prediksi kebangkrutan terbagi menjadi 2 (Bellovary dkk., 2007:9) sebagai berikut:

1. *Type error* 1 (Kesalahan tipe I) terjadi bahwa timbul *misclassification* yang disebabkan oleh adanya prediksi bahwa perusahaan tidak bangkrut, namun kenyataannya perusahaan bangkrut.
2. *Type error* 2 (Kesalahan tipe II) terjadi apabila timbul *misclassification* yang disebabkan oleh adanya prediksi bahwa perusahaan bangkrut, namun kenyataannya perusahaan tidak bangkrut.

Kesalahan prediksi terdiri dari dua tipe yaitu kesalahan tipe I dan kesalahan tipe II. Berikut ini klasifikasi kesalahan prediksi disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2
Tipe Kesalahan Prediksi

	Hasil Prediksi	
		Tidak Bangkrut
Kenyataan Bangkrut Tidak Bangkrut	Benar Kesalahan Tipe II	Kesalahan Tipe I Benar

Sumber : Hanafi dan Halim, 2012

Tipe kesalahan prediksi pada kesalahan tipe II lebih berat dibandingkan kesalahan tipe I, yaitu perusahaan diprediksikan bangkrut tetapi kenyataannya perusahaan tidak mengalami kebangkrutan. Apabila perusahaan diprediksikan

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

bangkrut tetapi kenyataannya tidak, maka akan mengalami kesulitan yang seharusnya tidak terjadi, misalnya apabila prediksi tersebut digunakan banyak investor dan kreditur akan menarik uangnya lebih cepat yang menyebabkan kebangkrutan yang sesungguhnya (Handayani, 2010:38). Sehingga pemilihan model prediksi kebangkrutan yang akurat sangat penting agar tidak menimbulkan kesalahan prediksi yang kemudian dapat menyebabkan kebangkrutan yang sesungguhnya.

2.7 *Delisting*

Perusahaan yang telah tercatat sebagai perusahaan *go public* di Bursa Efek Indonesia (BEI) tidak selamanya berjalan dengan baik karena adanya kemungkinan perusahaan tersebut mengalami penghapusan pencatatan (*delisting*) oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Menurut Keputusan Direksi PT Bursa Efek Jakarta Nomor: Kep-308/BEJ/07-2004, definisi penghapusan pencatatan (*delisting*) adalah penghapusan efek dari daftar efek yang tercatat di bursa sehingga efek tersebut tidak dapat diperdagangkan di bursa.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *delisting* ialah penghapusan pencatatan saham yang tercatat di bursa efek sehingga tidak dapat diperdagangkan di bursa. Bagi investor perusahaan yang sudah *delisted* identik dengan bangkrut, karena mereka sudah tidak bisa investasi lagi di perusahaan tersebut (Fatmawati, 2012:56).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.7.1 Alasan terjadinya *Delisting*

Suatu perusahaan yang mengalami penghapusan pencatatan (*delisting*) memiliki alasan tertentu. Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2011:84),

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

penghapusan pencatatan (*delisting*) atas suatu saham dari daftar efek yang tercatat di bursa dapat terjadi karena:

1) *Delisting* yang dilakukan secara paksa. Bentuk *delisting* ini sering terjadi ketika suatu emiten atau perusahaan tersebut tidak lagi dapat memenuhi kriteria dan syarat pencatatan yang telah ditentukan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI).
2) Mekanisme *delisting* yang dilakukan secara sukarela (*voluntary delisting*), dimana emiten mengajukan permohonan untuk keluar dari bursa menurut alasan-alasan internal.

Sedangkan menurut Keputusan Direksi PT Bursa Efek Jakarta Nomor: Kep-308/BEJ/07-2004, *delisting* atas suatu saham dari daftar efek yang tercatat di bursa dapat terjadi karena:

1) Permohonan *delisting* saham yang diajukan oleh perusahaan tercatat yang bersangkutan (*voluntary delisting*) dengan persyaratan sebagai berikut:
   a) Telah tercatat di bursa sekurang-kurangnya 5 (lima) tahun.
   b) Rencana *delisting* telah memperoleh persetujuan pada Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) perusahaan tercatat.
   c) *Buy Back* atas saham bagi pemegang saham yang tidak menyetujui, yaitu pada harga tertinggi antara:
      1. Harga Nominal
      2. Harga pasar tertinggi selama dua tahun ditambah premi dua tahun yang diperhitungkan sebesar harga perdana saham dikali rata-rata tingkat bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) tiga bulan atau

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

tingkat bunga obligasi yang setara yang berlaku saat ditetapkannya putusan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS).

3. Nilai wajar berdasarkan penilaian pihak independen yang tercatat di Badan pengawas Pasar Modal (Bapepam) dan ditunjuk oleh perusahaan yang tercatat.

2) Dihapus pencatatan sahamnya oleh bursa. Bursa menghapus pencatatan saham perusahaan tercatat sesuai dengan ketentuan peraturan apabila perusahaan tercatat mengalami sekurang-kurangnya satu kondisi dibawah ini:

a. Mengalami kondisi atau peristiwa, yang secara signifikan berpengaruh negatif terhadap kelangsungan usaha perusahaan tercatat, baik secara finansial atau secara hukum, atau terhadap keberlangsungan status perusahaan tercatat sebagai perusahaan terbuka, dan perusahaan tidak dapat menunjukkan indikasi pemulihan yang memadai.

b. Saham perusahaan tercatat yang akibat suspensi di pasar reguler dan pasar tunai, hanya diperdagangkan dipasar negosiasi sekurang-kurangnya selama 24 (dua puluh empat) bulan terakhir.

Suspensi merupakan penghentian sementara perdagangan saham di bursa, dengan pertimbangan tertentu, otoritas bursa dapat memberikan tindakan suspensi sehingga saham tersebut tidak dapat diperjualbelikan hingga penghentian sementara dicabut oleh bursa (*unsuspend*) (Kusumawardani, 2015:13). Namun tidak jarang suspensi yang berkepanjangan pada suatu perusahaan dapat berakhir

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

dengan penghapusan pencatatan secara paksa oleh pihak bursa (*involuntary delisting*).

