

**ANALISIS KETEPATAN MODEL ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI,
GROVER, DAN SPRINGATE DALAM MEMPREDIKSI
KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN
(Studi Kasus pada Perusahaan *Delisting* di BEI Periode 2012-2017)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian
Program Pendidikan Sarjana
Jurusan Akuntansi**



Oleh :

ACI UJA DWI FEBRIANTI

2015310568

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PERBANAS
SURABAYA
2018**

**ANALISIS KETEPATAN MODEL ALTMAN Z-SCORE, ZMLJEWSKI,
GROVER, DAN SPRINGATE DALAM MEMPREDIKSI
KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN
(Studi Kasus pada Perusahaan *Dellsting* di BEI Periode 2012-2017)**

Diajukan oleh :

ACI UJA DWI FEBRIANTI

NIM: 2015310568

Skripsi ini telah dibimbing
dan dinyatakan siap diujikan

Dosen Pembimbing,
Tanggal: 30 Januari 2019



(Dr. Dra. Diah Ekaningtias, Ak., MM., CA., AAP-B)

SKRIPSI

ANALISIS KETEPATAN MODEL ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI,
GROVER, DAN SPRINGATE DALAM MEMPREDIKSI
KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN
(Studi Kasus pada Perusahaan *Delisting* di BEI Periode 2012-2017)

Disusun Oleh :

ACI UJA DWI FEBRIANTI

NIM : 2015310568

Dipertahankan di Depan Tim Penguji
dan Dinyatakan Lulus Ujian Skripsi
Pada tanggal 14 Februari 2019

Tim Penguji

Ketua : Nurul Hasanah Uswati Dewi, SE., M.Si., CTA

Sekretaris : Dr. Dra. Diah Ekaningtias, Ak., MM., CA., AAP-B

Anggota : Agustina Ratna Dwiati, SE., MSA

Handwritten signatures of the examination committee members, including the Chairman, Secretary, and a member, positioned to the right of their respective names.

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Aci Uja Dwi Febrianti
Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 02 Februari 1997
N.I.M : 2015310568
Program Studi : Akuntansi
Program Pendidikan : Sarjana
Konsentrasi : Keuangan
Judul : Analisis Ketepatan Model Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, Dan Springate Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi Kasus Pada Perusahaan *Delisting* di BEI Periode 2012-2017)

Disetujui dan diterima baik oleh :

Dosen Pembimbing,

Tanggal : 30 Januari 2019

(Dr. Dra. Diah Ekaningtias, Ak., MM., CA., AAP-B)

Ketua Program Studi Sarjana Akuntansi

Tanggal : 30 Januari 2019

(Dr. Nanang Shonhadji, S.E., Ak., M.Si., CA., CIBA., CMA)

MOTTO

“Agar sukses, kemauanmu untuk berhasil harus

lebih besar dari ketakutanmu untuk gagal ”

-ACI UJA DWI FEBRIANTI-



PERSEMBAHAN

Terima kasih tak terhingga tanpa batas kepada Allah SWT berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan pendidikan selama 3,5 tahun ini. Allah tempat bersandar terbaik setiap masalah yang datang menghampiri saya, saat rasa malas untuk revisi, setiap masalah yang terjadi di hidup saya dimana tahun 2018 dan awal tahun 2019 menjadi tahun terberat dalam sejarah hidup saya. Allah menjadi tempat curhat terbaik. Terima Kasih atas semua karunia yang engkau berikan alam hidup saya selama 22 tahun ini dimana setiap masalah yang terjadi salam hidup saya selalu ada solusi dan akhir yang baik yang datang dan maaf karena hambamu ini belum menjadi hamba yang baik dan selalu mengecewakan-Mu☹. Jangan pernah menggantungkan harapan pada manusia tetapi berharaplah kepada Allah yang tak pernah sekalipun mengecewakan hamba-Nya.