Beberapa hal yang dapat menjadi penyebab penghentian perdagangan suatu saham, antara lain (Darmadji dan Fakhruddin, 2011:103):

1) Laporan keuangan auditan memperoleh opini *disclaimer* (tidak memberikan pendapat) sebanyak dua kali berturut-turut atau memperoleh opini tidak wajar sebanyak satu kali.
2) Emiten dimohonkan pailit oleh krediturnya atau secara sukarela mengajukan permohonan Penundaan Kewajiban Pembayaran Hutang (PKPU).
3) Tidak melakukan keterbukaan informasi atas suatu informasi yang menurut pertimbangan bursa secara material dapat mempengaruhi keputusan investasi investor.
4) Terjadi kenaikan atau penurunan harga yang signifikan dan atau adanya pola interaksi yang tidak wajar.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang *delisting* dari bursa terjadi bukan berarti perusahaan tersebut tidak mempunyai keberlangsungan usaha atau mengalami kegagalan usaha menurut Bursa Efek Indonesia (BEI) namun ada juga perusahaan yang lebih memilih menjadi perusahaan tertutup (*go private*) karena memiliki alasan dan tujuan tertentu dengan melakukan permohonan *delisting* saham pada bursa.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.8 Penelitian terdahulu

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

Penelitian tentang analisis model kebangkrutan telah banyak dilakukan di seluruh dunia tak terkecuali di Indonesia (Andrianti, 2016:12). Banyak sekali model untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan antara lain model Altman, model Springate, model Zmijewski, model Grover, model Ohlson, model Zafgren dan masih banyak lagi model-model prediksi kebangkrutan lainnya yang dapat digunakan. Beberapa penelitian terdahulu mengenai model prediksi kebangkrutan dijelaskan dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.3
Penelitian Terdahulu

	Nama, Tahun, Judul	**Variabel**	**Teknik Analisis**	**Hasil Penelitian**
	Nirosh Kuruppu, Fawzi Laswad dan Peter Oyelere (2003), *The efficacy of liquidation and bankruptcy prediction models for assessing going concern*	XI = *working capital/total asset* X2 = *retained earning/total asset* X3 = *EBIT/total asset* X4 = *market value of equity/book value debt* X5 = *sales/total asset*	Model Altman *Z-Score* dan *Type Errors*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Altman *Z-Score* dapat digunakan dalam memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan.
	Lintang Kurniawati dan Nur Kholis (2004), Analisis Model Prediksi *Financial Distress* pada Perusahaan Perbankan Syariah di Indonesia	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman Z-*Score*, model Grover dan model Springate	Model Altman Z-*Score*, Grover, Springate dan Tingkat Akurasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Grover memiliki tingkat akurasi yang paling tinggi yaitu sebesar 96,36%.
	Jodi L. Bellovary, Don Giacomino dan Michael D. Akers (2007), *A Review of Bankruptcy*	Nilai perhitungan formula dari model Altman *Z-Score* (MDA), *Logit analysis, Probit Analysis,*	Altman *Z-Score (MDA), Logit analysis, Probit*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Altman Z-*Score* (MDA) dan *neural networks*

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

	Nama, Tahun, Judul	Variabel	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
	Prediction Studies: 1930- Present	dan *Neural Networks*	*Analysis,Neural Networks* dan *type Errors*	ialah model prediksi kebangkrutan yang paling tepat
	Anastasia Novi Triharyanti (2008), Analisis Ketepatan Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Model Altman Z-*Score* Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang *Delisting* di Bursa Efek Indonesia	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman Z-*Score*	Model Altman, dan uji regresi berganda	Model Altman Z-*Score* dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dan dari kelima variabel Z-*Score* diketahui yang mempengaruhi kebangkrutan adalah variabel X4 (Ekuitas/total utang).
	Khalid Alkhatib dan Ahmad Eqab Al Bzour (2011), *Predicting Corporate Bankruptcy of Jordanian Listed Companies: Using Altman and Kida Models*	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman, dan model Kida	Model Altman, model Kida, Frekuensi dan Persentase	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Altman memiliki tingkat akurasi lebih tinggi yaitu sebesar 93,8% sedangkan model Kida 69%
	Peyman Imanzadeh, Mehdi Maran Jouri dan Petro Sepehri (2011), *A Study of the Application of Springate and Zmijewski Bankruptcy Prediction Models in Firms Accepted in tehran Stock Exchange*.	Nilai dari persamaan model Springate dan model Zmijewski	Model Springate, model Zmijewski dan metode binomial non parametrik	Hasil menunjukkan bahwa model Springate lebih konservatif dalam memprediksi kebangkrutan daripada model Zmijewski.
	Dita Wisnu Savitri (2012), Analisis Prediktor	Variabel-variabel yang terdapat dalam model	Metode Altman, Springate,	Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode

UNNES UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

	Nama, Tahun, Judul	Variabel	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
	Kebangkrutan Terbaik dengan menggunakan Metode Altman, Springate dan Zmijewski pada Perusahaan *Delisting* dari Bursa Efek Indonesia	Altman, model Springate dan model Zmijewski	Zmijewski tingkat akurasi dan *type errors*	Altman merupakan metode yang paling efektif digunakan untuk memprediksi perusahaan *delisting* dari dua metode lain yang digunakan.
	Mila Fatmawati (2012), Penggunaan *The Zmijewski Model, The Altman Model, The Springate Model* sebagai Prediktor *Delisting*	Nilai perhitungan dari model Zmijewski, model Altman Z-*Score*, dan model Springate	Model Altman, Zmijewski Springate, tingkat akurasi dan model regresi logit	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi *delisting* dengan tingkat sig. 0,061 dan memiliki tingkat akurasi tertinggi dibandingkan model Altman dan Springate.
	Enny Wahyu Puspita Sari (2013), Penggunaan Model Zmijewski, Springate, Altman Z-*Score* dan Grover dalam Memprediksi Kepailitan pada Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Zmijewski, Springate, Altman Z-*Score*, dan Grover	Model Zmijewski Springate, Altman Z-*Score*, Grover, tingkat akurasi dan *type errors*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Springate adalah model yang paling sesuai diterapkan karena memiliki tingkat keakuratan tertinggi dan tingkat kesalahan yang rendah.
	Lili Syafitri dan Trisnadi Wijaya (2013), Analisis Komparatif dalam memprediksi Kebangkrutan pada PT Indofood	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman Z-*Score*, Springate, Zmijewski, Foster dan Grover	Model Altman Z-*Score*, Springate, Zmijewski , Foster Grover,	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Zmijewski, Foster dan Grover memiliki tingkat akurasi

UNNES UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

	Nama, Tahun, Judul	Variabel	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
	Sukses Makmur Tbk		uji beda dan perhitung-an tingkat akurasi	100%, model Springate 80% dan model Altman Z-*Score* 0%
	Ni Made Evi Dwi Prihantini dan Maria M. Ratnasari (2013), Prediksi Kebangkrutan dengan model Grover, Altman, Z-*Score*, Springate dan Zmijewski pada Perusahaan Food and Beverage di Bursa Efek Indonesia	Nilai perhitungan dari model Altman Z-*Score*, Springate, Grover dan Zmijewski	Model Grover, Altman Z-*Score*, Springate, Zmijewski dan uji *paired sample test*	Hasil penenlitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara model Grover dengan model Altman Z-*Score*, model Grover dengan model Springate, dan model Grover dengan model Zmijewski, model Grover ialah model yang paling sesuai diterapkan karena memiliki tingkat keakuratan paling tinggi dari model lainnya
	Nisa Nuurillah dan Anindya Ardiansari (2015), Analisis Kebangkrutan Menggunakan Rasio Altman *Z-Score*	XI = *Working capital/total asset* X2 = *retained earning/total asset* X3 = *EBIT/total asset* X4 = *market value of equity/book value debt* X5 = *sales/total asset*	Metode Altman Z-*Score*	Hasil menunjukkan bahwa rasio Altman *Z-Score* mempunyai akurasi tinggi dalam memprediksi kondisi suatu perusahaan.
	Melia Resita Puji Kusumawardani (2015), Analisis	Variabel-variabel yang terdapat dalam model	Model Altman, Springate,	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

	Nama, Tahun, Judul	Variabel	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
	Ketepatan Model Altman, Springate dan Zmijewski dalam Memprediksi Perusahaan yang *Delisting* di Bursa Efek Indonesia	Altman, Springate dan Zmijewski	Zmijewski tingkat akurasi dan *type errors*	Zmijewski memiliki tingkat akurasi tertinggi yaitu sebesar 70%, Springate 55% dan Altman 50%
	Reza Prabowo dan Wibowo (2015), Analisis Perbandingan Model Altman Z-*Score*, Zmijewski, dan Springate dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan *Delisting* di Bursa Efek Indonesia	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman Z-*Score* , Zmijewski, dan Springate	Model Altman Z-*Score*, Zmijewski , Springate tingkat akurasi dan *type error*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Altman Z-*Score* ialah prediktor *delisting* terbaik dengan tingkat keakuratan 71%, sedangkan Springate 70% dan Zmijewski 65%
	Lina Siti Nuril Hudah (2015), Analisis Perbandingan Prediksi Kebangkruan Model Altman Modifikasi Z-*Score*, Springate, Zmijewski, dan Ohlson pada Perusahaan Manufaktur	Variebel-variabel yang terdapat dalam model Altman Z-*Score*, model Springate, model Zmijewski dan model Ohlson	Altman Z-*Score*, Springate, Zmijewski Ohlson dan uji *annova*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Springate memiliki konsistensi tertinggi yaitu sebesar 96%, sedangkan model Altman dan Zmijewski sebesar 90% dan Ohlson 79%
	Annisa O, Anisah F dan Aldilla I (2015), Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman, Springate, Ohlson, dan Grover pada Perusahaan di Sektor Pertanian	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman, Springate, Ohlson dan Grover	Model Altman, Springate, Ohlson, Grover, *paired t-test* dan tingkat akurasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Grover memiliki tingkat akurasi paling tinggi dibandingkan model lainnya yaitu sebesar 82,86%
	Bethani Suryawardani	Variabel-variabel yang terdapat	Persamaan dari model	Hasil penelitian menunjukkan

UNNES UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

	Nama, Tahun, Judul	Variabel	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
	(2015), Analisis perbandingan Kemampuan Prediksi Kebangkrutan Antara Analisis Altman, Analisis Ohlson dan Analisis Zmijewski pada Sektor Industri Tekstil yang *Go Public*	dalam model Altman Modifikasi, Ohlson, dan Zmijewski	Altman modifikasi, Ohlson dan Zmijewski	bahwa model Altman Modifikasi memprediksi perusahaan tekstil bangkrut sebesar 73,3%, model Zmijewski 60%, dan model Ohlson 100%.
	Sinarti dan Tia Maria Sembiring (2015), *Bankruptcy Prediction Analysis of Manufacturing Companies Listed in Indonesia Stock Exchange*	Nilai perhitungan formula dari model Altman Z-*Score*, Zmijewski, dan Springate	Model Altman (*Z-Score*), Zmijewski Springate, analisis regresi dan korelasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Altman (Z-*Score*) merupakan metode yang paling efektif
	Anggi Meiliawati dan Isharijadi (2016), Analisis perbandingan Model Springate dan Altman Z-*Score* terhadap Potensi *Financial Distress* pada Perusahaan Sektor Kosmetik	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman Z-*Score*, dan Springate	Model Altman Z-Score, Springate, *paired sample t-test*, akurasi dan *type error*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat akurasi model springate sebesar 91,66% sedangkan tingkat akurasi model Altman hanya sebesar 60,41%.
	Andrianti (2016), Analisis Ketepatan Model Altman, Springate, Zmijewski, Ohlson, dan Grover Sebagai Detektor Kebangkrutan	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman, model Springate, model Zmijewski, model Ohlson dan model Grover	Model Altman, Springate, Zmijewski, Ohlson, Grover tingkat akurasi dan *type errors*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model yang paling tepat digunakan sebagai detektor kebangkrutan ialah model Springate dengan tingkat keakuratan sebesar 66,67%

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of FlexiPDF
To remove this notice, visit www.flexipdf.com

	Nama, Tahun, Judul	Variabel	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
	Nurul Chuswatul Khasanah (2017), Perbandingan Model Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara Indonesia dengan Badan Usaha Milik Negara Malaysia yang Go Public	Variabel-variabel yang terdapat dalam model Altman Modifikasi, Springate, Ohlson dan Zmijewski	Model Altman modifikasi ,Springate, Ohlson, Zmijewski , tingkat akurasi dan *type error*	Model yang paling akurat dan paling sesuai yaitu model Zmijewski dengan tingkat akurasi sebesar 96% pada perusahaan BUMN Indonesia dan 91,4% pada perusahaan BUMN Malaysia
	Triesie Avrilia Fanny dan Endang Dwi Retnani (2017), Analisis Perbandingan Model Prediksi *Financial Distress* pada Subsektor Perkebunan	Nilai Perhitungan dari model Altman, model Zmijewski dan model Springate.	Model Altman, model Zmijewski model Springate, *one way annova* dan *type errors*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Zmijewski memiliki tingkat akurasi sebesar 82%, model Altman sebesar 55% dan model Springate sebesar 45%
	Randy Kurnia Permana, Nurmala Ahmar, dan Syahril Djaddang (2017), Prediksi *Financial Distress* pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia	Nilai dari formula model Altman Z-*Score*, Grover, Zmijewski, dan Springate	Model Altman Z-*Score*, Grover, Zmijewski , Springate dan uji *chi square*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Springate merupakan model yang memprediksi kebangkrutan terbanyak dibandingkan model Altman Z-*Score*, Grover dan Zmijewski.