ME, MY SELF, AND I

I'm so proud of you, I know you make a lot of mistakes but you still survive until now, you will learn about your mistake, forgive your self, forgive people who hurt you, and life must goes on, do the best every single thing you have to do in the future. Thank you for ur hard working to complete the studied just for 3,5 years. It's ur biggest achievement. And now you should consistent on your plans in the future and I know u will achive it.

FAMILY

Harta yang paling berharga adalah keluarga. Terima kasih tak terhingga untuk Ibuk, Bapak, Mbak dian, Keponakanku eca yang menerima aku yang banyak kurangnya ini. Terima kasih atas supportnya sehingga aku bisa lulus 3,5 tahun ini, dan maaf kalo aku belum bisa jadi anak. adek, tante yang baik, tapi aku janji aku bakal bikin kalian bangga sama aku nantinya, jangan pernah bosen untuk marahin aku kalo buat salah dan selalu support aku terus ya kedepannya. I love you so much!!!

FIANATIC

(Fiana, Dessy, Sasha, Fina, Krisdiana)

Best partner selama masa kuliah, tempat nggosip dari A ampe Z, tempat aku bisa menjadi diriki sendiri. Suwun guys setia menemaniku selama kuliah 3,5 tahun ini. Alhamdulillah bisa lulus bareng *I'm so proud of you!!* Terima kasih mau berteman dengan kekuranganku and *still stay until now, and I'm sorry if I made mistakes* baik secara tak sengaja maupun tidak, karena pertemanan tidak semulus paha artis korea pasti banyak konflik yang pernah kita lalui bersama. Semoga sukses ya rek kedepannya, reuni 10tahun kedepan sudah berkerja di bidang yang diminati dan punya suami serta anak dan harus menjadi mak gaul kedepannya. Love you!!!

FIANATIC SKRIPSI

(Firman, Fiana, Pepeb, Cayok, Ine, Tetantri)

Teman bimbingan seperjuangan. Terima kasih telah berjuang bersama dalam penyusunan skripsi yang penuh lika-liku ini. Alhamdulillah lulus barengan walaupun penuh perjuangan yang ga gampang selama proses berlangsung. Sukses ya rek kedepannya semoga bisa meraih mimpi yang telah dirajut ☺

Diesneyland

(Puca, Rinda, Kiki, Ajeng, Mami, Nadia, Karin)

Thankyou guys atas pertemanan *seven years and still counting!!* Makasih atas supportnya dari jauh, walaupun ketemu susahny minta ampun tapi kalo ketemu nggosip dari A sampe Z. Semoga yang belum lulus cepat menyusul ya, yang sudah lulus dilancarkan mencari pekerjaan yang diinginkan ☺ dan jangan lupa untuk beli produk kecantikan di aku ya!! Love you gengz!!!

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Analisis Ketepatan Model Altman *Z-Score*, Zmijewski, Grover, dan Springate dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi Kasus Pada Perusahaan *Delisting* di BEI periode 2012-2017)” penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada program S1 Akuntansi STIE Perbanas Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi, penulis telah mendapat banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah mengontribusikan waktu, tenaga dan pikiran, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Yudi Sutarso, SE, M.Si, selaku Ketua STIE Perbanas Surabaya
2. Bapak Dr. Nanang Shonhadji, S.E., Ak., M.Si., CA., CIBA., CMA selaku Ketua Program Studi Sarjana Akuntansi STIE Perbanas Surabaya
3. Ibu Dra. Nur Suci. Mei Murni., Ak., M.M.CA selaku dosen wali
4. Ibu Dr. Dra. Diah Ekaningtias, Ak., MM., CA., AAP-B selaku dosen pembimbing
5. Ibu Nurul Hasanah Uswati Dewi, SE., M.Si., CTA dan Ibu Agustina Ratna Dwiati., SE., MSA selaku dosen penguji ujian skripsi
6. Seluruh dosen, karyawan, staff dan civitas kampus yang berkontribusi memberikan masukan dan motivasi selama kuliah

Peneliti menyadari bahwa penulisan pada penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga masih memerlukan kritik serta saran yang membangun. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Demikian yang dapat disampaikan, atas doa, dukungan dan masukan yang telah diberikan peneliti mengucapkan terima kasih.