Sumber: Diolah peneliti, 2018

Terdapat perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Perbedaan tersebut yaitu terletak pada kombinasi model yang digunakan, objek

UNNES UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

serta periode penelitiannya. Pada penelitian ini menggunakan model Altman, Springate, Zmijewski dan Grover dalam memprediksi kebangkrutan. Objek yang diteliti adalah perusahaan yang sudah dihapus secara paksa (*involuntary delisting*) dari Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013 hingga tahun 2017. Pemilihan tahun tersebut dilakukan karena pada tahun 2013 dan 2017 merupakan tahun dengan jumlah perusahaan *delisting* terbanyak. Kemudian teknik analisisnya menggunakan tingkat akurasi dan *type error*.

2.9 Kerangka Berpikir

Setiap perusahaan didirikan dengan harapan akan menghasilkan keuntungan sehingga mampu untuk bertahan dan berkembang dalam jangka panjang yang tak terbatas (Primasari, 2017:24). Hal ini berarti bahwa perusahaan didirikan pada dasarnya memiliki tujuan utama yaitu untuk mencari keuntungan dengan memperoleh laba yang maksimal agar kelangsungan hidup perusahaan dapat dipertahankan untuk jangka waktu yang lama. Namun seringkali perusahaan yang telah beroperasi dalam jangka waktu tertentu terpaksa bubar karena mengalami kebangkrutan.

Kebangkrutan suatu perusahaan akan menimbulkan dampak yang berarti bukan hanya bagi pemilik perusahaan itu sendiri tetapi juga berdampak terhadap karyawannya yang harus kehilangan pekerjaan, selain itu ketika perusahaan mengalami kebangkrutan tentunya terdapat beberapa pihak yang akan dirugikan yaitu pihak-pihak yang memiliki kepentingan (*stakeholder*) seperti kreditur, investor dan pihak lainnya. Untuk itu diperlukan adanya penilaian kondisi perusahaan sebagai suatu tindakan antisipasi terjadinya kebangkrutan suatu

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

perusahaan di masa yang akan datang. Kondisi ini dapat diindikasi salah satunya dengan cara menganalisis laporan keuangan perusahaan tersebut (Nuurillah dan Ardiansari, 2015:115).

Salah satu bentuk analisis kebangkrutan yaitu melalui informasi dalam laporan keuangan. Informasi laporan keuangan tersebut dapat diketahui dengan cara melakukan analisis rasio keuangan (Khajar, 2010:28). Rasio-rasio keuangan perusahaan yang tertera pada laporan keuangan perusahaan dilakukan analisis dengan menggunakan model prediksi kebangkrutan. Terdapat beragam model prediksi kebangkrutan yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Model analisis kebangkrutan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model Altman, model Springate, model Zmijewski, dan model Grover. Penggunaan model prediksi kebangkrutan yang akurat dapat meningkatkan ketepatan dalam memprediksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan di masa yang akan datang.

Hasil penelitian Dita Wisnu Savitri (2012) menunjukkan bahwa metode Altman merupakan metode yang paling efektif karena memiliki tingkat keakuratan yang paling tinggi dari metode prediksi lainnya, selain itu penelitian yang dilakukan oleh Khalid dan Ahmad (2011) yang menyatakan hal yang sama bahwa model Altman memiliki keunggulan dan akurasi yang tinggi dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan tingkat ketepatan mencapai sebesar 93,86%. Dalam penelitan yang dilakukan di Tehran oleh Peyman Imanzadeh dkk. (2011), hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa model Springate lebih konservatif. Kemudian untuk penelitian di Indonesia salah satunya

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

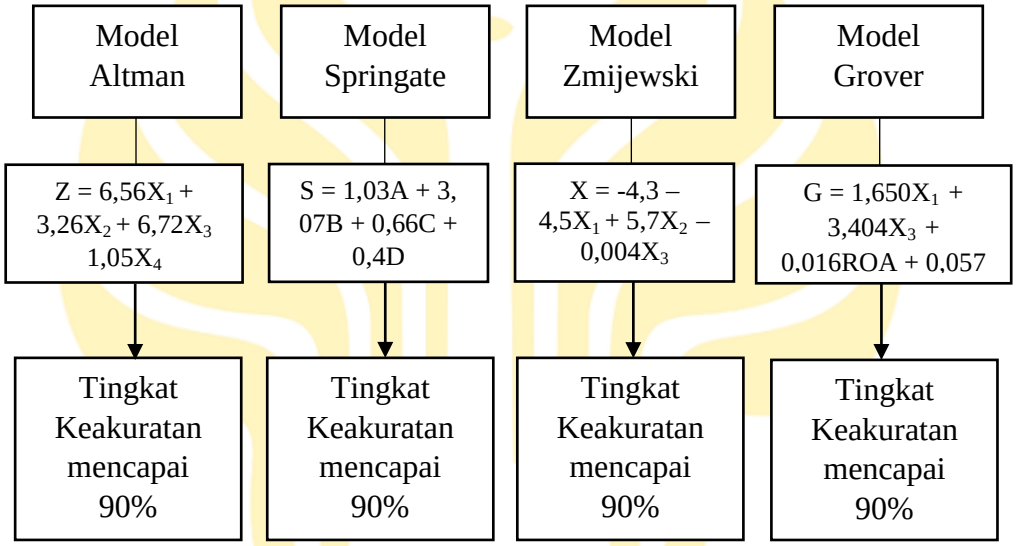
dilakukan oleh Lina Siti Nuril Hudah (2015) hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa model Springate memiliki konsistensi tertinggi yaitu sebesar 96%.

Sedangkan Nurul Chuswatul Khasanah (2017) telah melakukan penelitian pada Perusahaan Badan Usaha Milik Negara Indonesia dan Badan Usaha Milik Negara Malaysia yang *Go Public*. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa model Zmijewski adalah model yang paling sesuai digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dibandingkan model prediksi lainnya, yang mana hasil penelitian pada Badan Usaha Milik Negara Indonesia menghasilkan tingkat akurasi sebesar 96% sedangkan pada Badan Usaha Milik Negara Malaysia menghasilkan tingkat akurasi sebesar 91,4%. Selanjutnya penelitian yang telah dilakukan oleh Lintang Kurniawati dan Nur Kholis (2004), hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa model Grover memiliki tingkat akurasi paling tinggi yaitu dengan tingkat keakuratan sebesar 96,36%. Berdasarkan hasil beberapa penelitian terdahulu tersebut masing-masing model prediksi mengatakan bahwa model tepat dalam memprediksi dan memiliki tingkat keakuratan yang tinggi yaitu mencapai pada tingkat 90%.

Apabila model prediksi kebangkrutan yang digunakan tepat dalam memberikan hasil prediksi yang menunjukkan bahwa perusahaan yang dianalisis tidak berpotensi mengalami kebangkrutan, maka perusahaan akan memperoleh sinyal yang baik (*good news*) yang bermanfaat bagi investor dan kreditur dalam memutuskan kebijakan investasi dan kebijakan kredit, dan sebaliknya jika hasil prediksi pada model kebangkrutan yang digunakan menunjukan bahwa

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

perusahaan yang dianalisis berpotensi mengalami kebangkrutan maka perusahaan tersebut akan memperoleh sinyal yang buruk (*bad news*) yang dapat merugikan investor dan kreditur (Kusumaningtyas, 2017:28). Berdasarkan uraian tersebut, maka kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat ditunjukkan melalui gambar berikut ini:



Sumber : Diolah peneliti, 2018

Gambar 2.1
Kerangka Berpikir

2.10 Hipotesis

Hipotesis pada dasarnya merupakan suatu proposisi atau anggapan yang mungkin benar (Supranto, 2001:124), sehingga hipotesis adalah dugaan sementara terhadap suatu masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Khalid dan Ahmad (2011) yang menunjukkan bahwa model Altman memiliki keunggulan dan akurasi yang tinggi dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan tingkat ketepatan mencapai

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

90% yaitu sebesar 93,86%, kemudian penelitian yang dilakukan oleh Lina Siti Nuril Hudah (2015) hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa model Springate memiliki konsistensi tertinggi yaitu mencapai pada tingkat 90% yaitu sebesar 96%.

Sedangkan Nurul Chuswatul Khasanah (2017) telah melakukan penelitian pada Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Indonesia dan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Malaysia yang *Go Public*. Hasil penelitiannya menjukkan bahwa model Zmijewski adalah model yang paling sesuai digunakan untuk memprediksi kebangkrutan, yang mana hasil penelitiannya menunjukkan tingkat akurasi model Zmijewski mencapai pada tingkat 90% yaitu pada Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Indonesia menghasilkan tingkat akurasi sebesar 96% sedangkan pada Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Malaysia menghasilkan tingkat akurasi sebesar 91,4%. Selanjutnya penelitian yang telah dilakukan oleh Lintang Kurniawati dan Nur Kholis (2004), hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa model Grover memiliki tingkat akurasi paling tinggi mencapai 90% yaitu sebesar 96,36%. Berdasarkan beberapa hasil penelitian terdahulu tersebut model Altman, Springate, Zmijewski dan Grover memiliki tingkat keakuratan mencapai tingkat 90%, yang mana pada tingkat tersebut model dapat dikatakan memiliki tingkat keakuratan yang tinggi.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Berdasarkan teori dan hasil penelitian sebelumnya, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Ha1 = Keakuratan model Altman dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 mencapai 90%.

Ha2 = Keakuratan model model Springate dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 mencapai 90%.

Ha3 = Keakuratan model Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 mencapai 90%.

Ha4 = Keakuratan model Grover dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 mencapai 90%.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

BAB V

PENUTUP

3.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan dalam penelitian ini yang menggunakan empat model analisis yaitu Altman, Springate, Zmijewski dan Grover, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Model Altman dapat memprediksi dengan akurat sebanyak 38 sampel dari 42 sampel yang ada, sehingga model Altman memiliki tingkat akurasi ketepatan sebesar 90,48%, dengan demikian tingkat keakuratan model Altman dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 mencapai 90%.
2. Model Springate dapat memprediksi dengan akurat sebanyak 36 sampel dari 42 sampel yang ada, sehingga model Springate memiliki tingkat akurasi ketepatan sebesar 85,71%, dengan demikian tingkat keakuratan model Springate dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 belum mencapai 90%.
3. Model Zmijewski dapat memprediksi dengan akurat sebanyak 35 sampel dari 42 sampel yang ada, sehingga model Zmijewski memiliki tingkat akurasi ketepatan sebesar 83,33%%, dengan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

demikian tingkat keakuratan model Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 belum mencapai 90%.

4. Model Grover dapat memprediksi dengan akurat sebanyak 34 sampel dari 42 sampel yang ada, sehingga model Grover memiliki tingkat akurasi ketepatan sebesar 80,95%, dengan demikian tingkat keakuratan model Grover dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *involuntary delisting* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 belum mencapai 90%, sehingga model yang mempunyai tingkat akurasi paling tinggi dan *type error* yang rendah dalam menganalisis dan memprediksi kebangkrutan ialah model Altman dengan tingkat akurasi mencapai 90% yaitu sebesar 90,48%. Hal ini disebabkan hasil yang diperoleh dari model Altman sesuai dengan kondisi yang terjadi pada perusahaan yang diteliti.

5.2 Saran

1. Bagi pihak perusahaan dalam memprediksi kebangkrutan sebagai tindakan preventif untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan ataupun hanya sekedar untuk mengevaluasi kinerja perusahaan perlu mempertimbangkan model Altman karena terbukti memiliki tingkat keakuratan yang tinggi dan *type error* yang rendah.
2. Bagi pihak kreditur dan investor sebelum memutuskan kebijakan kredit dan kebijakan investasi pada suatu perusahaan perlu

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

memprediksi terlebih dahulu apakah perusahaan berpotensi bangkrut atau tidak dengan menggunakan model prediksi yang tepat, pihak kreditur dan investor perlu mempertimbangkan model Altman karena terbukti memiliki tingkat keakuratan yang tinggi dan *type error* yang rendah.