Surabaya, 26 Maret 2018

Aci Uja Dwi Febrianti



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SIAP DIUJI.....	ii
HALAMAN LULUS UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRACT.....	xviii
ABSTRRAK	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat penelitian	9
1.5 Sistematika Penulisan Skripsi.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Penelitian Terdahulu	12
2.2 Landasan Teori	13
2.2.1 <i>Signalling Theory</i>	25
2.2.2 Kebangkrutan	27
2.2.2.1 Definisi Kebangkrutan	27

2.2.2.2 Faktor Penyebab Kebangkrutan	29
2.2.2.3 Prediksi Kebangkrutan.....	32
2.2.3 <i>Delisting</i>	32
2.2.3.1 Definisi <i>Delisting</i>	32
2.2.3.2 Alasan Terjadinya <i>Delisting</i>	32
2.2.4 Model Analisis Kebangkrutan	33
2.2.4.1 Model Altman <i>Z-Score</i>	33
2.2.4.2 Model Zmijewski.....	36
2.2.4.3 Model Grover	38
2.2.4.4 Model Springate	39
2.3 Kerangka Pemikiran.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	43
3.1 Rancangan Penelitian.....	43
3.2 Batasan Penelitian.....	44
3.3 Identifikasi Variabel.....	44
3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	44
3.4.1 Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>)	44
3.4.2 Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>).....	45
3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	53
3.6 Data dan Metode Pengumpulan Data	54
3.7 Teknik Analisis Data.....	55
BAB IV GAMBARAN SUBYEK PENELITIAN DAN ANALISIS DATA .	59
4.1 Gambaran Subyek Penelitian	59
4.2 Analisis Data	61
4.2.1 Analisis Deskriptif.....	61
4.2.1.1 Model Altman <i>Z-Score</i>	61
4.2.1.2 Model Zmijewski.....	65
4.2.1.3 Model Grover	68
4.2.1.4 Model Springate	71

4.3 Pembahasan	74
4.3.1 Implementasi Hasil Perhitungan Model Prediksi.....	74
4.3.1.1 Model Altman <i>Z-Score</i>	74
4.3.1.2 Model Zmijewski.....	76
4.3.1.3 Model Grover	78
4.3.1.4 Model Springate	80
4.3.2 Analisis Ketepatan Model Prediksi.....	82
4.3.2.1 Perbandingan Hasil Prediksi	82
4.3.2.2 Perbandingan Tingkat Akurasi dan Tipe Kesalahan	83
4.3.2.3 Analisis Ketepatan Model	88
BAB V PENUTUP.....	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	93
5.3 Saran	93
DAFTAR RUJUKAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 : Nilai <i>Cut Off</i> Model Altman Z-Score	47
Tabel 3.2 : Nilai <i>Cut Off</i> Model Zmijewski	49
Tabel 3.3 : Nilai <i>Cut Off</i> Model Grover	51
Tabel 3.4 : Nilai <i>Cut Off</i> Model Springate	53
Tabel 3.5 : Contoh Tabel Model Prediksi	56
Tabel 3.6 : Tipe Kesalahan Prediksi	57
Tabel 4.1 : Seleksi Sampel Perusahaan <i>Forced Deslisting</i>	60
Tabel 4.2 : Analisis Data <i>Working Capital To Total Assets</i>	61
Tabel 4.3 : Analisis Data <i>Retained Earnings To Total Assets</i>	62
Tabel 4.4 : Analisis Data <i>EBIT To Total Assets</i>	63
Tabel 4.5 : Analisis Data <i>MVE To Book Value Total Debt</i>	64
Tabel 4.6 : Analisis Data <i>Sales To Total Assets</i>	65
Tabel 4.7 : Analisis Data <i>Return On Assets</i>	66
Tabel 4.8 : Analisis Data <i>Debt To Assets</i>	66
Tabel 4.9 : Analisis Data <i>Current Ratio</i>	67
Tabel 4.10 : Analisis Data <i>Working Capital To Total Assets</i>	68
Tabel 4.11 : Analisis Data <i>EBIT To Total Assets</i>	69
Tabel 4.12 : Analisis Data <i>Return On Assets</i>	70
Tabel 4.13 : Analisis Data <i>Working Capital To Total Assets</i>	71
Tabel 4.14 : Analisis Data <i>EBIT To Total Assets</i>	72
Tabel 4.15 : Analisis Data <i>EBT To Current Liabilities</i>	73