3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk melakukan analisis tingkat keakuratan model prediksi kebangkrutan dengan melakukan perhitungan tingkat akurasi per tahun, agar dapat diketahui seberapa besar tingkat keakuratan model setiap tahunnya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

DAFTAR PUSTAKA

Adnan, M.A dan Taufiq, M.I. (2001). "Analisis Ketepatan Prediksi Metode Altman terhadap Terjadinya Likuidasi pada Lembaga Perbankan (Kasus Likuidasi Perbankan di Indonesia)". *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 5(2): 181-203.

Alifiah, Mohd Norfian. (2014). Prediction of Financial Distress Companies in the Trading and Services Sector in Malaysia Using Macroeconomic Variables. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129, 90–98.

Alkhatib, Khalid dan Ahmad Eqab Al Bzour. (2011). Predicting Corporate Bankruptcy of Jordanian Listed Companies: Using Altman and Kida Models. *International Journal of Business and Management*, 6(3):208-215.

Almilia, Luciana Spica dan Kristijadi. (2003). Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia*, 7(2): 1–27.

Altman, Edward I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4):589-609.

Aminian, Abolfazl, Hedayat M. dan Omid Imani K. (2016). Investigate the Ability of Banckruptcy Prediction Models of Altman and Springate and Zmijewski and Grover in Tehran Stock Exchange. *Mediterranean Journal of Sciences*, 7(7):208-214.

Ananto, Rangga Putra dan Rasyidah Mustika. (2017). Prediksi Kebangkrutan Perusahaan dengan Menggunakan Model Zmijewski dan Model Groever. *Economac Journal*, 1(2):47-53.

Andrianti. (2016). *Analisis Ketepatan Model Altman, Springate, Zmijewski, Ohlson, dan Grover sebagai Detektor Kebangkrutan Studi Kasus pada Perusahaan yang Delisting di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada 2010-2014*. Skripsi S1, UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang.

Anjum, Sanobar. (2012). Business Bankruptcy Prediction Models: A Significant Study of the Altman's *Z-Scores* Model. *Asian Journal of Management Research*, 3(1):212-219.

Ardian, Andromeda dan Moh Khoiruddin. (2014). Pengaruh Analisis Kebangkrutan Model Altman terhadap Harga Saham Manufaktur. *Management Analysis Journal*, 1(3): 1-14.

Atmaja, Lukas Setia. (2008). *Teori dan Praktik Manajemen Keuangan*.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Yogyakarta: Andi Offset.

Bahri, Syaiful dan N. Widyawati. (2015). Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan yang di*delisting* di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, 4 (8):1–22.

Beaver, W. H. dkk. (2010). Financial Statement Analysis and the Prediction of Financial Distress. *Foundation and Trends in Accounting*, 5(2):99-173.

Bellovary, Jodi L, Don G dan Michael D. Akers. (2007). A Review of Bankruptcy Prediction Studies: 1930- Present. *Journal of Financial Education*. 1-42.

Besley, Scott and Brigham, Eugene F. (2008). *Essential of Managerial Finance*, 14th Edition. Cengage Learning.

Brigham, E.F. dan Houston J.F. (2014). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Essentials of Financial Management*. Jakarta: Salemba Empat.

Bursa Efek Indonesia. (2018). *Laporan Keuangan Tahunan*. http://www.idx.co.id/. Diakses pada hari Jumat, 2 Februari 2018 jam 19.40.

Darmadji Tjiptono dan Hendy M. Fakhruddin. (2011). *Pasar Modal di Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat.

Darsono dan Ashari. (2005). *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Andi

Dwijayanti, S Patricia Febrina. (2010). Penyebab, Dampak, dan Prediksi dari *Financial Distress* serta Solusi untuk Mengatasi *Financial Distress*. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 2(2):191–205.

Endri. (2009). Prediksi Kebangkrutan Bank untuk Menghadapi dan Mengelola Perubahan Lingkungan Bisnis: Analisis Model Altman Z-*Score*. *Perbanas Quarterly Review*, 2(1):34-50.

Fahmi, Irham. (2013). *Analisis Lapran Keuangan*. Bandung: Alfabeta.

Fanny, Triesie Avrilia dan Endang D. Retnani. (2017). Analisis Perbandingan Model Prediksi *Financial Distress* pada Subsektor Perkebunan. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 6 (6):1-15.

Fatmawati, Mila. (2012). Penggunaan The Zmijewski Model, The Altman Model, dan The Springate Model sebagai Prediktor *Delisting*. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 16(1):56-65.

Fauzia, Ika Yunia. (2015). Mendeteksi Kebangkrutan secara Dini Perspektif Ekonomi Islam. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 19(1):90-109.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Gustina, Dhani Lia dan Andhi Wijayanto. (2015). Analisis Rasio Keuangan dalam Memprediksi Perubahan Laba. *Management Analysis Journal*, *4*(2):88-96.

Hanafi, Mamduh M dan Abdul Halim. (2003). *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Revisi, Cetakan pertama. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Hanafi, Mamduh M dan Abdul Halim. (2009). *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi 4, Cetakan pertama. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Hanafi, Mamduh M dan Abdul Halim. (2012). *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi 4, Cetakan kedua. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Hanafi, Mamduh. (2010). *Manajemen Keuangan*. Edisi 1. Yogyakarta: BPFE.

Handayani, Nuri. (2010). *Perbandingan Model Z-Score Altman dan Model Logit Zavgren untuk Memprediksi Potensi Kerugian pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi S1, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Hapsari, Evanny I. (2012). Kekuatan Rasio Keuangan dalam Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur BEI. *Jurnal Dinamika Manajemen*, *3*(2):101–109.

Hidayat Winne Carissa, Sahala Manalu dan Roni Joyo Negoro Octavianus. (2015). Analisis Komparatif Earnings Management pada Perusahaan Forced dan Voluntary *Delisting* pada Bursa Efek Indonesia. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, *19*(4):558-575.