Tabel 4.16	: Analisis Data <i>Sales To Total Assets</i>	74
Tabel 4.17	: Hasil Perhitungan Model Altman <i>Z-Score</i>	75
Tabel 4.18	: Hasil Perhitungan Model Zmijewski	77
Tabel 4.19	: Hasil Perhitungan Model Grover	79
Tabel 4.20	: Hasil Perhitungan Model Springate	81
Tabel 4.21	: Perhitungan Hasil Prediksi	83
Tabel 4.22	: Rekapitulasi Tingkat Akurasi dan Kesalahan Tipe I Model Altman <i>Z-Score</i>	84
Tabel 4.23	: Rekapitulasi Tingkat Akurasi dan Kesalahan Tipe I Model Zmijewski	85
Tabel 4.24	: Rekapitulasi Tingkat Akurasi dan Kesalahan Tipe I Model Grover	86
Tabel 4.25	: Rekapitulasi Tingkat Akurasi dan Kesalahan Tipe I Model Springate	87
Tabel 4.26	: Rangkuman Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi dan Kesalahan Tipe I	89

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 : Grafik Fluktuasi Perusahaan <i>Delisted</i> 2012-2017	3
Gambar 1.2 : Grafik Laba Perusahaan Empat Tahun Sebelum Mengalami Kebangkrutan	4
Gambar 2.1 : Kerangka Pemikiran	42



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Statistik Deskriptif Rasio WC_TA, RE_TA, EBIT_TA.
MVE_BVTD, S_TA
- Lampiran 2 Statistik Deskriptif Rasio ROA, DR, CR, EBT_CL
- Lampiran 3 Daftar Sampel Penelitian Perusahaan *Forced Delisting*
- Lampiran 4 Data Keuangan Perusahaan Sampel (Aset Lancar, Utang Lancar, Total Aset, Total Utang)
- Lampiran 5 Data Keuangan Perusahaan Sampel (Laba Sebelum Bunga dan Pajak, Laba Sebelum Pajak, Laba Bersih, Penjualan)
- Lampiran 6 Data Keuangan Perusahaan Sampel (Harga Saham Penutupan, Jumlah Saham Beredar, Laba Ditahan)
- Lampiran 7 Rasio Model Altman *Z-Score*
- Lampiran 8 Rasio Model Zmijewski
- Lampiran 9 Rasio Model Grover
- Lampiran 10 Rasio Model Springate
- Lampiran 11 Perhitungan Model Altman *Z-Score*
- Lampiran 12 Perhitungan Model Zmijewski
- Lampiran 13 Perhitungan Model Grover
- Lampiran 14 Perhitungan Model Springate

**THE ACCURACY ANALYSIS OF ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI,
GROVER, AND SPRINGATE MODELS IN PREDICTING
COMPANIES BANKRUPTCY**
(Case Study on *The Company Delisting in The Indonesian Stock Exchange in
2012-2017*)

Aci Uja Dwi Febrianti

STIE Perbanas Surabaya

Email : 2015310568@students.perbanas.ac.id

ABSTRACT

One indicator of a company's bankruptcy is delisting from the IDX. Information to predict bankruptcy is necessary to anticipate in terms of decision making, with information on bankruptcy prediction companies can quickly make decisions to anticipate or prepare for a situation where the company will experience bankruptcy and also useful for investors to determine investment decisions in companies that are predicted to experience bankruptcy. The purpose of this study was to find out the most appropriate model between the Altman Z-Score model, Zmijewski, Grover, and Springate in predicting the bankruptcy of delisting companies on the Indonesia Stock Exchange.

The research carried out is a type of descriptive research using a case study approach, to find the most accurate model in predicting bankruptcy in delisting companies from the Indonesia Stock Exchange. The subjects in the study were companies that experienced forced delisting on the Indonesia Stock Exchange in the period 2012-2017 as many as 17 companies from 23 companies that were delisted during the study period.

The results showed that the Altman Z-Score model had an accuracy rate of 47.06% and Type I Errors of 47.06%. The Zmijewski model has an accuracy rate of 41.18% and Type I Errors of 58.82%. The Grover model has an accuracy rate of 47.06% and Type I Error of 52.94%. The Springate model has an accuracy rate of 64.71%. Type I errors of 35.29%. The most appropriate model for predicting bankruptcy is the Springate model which has the highest accuracy and the lowest error type of the four models. The Springate model produces a value that tends to be low, indicating that the company's performance is getting worse and getting the possibility of bankruptcy.

Keyword : Bankruptcy, Altman Z-Score Model, Zmijewsky Model, Grover Model, Springate Model, Delisting

**ANALISIS KETEPATAN MODEL ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI,
GROVER, DAN SPRINGATE DALAM MEMPREDIKSI
KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN
(Studi Kasus pada Perusahaan *Delisting* di BEI Periode 2012-2017)**

Aci Uja Dwi Febrianti

STIE Perbanas Surabaya

Email : 2015310568@students.perbanas.ac.id

ABSTRAK

Salah satu indikator kebangkrutan suatu perusahaan adalah *delisting* dari BEI. Informasi untuk memprediksi kebangkrutan sangat diperlukan untuk mengantisipasi dalam hal pengambilan keputusan, dengan informasi prediksi kebangkrutan perusahaan dapat cepat mengambil keputusan untuk mengantisipasi atau mempersiapkan adanya keadaan dimana perusahaan akan mengalami kebangkrutan dan juga berguna bagi investor untuk menentukan keputusan investasi pada perusahaan yang diprediksi mengalami kebangkrutan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui model yang paling tepat diantara model Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, dan Springate dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan *delisting* di Bursa Efek Indonesia.

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan studi kasus, untuk mencari model yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *delisting* dari Bursa Efek Indonesia. Subyek dalam penelitian adalah perusahaan yang mengalami *forced delisting* di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2017 sebanyak 17 perusahaan dari 23 perusahaan yang *delisting* selama periode penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Altman Z-Score memiliki tingkat akurasi sebesar 47,06% dan Kesalahan Tipe I sebesar 47,06%. Model Zmijewski memiliki tingkat akurasi sebesar 41,18% dan Kesalahan Tipe I sebesar 58,82%. Model Grover memiliki tingkat akurasi sebesar 47,06% dan Kesalahan Tipe I sebesar 52,94%. Model Springate memiliki tingkat akurasi sebesar 64,71%. Kesalahan Tipe I sebesar 35,29%. Model yang paling tepat untuk memprediksi kebangkrutan adalah model Springate yang memiliki tingkat akurasi tertinggi dan tipe kesalahan terendah dari keempat model. Model Springate menghasilkan nilai cenderung rendah sehingga menunjukkan bahwa kinerja perusahaan semakin buruk dan memperoleh kemungkinan terjadinya kebangkrutan.

Kata kunci : Kebangkrutan, Model Altman Z-Score, Model Zmijewski, Model Grover, Model Springate, *Delisting*