Horne, James C. Van dan Jon M. Wachowicz, Jr. (2012). *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan.* Edisi 13 Buku 1. Jakarta Selatan: Salemba Empat.

Hudah, Lina Siti N. (2015). *Analisis Perbandingan Prediksi Kebangkrutan Model Altman Modifikasi Z-Score, Springate, Zmijewski, dan Ohlson pada Perusahaan Manufaktur yang Listing dalam SWA 100 Periode 2009-2013*. Skripsi. Universitas Widyatama, Bandung.

Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti. (2015). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi 7, Cetakan Pertama. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Imanzadeh, Peyman, Mehdi Maran Jouri dan Petro Sepehri. (2011). A Study of the Application of Springate and Zmijewski Bankruptcy Prediction Models in Firms Accepted in Theran Stock Exchange. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(11):1546-1550.

Juliana, Tri Zulhijah. (2012). *Perbandingan Analisis Kebangkrutan pada Perusahaan Perkebunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Jurusan Akuntansi. Fakultas Ekonomi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Jumingan. (2006). *Analisis Laporan Keuangan*. Cetakan Pertama. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Kasmir. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi 1, Cetakan ketujuh. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Kasmir. (2016). *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi 1, Cetakan kesembilan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Khajar, Ibnu. (2010). Pengaruh Right Issue terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 1(1), 27-33.

Khasanah, Nurul Chuswatul. (2017). *Perbandingan Model Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara Indonesia dengan Badan Usaha Milik Negara Malaysia yang Go Public*. Skripsi S1. Universitas Malik Ibrahim, Malang.

Kurniawati, Lintang dan Nur Kholis. (2004). Analisis Model Prediksi *Financial Distress* pada Perusahaan Perbankan Syariah di Indonesia. *Syariah Paper Accounting FEB UMS*. 145-153.

Keputusan Direksi PT Bursa Efek Jakarta Nomor: Kep-308/BEJ/07-2004 Peraturan Bursa Tahun 2004 Nomor I-I tentang Penghapusan Pencatatan (*Delisting*) dan Pencatatan Kembali (*Relisting*) Saham di Bursa.

Kordestani, G., Biglari, V., dan Bakhtiari, M. (2011). Ability of Combinations of Cash Flow Components to Predict *Financial Distress*. *Business: Theory and Practice*, *12*(3):277–285.

Kristanti, Farida Titik. (2014). Prediksi Kebangkrutan Bank-Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 18(1):130-138.

Kusuma, Hadri. (2006). Efek Asimetri Informasi terhadap Kebijakan Deviden. *JAAI*, 10(1):1-12.

Kusumawardani, Melia R.P. (2015). A*nalisis Ketepatan Model Altman, Springate, dan Zmijewski dalam Memprediksi Perusahaan yang Delisting di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013*. Skripsi S1, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Kuruppu, Nirosh, Fawzi Laswad, dan Peter Oyelere. (2003). The Efficacy of Liquidation and Bankruptcy Prediction Models for Assessing Going Concern. *Managerial Auditing Journal*,577-590.

Laksito, Herry dan Sutapa. (2010). Memprediksi Kesehatan Bank dengan Rasio Camels pada Bank Perkreditan Rakyat. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*,

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

14(1):156-167.

Lisa, Oyong. (2012). Asimetri Informasi dan Manajemen Laba: Suatu Tinjauan dalam Hubungan Keagenan. *Jurnal Wiga, 2*(1):42-49.

Lo, Eko Widodo. (2001). Penggunaan Rasio Keuangan untuk Prediksi Probabilitas Kebangkrutan Bank. *Jurnal Akuntansi & Manajemen*, 12(2):1-12.

Martono dan Agus Harjito. (2010). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: Ekonisia.

Meiliawati, Anggi dan Isharijadi. (2016). Analisis Perbandingan Model Springate dan Altman Z-*Score* terhadap Potensi *Financial Distress* Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan pendidikan*, 5(1):15-24.

Munawir, S. (2004). *Analisa Laporan Keuangan*. Edisi keempat, Cetakan ketiga belas. Yogyakarta: Liberty.

Munawir, S. (2012). *Analisa Laporan Keuangan*. Edisi keempat. Yogyakarta: Liberty.

Murdiati, Sri dan Medi Tri Purwanto. (2014). Analisis Kinerja Keuangan dengan Menggunakan Pendekatan Rasio CAMEL. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 5(1):12-32.

Muslim Kabo. (2011, 15 November). Harga Saham. Dunia Ekonomi. Tersedia: http://ekonomi.kabo.biz.

Nurcahyono dan Ketut Sudharma. (2014). Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress*. *Management Analysis Journa*l, 1(3): 1–6.

Nuurillah, Nissa dan Anindya Ardiansari. (2015). Analisis Kebangkrutan Menggunakan Rasio Altman Z-*Score*. *Management Analysis Journal*, 4(2):114-119.

Oktaviandri, Annisa, Anisah F dan Aldilla I. (2015). Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman, Springate, Ohlson, dan Grover pada Perusahaan di Sektor Pertanian. *Majalah Ilmiah Unikom*, 15(1):71-78.

Permana, Randy Kurnia, Nurmala Ahmar dan Syahril Djaddang. (2017). Prediksi *Financial Distress* pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 7 (2):149-166.

Prabowo, Reza dan Wibowo. (2015). Analisis Perbandingan Model Altman Z-*Score*, Zmijewski, dan Springate dalam Memprediksi Kebangkrutan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Perusahaan *Delisting* di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Perbankan*, 1(3):195-203.

Prastowo, Dwi dan Rifka Julianty. (2005). *Analisis Laporan Keuangan: Konsep dan Aplikasi. Edisi Revisi*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Prihadi, Toto. (2011). *Analisis Laporan Keuangan Teori Aplikasi*. Jakarta: PPM.

Prihantini, Ni Made Evi Dwi dan Maria M. Ratnasari. (2013). Prediksi Kebangkrutan dengan Model Grover, Altman Z-*Score*, Springate dan Zmijewski pada Perusahaan *Food and Beverage* di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 5(2):417–435.

Primasari, Niken Savitri. (2017). Analisis Altman Z-*Score*, Grover *Score*, Springate, dan Zmijewski sebagai *Signaling Financial Dis*tress Studi Empiris Industri Barang-Barang Konsumsi di Indonesia. *Accounting and Management Journa*l, 1(1):23–43.

Pujiastuti, Triani dan Yuharningsih. (2014). Anteseden Probabilitas *Financial Distress* pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 18(1):1-13.

Puspitaningrum, Titis dan Linda P. (2016). Analisis Prediktor *Delisting* Terbaik (Perbandingan antara Model Zmijewski, Model Altman, Model Springate. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi*. 21(1):38-47.

Putra, Ivan Gumilar Sambas dan Rahma Septiani. (2016). Analisis Perbandingan Model Zmijewski dan Grover pada Perusahaan Semen di BEI 2008-2014. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 4(3):143-154.

Rahmadini, Anissa Agustina. (2016). Analisis Kesesuaian Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z-*Score*, Fulmer, dan Springate terhadap Opini Auditor pada Perusahaan *Delisting* Tahun 2015. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 1(2):144-156.

Ramadhani Ayu Suci dan Niki Lukviarman. (2009). Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Atman Revisi, dan Altman Modifikasi dengan Ukuran dan Umur Perusahaan sebagai Variabel Penjelas Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Siasat Bisnis*, 13(1):15–28.

Raras, Danastri. (2014). *Analisis Prediksi Kegagalan Keuangan Menggunakan Model Altman, Wang dan Campbell dan Springate pada Perusahaan Delisting dari Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2012*. Skripsi S1, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Rezza Aji Pratama. (2015, 18 Februari). Bursa saham: Ini Pemicu Emiten Ingin

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Delisting. Market. Tersedia: http://market.bisnis.com.

Rismawaty. (2012). *Analisis Perbandingan Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Ohlson, dan Zmijewski Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi S1. Universitas Hasanudin, Makasar.

Safitra, Batara Aldino, Kertahadi, dan Siti Ragil Handayani. (2011). Analisis Metode Altman (Z-*Score*) sebagai Alat Evaluasi Guna Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 1–12.

Sagho, Maria Florida dan Ni Ketut Lely Aryani Merkusiwati. (2015). Penggunaan Metode Altman Z-*Score* Modifikasi untuk Memprediksi Kebangkruan Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi*, 11(3):730-742.

Saham Ok. (2018). *Saham Delisting*. http://sahamok.com/. Diakses pada hari Minggu, 21 Januari 2018 jam 08.00.

Sari, Enny Wahyu Puspitasari. (2013). Penggunaan Model Zmijewski, Springate, Altman Z-*Score* dan Grover dalam Memprediksi Kepailitan pada Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. 1-18.

Sari, Evrila Lupita dan Andhi Wijayanto. (2015). Pengaruh Keputusan Investasi, Pendanaan, dan Deviden terhadap Nilai Perusahaan dengan Risiko sebagai variabel Mediasi, Management Analysis Journal, 4 (4):281-291.

Savitri, Dita Wisnu. (2012). *Analisis Prediktor Kebangkrutan Terbaik dengan Menggunakan Metode Altman, Springate, dan Zmijewski pada Perusahaan Delisting dari Bursa Efek Indonesia Tahun 2012.* Jurusan Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Universitas Telkom.

Sembiring, Etti Ernita. (2016). Analisis Keakuratan Model Ohlson dalam Memprediksi Kebangkrutan (*Delisting*) Perusahaan yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, 9, 1-9.

Sinarti dan Tia Maria Sembiring. (2015). Bankruptcy Prediction Analysis of Manufacturing Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues*, *5*:354–359.

Siregar, Ayu Letare. (2016). *Analisis Kebangkrutan dengan Metode Altman (Z-Score), Grover, dan Zmijewski*. Skripsi S1. Universiras Negeri Semarang.

Siyoto, Sandu dan M. Ali Sodik. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Cetakan 1. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif*

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

dan R&D). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*). Bandung: Alfabeta.

Sunaryo. (2015). Evaluasi Tingkat Keakuratan antara Model Springate dengan Model Altman dalam Memprediksi *Delisting* Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Journal of Business Strategy and Execution*, 7(2):155-176.

Supranto, J. (2001). *Statistik Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga.

Suryawardani, Bethani. (2015). Analisis perbandingan Kemampuan Prediksi Kebangkrutan Antara Analisis Altman, Analisis Ohlson dan Analisis Zmijewski pada Sektor Industri Tekstil yang *Go Public* di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2012. *Ecodemica*, 3(1):1-7.

Susanti, Neneng. (2016). Analisis Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman Z-*Score* Springate dan Zmijewski pada Perusahaan Semen yang Terdaftar di BEI Periode 2011-2015. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 14(4):802-806.

Sutrisno. (2009). *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia.

Syafitri, Lili dan Trisnadi W. (2013). Analisis Komparatif dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada PT Indofood Sukses. *Jurnal Manajemen*, 1–14.

Tambunan, Rafles W, Dwiatmanto, dan M.G. Wi Endang N.P. (2015). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan dengan Menggunakan Metode Altman (Z-*Score*) (Studi Pada Subsektor Rokok yang *Listing* dan Perusahaan *Delisting* di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 2(1):1-11.

Triharyanti, Anastasia Novi. (2008). *Analisis Ketepatan Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Model Altman Z-Score*. Skripsi S1. Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Usman, Umedi. (2013). Analisis Kinerja Keuangan Bank Umum Swasta Nasional Sebelum dan Sesudah Akuisisi. *Jurnal Aplikasi Manajemen*. 2(3):492-502.

Utomo, St Dwiarso dan Yulita Setiawanta. (2011). Liabilitas, Kapitalisasi, dan Profitabilitas terhadap Probabilitas Kebangkrutan Bank. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 15(2):254-260.

Wijayanto, Andhi. (2010). Analisis Pengaruh ROA, EPS, *Financial Leverage*, *Proceed* terhadap *Initial Return*. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 1(1):68-78.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Edited with the trial version of
FlexiPDF
To remove this notice, visit
www.flexipdf.com

Yendrawati, Reni dan Ratna Sari Indah Pratiwi. (2014). Relevansi Nilai Informasi Laba dan Arus Kas Terhadap Harga Saham. *Jurnal Dinamika Manajemen*, *5*(2):161-170.

Yulianto, Arief, Kiswanto, Widianto, dan Yulianto Agung. (2014). Linear & Non-linear Approaches in Testing Managerial Ownershipon the Firm Value: Evidence Indonesia Firms. *IOSR Journal of Business and Management*, 16(9):1-5.

Zmijewski. (1984). Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models. *Journal of Accounting Research*, *22*, 59–82.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG