

**ANALISIS PERBANDINGAN AKURASI PREDIKSI KEBANGKRUTAN
MODEL *ALTMAN Z-SCORE*, *SPRINGATE* MODEL, *ZMIJEWSKI*, DAN
GROVER PADA PERUSAHAAN YANG *DELISTING* DI ISSI**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA
STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

OLEH:

**LATIFAUL KHASANAH
NIM. 14830008**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2019**

**ANALISIS PERBANDINGAN AKURASI PREDIKSI KEBANGKRUTAN
MODEL *ALTMAN Z-SCORE*, *SPRINGATE* MODEL, *ZMIJEWSKI*, DAN
GROVER PADA PERUSAHAAN YANG *DELISTING* DI ISSI**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA
STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

OLEH:

**LATIFAUl KHASANAH
NIM. 14830008**

**DOSEN PEMBIMBING
JAUHAR FARADIS, SHI, MA
NIP. 19840523 201101 1 008**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2019**



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B- 775 / Un.02/ DEB/ PP.00.9/03/2019

Tugas Akhir dengan judul **“ANALISIS PERBANDINGAN AKURASI PREDIKSI
KEBANGKRUTAN MODEL ALTMAN Z- SCORE,
SPRINGATE MODEL, ZMIJEWSKI, DAN GROVER
PADA PERUSAHAAN YANG DELISTING DI ISSI”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Latifaul Khasanah
Nomor Induk Mahasiswa : 14830008
Telah diujikan pada : Rabu, 13 Februari 2019
Nilai ujian Tugas Akhir : A
dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang


Jauhar Faradis, S.H.I., M.A.
NIP. 19840523 201101 1 008

Penguji I


Dr. Darmawan, S.Pd., MAB
NIP. 19760827 200501 1 006

Penguji II


Agus Faisal, S.E.I., M.E.I.
NIP. 19900817 201503 1 008

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 01 Maret 2019

UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
DEKAN


Dr. H. Syafig Mahmadah Hanafi., S.Ag., M.Ag.
NIP : 19670518 199703 1 003

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Skripsi Sdr. Latifaul Khasanah
Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
UIN Sunan Kalijaga
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Warrohmatullahi Wa Barrokatuh,

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku dosen pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Latifaul Khasanah
NIM : 14830008
Judul Skripsi : **“Analisis Perbandingan Akurasi Prediksi Kebangkrutan model Altman Z- Score, Springate Model, Zmijewski, dan Grover pada Perusahaan Yang Delisting Di ISSI”**

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan/Program Studi Manajemen Keuangan Syariah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Ilmu Ekonomi Islam.

Dengan ini kami berharap agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan. Untuk itu kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Warrohmatullahi Wa Barrokatuh,

Yogyakarta, 03 Jumadil Akhir 1440 H

08 Februari 2019 M

Pembimbing

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Jaunhar Fagadis, S.H.I, M.A.
NIP. ~~19840523 201101 1 008~~

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Latifaul Khasanah

NIM : 14830008

Prodi : Manajemen Keuangan Syariah

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Analisis Perbandingan Akurasi Prediksi Kebangkrutan model *Altman Z- Score, Springate Model, Zmijewski, dan Grover* pada Perusahaan Yang Delisting Di ISSI**” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *body note, fote note*, dan daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 03 Jumadil Akhir 1440 H

08 Februari 2019 M

Penyusun



Latifaul Khasanah

NIM. 14830008

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIK**

Sebagai civitas akademika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Latifaul Khasanah
NIM : 14830008
Program Studi : Manajemen Keuangan Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Perbandingan Akurasi Prediksi Kebangkrutan model *Altman Z-Score, Springate Model, Zmijewski, dan Grover* pada Perusahaan yang Delisting Di ISSI”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis, pencipta, dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada Tanggal : 08 Februari 2019

Yang Menyatakan


Latifaul Khasanah

MOTTO

**“ JANGANLAH MENUNDA-NUNDA WAKTUMU, ATAU KAMU AKAN
MENYESAL DI KEMUDIAN HARI”**

**“BANGGALAH DENGAN DIRI KAMU SENDIRI, JANGAN MENJADI
ORANG LAIN”**

“ HIDUP PERLU PERJUANGAN”



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN UNTUK:

**KEDUA ORANGTUA SAYA, AYAHKU TERCINTA ROHADI, IBUKU
TERSAYANG MUSRINGAH, TERIMAKASIH ATAS DO'A DAN
DUKUNGAN, MOTIVISERTA SEGALA-SEGALANYA YANG TELAH
ENKKAU BERIKAN YANG TIDAK DAPAT TERBALASKAN DAN
TIDAK TERKIRA .**

**UNTUK ADIK-ADIKKU TERSAYANG MUHAMMAD NASHRUL
ZHURIL AHSANI DAN ZAHRA HUSNA ATSILAHTUL JANNAH,
EYANG PUTRI MARYATI, EYANG KAKUNG DALIMIN DAN
SAUDARA-SAUDARAKU YANG ADA DI KLATEN DAN DI MADIUN.**

**UNTUK SAHABAT-SAHABATKU DARI KECIL DAN SAHABAT-
SAHABAT YANG TELAH MENDUKUNG DAN MEMOTIVASIKU.
DAN TEMAN-TEMAN SEPERJUANGANKU PRODI MANAJEMEN
KEUANGAN SYARIAH ANGKATAN 2014 FAKULTAS EKONOMI DAN**

BISNIS ISLAM

SERTA ALMAMATERKU TERCINTA UIN SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158/1987 dan 0543b/U/1987.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Bā ^ʿ	b	be
ت	Tā ^ʿ	t	te
ث	Šā ^ʿ	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jīm	j	je
ح	Ḥā ^ʿ	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Khā ^ʿ	kh	ka dan ha
د	Dāl	d	de
ذ	Zāl	ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	Rā ^ʿ	r	er
ز	Zāi	z	zet
س	Sīn	s	es
ش	Syīn	sy	es dan ye
ص	Šād	š	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍād	ḍ	de (dengan titik di bawah)

ط	Tā ^ˁ	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Zā ^ˁ	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	„Ain	‘	koma terbalik di atas
غ	Gain	g	ge
ف	Fā’	f	ef
ق	Qāf	q	qi
ك	Kāf	k	ka
ل	Lām	l	el
م	Mīm	m	em
ن	Nūn	n	en
و	Wāwu	w	w
هـ	Hā ^ˁ	h	ha
ء	Hamzah	’	apostrof
ي	Yā’	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap karena *Syaddah* Ditulis Rangkap

يتعددة	Ditulis	<i>Muta</i> „ <i>addidah</i>
عدة	Ditulis	„ <i>iddah</i>

C. *Tā’ marbūṭah*

Semua *tā’ marbūṭah* ditulis dengan *h*, baik berada pada akhir kata tunggal ataupun berada di tengah penggabungan kata (kata yang diikuti oleh kata sandang “al”). Ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata Arab yang sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti shalat, zakat, dan sebagainya kecuali dikehendaki kata aslinya.

ح ك ة	ditulis	<i>Ḥikmah</i>
ع ة	ditulis	<i>„illah</i>
لئى لى ة الأويىء	ditulis	<i>karāmah al-auliyā</i> “

D. Vokal Pendek dan Penerapannya

---- َ ----	Fathah	Ditulis	<i>A</i>
---- ِ ----	Kasrah	ditulis	<i>i</i>
---- ُ ----	Ḍammah	ditulis	<i>u</i>

ف ع م	Fathah	ditulis	<i>fa,ala</i>
لئى	Kasrah	ditulis	<i>ḡukira</i>
ي ر ه ت	Ḍammah	ditulis	<i>yaḡhabu</i>

E. Vokal Panjang

1. fathah + alif	ditulis	<i>Ā</i>
ج ه ي ة	ditulis	<i>jāhiliyyah</i>
2. fathah + yā“ mati	ditulis	<i>ā</i>
تئىئى	ditulis	<i>tansā</i>
3. Kasrah + yā“ mati	ditulis	<i>ī</i>
كئس يئى	ditulis	<i>karīm</i>
4. Ḍammah + wāwu	ditulis	<i>ū</i>
mati	ditulis	<i>furūd</i>
فس و ض		

F. Vokal Rangkap

1. fathah + yā“ mati ث-ي ن ك ي	ditulis	<i>Ai</i>
2. fathah + wāwu mati ق و ل	ditulis	<i>bainakum</i>
	ditulis	<i>au</i>
	ditulis	<i>qaul</i>

G. Vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata Dipisahkan dengan Apostrof

أ ن ل ت ي	ditulis	<i>a'antum</i>
أ ع د ت	ditulis	<i>u,iddat</i>
ن و ن ش ك س ت ي	ditulis	<i>la'in syakartum</i>

H. Kata Sandang Alif + Lam

1. Bila diikuti huruf *Qomariyyah* maka ditulis dengan menggunakan huruf awal “al”

أ ل ق س أ	ditulis	<i>al-Qur'ān</i>
أ ل ق ي آ س	ditulis	<i>al-Qiyās</i>

2. Bila diikuti huruf *Syamsiyyah* ditulis sesuai dengan huruf pertama *Syamsiyyah* tersebut

أ ن س ب آ	ditulis	<i>as-Samā</i>
أ ل ش س	ditulis	<i>asy-Syams</i>

I. Penulisan Kata-kata dalam Rangkaian Kalimat

Ditulis menurut penulisannya

ذو عيسى ورض	Ditulis	<i>ẓawi al-furūḍ</i>
أهل سنة	Ditulis	<i>ahl as-sunnah</i>



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamiin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan skripsi atau tugas akhir dengan lancar. Sholawat serta salam tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW. Semoga kita termasuk golongan umatnya dan mendapatkan syafaatnya di *yaumul qiyamah*. Aamiin. Setelah melalui proses yang panjang dengan berbagai rintangan yang ada, senantiasa penulis mengucapkan syukur *alhamdulillah* akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan sebagaimana mestinya meskipun masih jauh dari kata kesempurnaan.

Penelitian ini merupakan tugas akhir untuk memenuhi gelar strata satu dalam Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan rintangan sehingga penulis harus semangat untuk mengerjakan tugas akhir ini dengan baik. Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari orang-orang yang selalu mendukung penulis baik secara materiil maupun spiritual sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Untuk itu dengan kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Yudian Wahyudi, M.A., PhD., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak. Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, S. Ag., M. Ag., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunana Kalijaga Yogyakarta.
3. BapakM. Yazid Afandi, M. Ag, selaku Ketua Prodi Manajemen Keuangan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Misnen Ardiansyah, S.E., M.Si., Ak, CA. Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang memberikan arahan dan bimbingan selama proses perkuliahan.

5. Bapak Jauhar Faradis, S.H.I., M.A. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu meluangkan waktu dalam membimbing, mengarahkan, motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi dengan sabar.
6. Seluruh Dosen Program Studi Manajemen Keuangan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan wawasan selama di bangku perkuliahan.
7. Seluruh pegawai dan staff tata usaha Program Studi Manajemen Keuangan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
8. Teruntuk kedua orang tuaku yang aku sayangi dan adik-adikku tercinta yaitu Bapak Rohadi, Ibu Musringah dan adik-adikku Muhammad Nashrul Zhuril Ahsani dan Zahra Husna Atsilahatul Jannah yang selalu memberikan semangat dukungan dan semua doa yang dipanjatkan serta kasih sayang, motivasi, arahan, pelajaran hidup kepada penulis.
9. Untuk sahabat-sahabatku tercinta Ulfa Nur Azizah, Neny Hidayati, Fitria Catur Prasetya, Arini Dyah Puspitaratri dan Dewi Yuliani terimakasih atas segala dukungan motivasi dan semangat selama penulis menyusun skripsi dan rela meluangkan waktu demi mengarahkan penulis.
10. Seluruh Teman-teman Manajemen Keuangan Syariah angkatan 2014 yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
11. Teman-teman KKN Dusun Dondong angkatan 93 yang selalu menanyakan kapan munaqosyah serta sudah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Keluarga besar KOPMA UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (Untuk seluruh Bapak Ibu Karyawan KOPMA UIN (Pak Sumpama, Mbak Erni, Bu Mudjirah, Mbak Gembul Mutia, Mbak Neneng, Mbak Syarifah, Mbak Retno, Alin, Mbak Iswari, Mbak Wahyu, Riski, Eka, Sri, Mas Bustomi dan seluruh anggota kopma, pembina, partimer, pengurus, pengawas, dan staf) yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dan

terimakasih atas pengalaman yang tak ternilai apapun sejak bergabung 2014 hingga penulis menyelesaikan studi.

13. Untuk sahabatku Trio Sokuat (Yogo Tri Rahayu, Henik Rahmawati, Siti Nurjannah) yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
14. Untuk seseorang yang telah mendukung dan memberikan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini dengan take line “Hadapi dengan senyuman”.
15. Untuk semua pihak-pihak yang terkait yang sudah memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan dan mendapat ridho dari Allah SWT atas segala arahan, bantuan, bimbingan dan do’a yang diberikan kepada penulis. Dan dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak terdapat keterbatasan kemampuan, pengalaman dan pengetahuan sehingga skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya besar harapan penulis semoga skripsi ini menjadi bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 28 Januari 2019

Penyusun

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
Latifaul Khasanah
NIM. 14830008

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI	viii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
ABSTRAK	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	12
D. Sistematika Pembahasan	14
BAB II LANDASAN TEORI	16
A. Teori Kebangkrutan	16
B. Konsep Dasar Kebangkrutan.....	17
C. Faktor- faktor Penyebab Kebangkrutan	20
1. Faktor Umum	20
2. Faktor Eksternal Perusahaan	21
3. Faktor Internal Perusahaan.....	22
D. Analisis Kebangkrutan.....	23
E. Manfaat Informasi Kebangkrutan	23
F. Kesulitan Keuangan (<i>Financial Distress</i>).....	25
1. Pengertian Kesulitan Keuangan	25
2. Manfaat Prediksi <i>Financial Distress</i>	26
3. Kesulitan Keuangan Menurut Islam.....	27
G. Metode Prediksi Kebangkrutan.....	32
1. Metode Altman <i>Z- Score</i>	32
2. Metode Springate	36
3. Metode Zmijewski	37
4. Metode Grover	38
H. <i>Delisting</i>	39
I. Indeks Saham Syariah Indonesia	39
J. Kriteria Saham Syariah	40
K. Laporan Keuangan	42
1. Konsep Dasar Laporan Keuangan.....	42

2. Pengertian Laporan Keuangan	42
3. Analisis Laporan Keuangan	45
4. Laporan Keuangan Menurut Islam.....	47
5. Tujuan Laporan Keuangan.....	50
6. Sifat Laporan Keuangan.....	51
7. Pihak-pihak Yang Memerlukan Laporan Keuangan.....	52
L. Telaah Pustaka	55
BAB III METODE PENELITIAN	62
A. Metodologi Penelitian	62
1. Jenis Penelitian.....	62
2. Populasi dan Sampel	63
3. Data dan Sumber Data	65
4. Variabel Penelitian.....	65
B. Teknik Analisis Data.....	69
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	76
A. Analisis Data Penelitian	76
1. Deskripsi Data.....	76
2. Deskripsi Objek Penelitian.....	76
B. Statistik Deskriptif	78
C. Deskripsi Variabel.....	83
1. Deskripsi Variabel Metode Altman	83
2. Deskripsi Variabel Metode Springate	95
3. Deskripsi Variabel Metode Zmijewski	103
4. Deskripsi Variabel Metode Grover	110
D. Analisa Data Masing-masing Model.....	117
1. Perhitungan Metode Prediksi Kebangkrutan	117
a. Prediksi Kebangkrutan Metode Altman.....	117
b. Prediksi Kebangkrutan Metode Springate	118
c. Prediksi Kebangkrutan Metode Zmijewski.....	120
d. Prediksi Kebangkrutan Metode Grover	121
2. Perhitungan Tingkat Akurasi	123
a. Metode Altman	123
b. Metode Springate	124
c. Metode Zmijewski	125
d. Metode Grover	126
E. Pembahasan.....	127
1. Perbandingan Hasil Prediksi Keempat Metode.....	128
2. Analisis Ketepatan Keempat Metode.....	130
BAB V PENUTUP.....	133
A. Kesimpulan	133
B. Keterbatasan Penelitian.....	135
C. Implikasi.....	135
D. Saran.....	136
Daftar Pustaka.....	137
Lampiran	141

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perusahaan Indonesia pailit sepanjang tahun 2017.....	4
Tabel 3. 1 Daftar Sampel Perusahaan	64
Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	66
Tabel 3. 3 Hasil Prediksi Kondisi Perusahaan	73
Tabel 3. 4 Rekapitulasi Tingkat Akurasi Metode Altman	74
Tabel 3. 5 Rekapitulasi Tingkat Akurasi Metode Springate.....	74
Tabel 3. 6 Rekapitulasi Tingkat Akurasi Metode Zmijewski.....	74
Tabel 3. 7 Rekapitulasi Tingkat Akurasi Metode Grover	74
Tabel 3. 8 Perbandingan Ketepatan Keempat Metode.....	75
Tabel 4. 1 Kriteria Pemilihan Sampel.....	77
Tabel 4. 2 Nama Perusahaan <i>Delisting</i>	77
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif	78
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan X_1 Metode Altman Pada Perusahaan <i>Delisting</i>	84
Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan X_2 Metode Altman Perusahaan <i>Delisting</i>	87
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan X_3 Metode Altman Perusahaan <i>Delisting</i>	90
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan X_4 Metode Altman Perusahaan <i>Delisting</i>	92
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan X_5 Metode Altman Perusahaan <i>Delisting</i>	94
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan X_1 Metode SpringatePerusahaan <i>Delisting</i>	95
Tabel 4. 10 Hasil Perhitungan X_2 Metode Springate Perusahaan <i>Delisting</i>	98
Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan X_3 Metode Springate Perusahaan <i>Delisting</i>	100
Tabel 4. 12 Hasil Perhitungan X_4 Metode Springate Perusahaan <i>Delisting</i>	102
Tabel 4. 13 Hasil Perhitungan X_1 Metode Zmijewski Perusahaan <i>Delisting</i> ...	103
Tabel 4. 14 Hasil Perhitungan X_2 Metode Zmijewski Perusahaan <i>Delisting</i> ..	106
Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan X_3 Metode Zmijewski Perusahaan <i>Delisting</i> ..	107
Tabel 4. 16 Hasil Perhitungan X_1 Metode Grover Perusahaan <i>Delisting</i>	111
Tabel 4. 17 Hasil Perhitungan X_2 Metode Grover Perusahaan <i>Delisting</i>	113
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan X_3 Metode Grover Perusahaan <i>Delisting</i>	115
Tabel 4. 19 Tabel Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman	117
Tabel 4. 20 Tabel Prediksi Kebangkrutan Metode Springate	119
Tabel 4. 21 Tabel Prediksi Kebangkrutan Metode Zmijewski	120
Tabel 4. 22 Tabel Prediksi Kebangkrutan Metode Grover	121
Tabel 4. 23 Rekapitulasi Tingkat Akurasi Metode Altman	123
Tabel 4. 24 Rekapitulasi Tingkat Akurasi Metode Springate	124
Tabel 4. 25 Rekapitulasi Tingkat Akurasi Metode Zmijewski	125
Tabel 4. 26 Rekapitulasi Tingkat Akurasi Metode Grover	126
Tabel 4. 27 Perbandingan Jumlah Hasil Prediksi	128
Tabel 4. 28 Perbandingan Hasil Prediksi Perusahaan.....	129
Tabel 4. 29 Perbandingan Ketepatan Keempat Metode.....	130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Penelitian	61
Gambar 4. 1 Skala Tingkat Akurasi	130



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data sampel penelitian.....	141
Lampiran 2 Statistik Deskriptif.....	142
Lampiran 3 Data Keuangan Perusahaan Pada Perusahaan Sampel.....	143
Lampiran 4 Perhitungan Rasio dalam metode Altman.....	147
Lampiran 5 Perhitungan Rasio dalam metode Springate.....	149
Lampiran 6 Perhitungan Rasio dalam metode Zmijewski.....	151
Lampiran 7 Perhitungan Rasio dalam metode Grover.....	153
Lampiran 8 Perhitungan Menggunakan Metode Prediksi Altman.....	155
Lampiran 9 Perhitungan Menggunakan Metode Prediksi Springate.....	157
Lampiran 10 Perhitungan Menggunakan Metode Prediksi Zmijewski.....	159
Lampiran 11 Perhitungan Menggunakan Metode Prediksi Grover.....	161
Lampiran 12 Curriculum Vitae.....	163



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tanda-tanda kebangkrutan suatu perusahaan. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan analisis model Altman Z- Score, Springate Model, Zmijewski, dan Grover menggunakan data laporan keuangan dan diolah agar mengetahui bagaimana kondisi suatu perusahaan. Selain itu penelitian ini digunakan untuk mengetahui model mana yang paling akurat dalam memprediksi perusahaan jasa yang mengalami *delisting*.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian empiris, dimana merupakan penelitian terhadap fakta empiris yang diperoleh berdasarkan observasi atau pengalaman dan menggunakan data sekunder. Untuk teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel 9 perusahaan jasa. Data dianalisis dengan keempat metode kebangkrutan dan juga menggunakan perhitungan tingkat akurasi dari setiap metode prediksi kebangkrutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Springate dengan nilai tingkat akurasi sebesar 77,77%. Dan apabila keempat metode digunakan secara bersama-sama, maka keempat metode tersebut tidak mampu memprediksi perusahaan jasa yang *delisting* karena hanya terdapat satu perusahaan yang hasilnya sama.

Kata kunci: Kebangkrutan, metode Altman, metode Springate, metode Zmijewski, metode Grover, *delisting*.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRACT

This research is to find out the signs of bankruptcy of a company. The method used is by using the Altman Z-Score analysis model, Springate Model, Zmijewski, and Grover using financial report data and processed to find ways to find companies. In addition, this study is used to study which model is most accurate in predicting delisting deleting service companies.

This type of research is empirical research, which is a study of empirical facts obtained based on observation or experience and using secondary data. For sampling techniques using purposive sampling technique with a sample of 9 service companies. Data were analyzed by four methods of bankruptcy and also used the calculation of the accuracy of each method of predicting bankruptcy

The results showed that the Springate method with an accuracy rate of 77.77%. And if the four methods are used together, then the four methods cannot predict service companies that are delisting because there is only one company whose results are the same.

Keywords: *Bankruptcy, Altman method, Springate method, Zmijewski method, Grover method, delisting.*



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan perekonomian di dunia khususnya di negara-negara ASEAN semakin ketat sehingga menimbulkan berbagai persaingan yang ketat dan perusahaan di berbagai bidang. Dalam hal tersebut perusahaan dituntut untuk melakukan perbaikan baik secara *finansial* maupun *non finansial*. Pada dasarnya tujuan sebuah perusahaan adalah mencapai keuntungan yang maksimum dan dapat menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Kemampuan suatu perusahaan untuk dapat bersaing salah satunya sangat ditentukan oleh kinerja perusahaan itu sendiri. Perusahaan yang tidak mampu bersaing untuk mempertahankan kinerjanya lambat laun akan tergusur dari lingkungan industrinya dan akan mengalami kebangkrutan (Bahri dan Widyawati, 2015: 2).

Kebangkrutan merupakan masalah yang dapat terjadi dalam sebuah perusahaan apabila perusahaan tersebut mengalami kondisi kesulitan. Kesulitan perusahaan yang dapat menyebabkan kebangkrutan disebabkan dalam dua faktor yaitu, kesulitan yang disebabkan dari faktor eksternal dan kesulitan yang disebabkan dari faktor internal. Dari faktor eksternal seperti terjadinya kesulitan bahan baku atau kesulitan sumber daya perusahaan, sehingga perusahaan kehilangan kesempatan dalam melakukan produksi dan menghasilkan profit, kemudian kesulitan diakibatkan faktor alam seperti terjadinya bencana yang memaksa

perusahaan melakukan pembubaran. Sedangkan untuk faktor internal bisa dilihat dari segi keuangan perusahaan, yaitu kesulitan terjadi apabila perusahaan sudah tidak mampu lagi membayar semua hutang-hutangnya dan memenuhi kewajibannya sehingga perusahaan mulai melakukan pembubaran dan akan mulai berdampak pada pengesahan pailit. Tahap awal kebangkrutan bisnis yang terjadi dalam perusahaan biasanya diawali terjadinya kesulitan keuangan (*financial distress*). Hal ini dapat dilihat dari laporan laba rugi dan neraca keuangan dalam perusahaan. Dari informasi laporan laba rugi dan neraca keuangan perusahaan, terdapat beberapa rasio-rasio keuangan yang dapat diteliti untuk memprediksikan kebangkrutan. Menurut Prihadi (2010) rasio-rasio tersebut yaitu, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas dan aktivitas. Rasio-rasio ini merupakan rasio yang berhubungan kuat dengan kebangkrutan (Ondang, 2014: 1).

Masalah dalam kebangkrutan bisa terjadi dengan ditandai perusahaan kesulitan dalam jangka pendeknya, meskipun kesulitan tersebut belum begitu parah namun jika tidak ditangani maka akan berkembang menjadi kesulitan tidak solvabel. Sehingga jika tidak solvabel maka perusahaan dapat dilikuidasi atau direorganisasi. Dan jika semakin tinggi liabilitas jangka pendek maka perusahaan akan semakin menurun (Hanafi dan Halim, 2000: 260).

Prediksi kebangkrutan merupakan peningkatan penting untuk tata kelola perusahaan. Dunia ekonomi telah menjadi berhati-hati atas risiko

yang terlibat dalam tanggung jawab perusahaan. Banyak model yang berbeda telah digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Metode ini semua memiliki kekuatan khusus mereka dan kelemahan, dan memilih di antara mereka untuk aplikasi empiris tidak langsung (Prabowo dan Wibowo, 2015:196).

Kondisi perekonomian di Indonesia yang masih belum menentu mengakibatkan tingginya risiko suatu perusahaan untuk mengalami kesulitan keuangan atau bahkan kebangkrutan. Kesalahan prediksi terhadap kelangsungan operasi suatu perusahaan di masa yang akan datang dapat berakibat fatal yaitu kehilangan pendapatan atau investasi yang telah ditanamkan pada suatu perusahaan. Oleh karena itu, pentingnya suatu model prediksi kebangkrutan suatu perusahaan menjadi hal yang sangat dibutuhkan oleh berbagai pihak seperti pemberi pinjaman, investor, pemerintah, akuntan, dan manajemen (Prabowo dan Wibowo, 2015: 196).

Kebangkrutan perusahaan adalah solusi akhir yang tersedia untuk sebuah organisasi yang tidak mampu membayar kewajiban utangnya. Sebuah kebangkrutan dilakukan dengan benar dirancang untuk melikuidasi aset perusahaan dan kepemilikan lainnya dan mendistribusikan mereka untuk penggunaan yang lebih produktif dalam perekonomian. Sementara sebagian besar perusahaan saat ini membawa utang untuk beberapa derajat atau lain untuk membiayai operasi sehari-hari, secara umum diterima bahwa banyak sekali jumlah utang, terutama bila dibandingkan dengan aset yang dimiliki, adalah faktor utama dalam

mempercepat kebangkrutan perusahaan (Prabowo dan Wibowo, 2015: 196).

Berikut tabel delapan perusahaan Indonesia yang menyandang gelar pailit sepanjang 2017:¹

Tabel 1. 1. Perusahaan Indonesia pailit sepanjang tahun 2017

No.	Nama Perusahaan	Penjelasan
1	PT. Megalestari Unggul	Terbukti hutang Rp. 376,84 miliar kepada PT. Senja Imaji Prisma. Dalam masa PKPU, seluruh kreditur menolak perpanjangan masa restrukturisasi utang selama 180 hari
2	PT. Citra Maharlika Nusantara Corpora Tbk.	Total utang perseroan sejumlah Rp. 245 miliar.
3	PT. Multicon Indraja Terminal	Dipailitkan oleh tiga perusahaan investasi asing yaitu Asean China Investment Funds II L.P., UVM Venture Investment L.P dan SCALP Investment Limited pada 4 Mei 2017 Dan PT. Multicon terbukti hutang kepada para pemohon pailit sebesar Rp. 678,03 miliar.

¹Sari, Delliana. Bisnis.com. <https://www.google.com/amp/s/m.bisnis.com/amp/read/20171228/16/721762/ini-daftar-perusahaan-yang-pailit-sepanjang-2017> diakses pada 5 Maret 2019 pukul 12.50

4	KOPERASI Pandawa Mandiri Group	Resmi pailit 31 Mei 2017 lantaran kreditur menolak perpanjangan PKPU 60 hari secara aklamasi. Total kewajiban tercatat Rp. 3,32 triliun kepada 39.068 nasabah.
5	PT. Kimas Sentosa	Memiliki utang senilai Rp. 758,40 miliar. Tagihan dari PT. Bank Mandiri Tbk senilai Rp. 373,51 bersifat separatis dan Rp. 319, 59 miliar bersifat konkuren (tanpa jaminan).
6	Petroselat Ltd	Petroselat memiliki utang kepada 47 kreditur dengan total Rp. 117,65 miliar.
7	PT. Asia Paper Mills	Produsen kertas dan plastik kemasan PT. Asia Paper Mills telah dinyatakan pailit oleh Pengadilan Niaga Jakarta Pusat pada 7 Agustus 2017. Dan mempunyai utang senilai Rp. 568 miliar kepada para kreditur. Salah satunya utang ke Bank Mandiri senilai Rp. 370,64 miliar.
8	PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk	Resmi pailit pada 22 November 2017 setelah hakim mengabulkan permohonan pembatalan perdamaian dilayangkan oleh Bank Mandiri dengan total utang

		sebesar 1,1 triliun dan tagihan Bank Mandiri sebesar Rp. 428,27 miliar.
--	--	---

Sesuai dengan tabel diatas bahwa banyak perusahaan yang mengalami kepailitan karena perusahaan tersebut terlalu banyak utang dan asetnya pun menjadi berkurang. Dan pada akhirnya perusahaan tidak bisa mengembalikan atau membayar hutangnya dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Sehingga kesulitan yang dihadapi oleh perusahaan biasanya adalah kesulitan keuangan, sehingga perusahaan tidak mampu mempersiapkan diri untuk menghadapi kesulitan keuangan akibatnya usaha perusahaan tersebut bisa semakin kecil, agar perusahaan dapat mempertahankan kelangsungan hidupnya maka perlu adanya pertahanan yang kuat dan peningkatan kinerja keuangan yang tinggi agar tidak terjadi kebangkrutan di masa mendatang (Bahri dan Widyawati, 2015:2).

Hal itu disebabkan karena efektivitas dalam pelaporan keuangan. Karena dalam memprediksi kebangkrutan dapat dilakukan dengan mengukur dari laporan keuangan perusahaan tersebut. Prediksi kebangkrutan berguna untuk memberikan panduan atau acuan kepada pihak yang berkepentingan untuk melihat kondisi keuangan tersebut apakah perusahaan tersebut mengalami kesulitan atau tidak di masa mendatang. Kebangkrutan tidak dapat diperkirakan dalam waktu yang singkat, namun harus diukur dua sampai lima tahun untuk bisa memprediksi kesehatan perusahaan.

Fahmi (2012) laporan keuangan merupakan hasil proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi antara data keuangan suatu aktivitas perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan data atau aktifitas tertentu (Bahri dan Widyawati, 2015: 3).

Dengan adanya laporan keuangan maka dapat membantu kepada pihak manajemen dalam pengambilan keputusan untuk menentukan masa depan perusahaan tersebut (Bimawiratma, 2016: 2).

Sebelum perusahaan ada pada posisi kebangkrutan perusahaan mengalami *financial distress*, *financial distress* adalah tahapan penurunan kondisi keuangan yang dialami oleh suatu perusahaan, yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Apabila kondisi *financial distress* diketahui, diharapkan manajemen perusahaan dapat melakukan tindakan-tindakan yang dapat memperbaiki kondisi perusahaan sehingga perusahaan tidak akan masuk pada tahap kesulitan yang lebih berat yaitu kebangkrutan atau likuidasi (Bahri dan Widyawati, 2015: 3).

Prinsip *going concern* (kelangsungan usaha) menganggap bahwa perusahaan akan terus melaksanakan operasinya sepanjang proses penyelesaian proyek, perjanjian, dan kegiatan yang sedang berlangsung (Andriawan dan Salean 2016: 68). Karena dengan adanya perusahaan melakukan prinsip tersebut maka perusahaan mampu untuk bertahan dalam kondisi apapun termasuk dalam kondisi yang dapat menyebabkan

bangkrutnya perusahaan sehingga perusahaan tersebut dapat melangsungkan kehidupan perusahaan tersebut.

Karena investor melihat dari perusahaan itu mampu memenuhi kewajibannya atau tidak, apabila perusahaan itu semakin baik maka investor akan tertarik untuk menginvestasikan sebagian dananya untuk membeli saham terutama perusahaan di ISSI (Indeks Saham Syariah Indonesia), namun investor juga harus menganalisis mengenai laporan keuangan tersebut guna memberi data dan informasi yang relevan dan akurat untuk mengambil sebuah keputusan yang layak.

Pada tahun 2017, (Indeks Saham Syariah Indonesia) ISSI telah mendelisting 18 emiten yaitu Mahaka Media Tbk, Energi Mega Persada Tbk, Fajar Surya Wisesa Tbk, Evergreen Invesco Tbk, Gozco Plantations Tbk, Intekeramik Alamasri Industri Tbk, Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk, Kobexindo Tractors Tbk, Eureka Prima Jakarta Tbk, Multi AGRO Gemilang Plantation Tbk, Mitra Adiperkasa Tbk, Modern Internasional Tbk, Nipress Tbk, Indo Straits Tbk, Sidomulyo Selaras Tbk, Siantar Top Tbk, Sugih Energy Tbk, dan Zebra Nusantara Tbk.

Perusahaan yang *delisted* dari Bursa Efek Indonesia merupakan perusahaan yang dihapuskan atau dikeluarkan dari daftar perusahaan yang sahamnya diperdagangkan di BEI. Setelah sebuah perusahaan dikeluarkan dari bursa, maka semua kewajiban yang dimiliki perusahaan tersebut akan ikut terhapus, termasuk kewajiban untuk menerbitkan Laporan Keuangan. Bagi investor, perusahaan yang sudah *delisted* adalah identik dengan

bangkrut, karena mereka sudah tidak bisa lagi melakukan investasi di perusahaan tersebut (Prabowo dan Wibowo, 2015: 196).

Delisting dapat dilakukan atas permintaan perusahaan yang menerbitkan saham atau atas perintah BEI. *Delisting* atas perintah BEI biasanya karena perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban dan aturan yang telah ditetapkan. Karena jika kondisi keuangan suatu perusahaan mengalami kondisi yang kurang baik, maka jalan keluar perusahaan tersebut dengan cara hutang atau menjual sahamnya. Namun apabila hutang semakin tinggi dan perusahaan tidak mempunyai pemasukan dari total aset, maka perusahaan akan sulit untuk membayar hutangnya dalam jangka waktu yang telah ditentukan (Prabowo dan Wibowo, 2015: 196).

Delisting merupakan salah satu indikator perusahaan bangkrut di pasar modal (Hadi dan Anggraeni, 2008). *Delisting* merupakan penghapusan Efek dari daftar Efek yang tercatat di Bursa sehingga Efek tersebut tidak dapat diperdagangkan di Bursa (KEPUTUSAN DIREKSI PT BURSA EFEK JAKARTA NOMOR : KEP-308 BEJ/07-2004) Penghapusan Efek tersebut dimulai mengalami trend negatif secara foncial, hal ini berpotensi dikeluarkan secara paksa dari pencatatan di Bursa saham yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia.

Nasarudin dan Surya (2004) permasalahan *delisting* dalam pasar modal Indonesia diawali sejak tahun 1997, dimana Indonesia menuai akibat yang sangat dahsyat dari *moral hazard* pelaku ekonomi, yaitu krisis moneter yang menghancurkan perekonomian makro Indonesia. Akibat dari

krisis ekonomi ini sampai ke pasar modal Indonesia dimana perusahaan harus dikenakan tindakan *delisting* oleh otoritas pasar modal, Indeks Harga Saham Gabungan anjlok, mata uang rupiah mengalami depresiasi secara tajam terhadap *US Dollar* (Hartanto, 2017). Namun, tidak semua perusahaan yang *delisting* itu bangkrut, karena setiap perusahaan setelah mengalami hal tersebut perusahaan mencoba untuk bisa bangkit dari masalah *financial*, jika perusahaan tidak mampu untuk bangkit maka perusahaan dapat terjadi risiko *financial distress* yang pada akhirnya mengalamk risiko kebangkrutan. Oleh karena itu peneliti mencoba untuk meneliti seberapa sehat perusahaan yang *delisting* dari perhitungan ISSI (Indeks Saham Syariah Indonesia).

Di Indonesia, penelitian yang membandingkan kemampuan model prediksi kebangkrutan untuk memprediksi *delisting* suatu perusahaan belum banyak dilakukan, padahal kondisi perekonomian di Indonesia sangat rentan bagi kelangsungan usaha suatu perusahaan. Oleh karena itu, adanya model prediksi kebangkrutan yang dibangun dari rasio-rasio keuangan sangat diperlukan sebagai evaluasi dini bagi para pemakai laporan keuangan untuk menilai kelangsungan hidup suatu perusahaan (Bimawiratma, 2014:56).

Pada tahun 2017 Berdasarkan Keputusan Dewan Komisiner Otoritas Jasa Keuangan (OJK) No. Kep-19/D. 04/2017, menghapus 18 emiten saham (*delisting*) salah satu alasan Indeks Saham Syariah

Indonesia mendelisting adalah karena 18 perusahaan tersebut tidak sesuai dengan perhitungan dari saham syariah (ISSI).

Hasil penelitian Hadi dan Anggraeni (2008) membandingkan model prediktor yaitu model Altman, model Zmijewski, dan model Springate menyimpulkan bahwa prediksi Altman merupakan prediktor terbaik di antara ketiga prediktor yang dianalisa. Hasil studi Altman mampu memperoleh tingkat ketepatan prediksi sebesar 95 persen, sedangkan model Springate dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 92,5%.

Dalam penelitian sebelumnya, Bimawiratma (2016) Metode *Grover* merupakan metode prediksi kebangkrutan yang paling akurat dibandingkan dengan metode *Altman*, *Springate*, dan *Zmijewski*. Nilai akurasi metode *Grover* sebesar 100%. Metode *Grover* mampu memprediksi secara tepat perusahaan yang *delisting* dan perusahaan yang sampai saat ini masih tercatat (*listing*) di Bursa Efek Indonesia. Metode *Zmijewski* di posisis kedua dengan tingkat akurasi sebesar 87,5% di posisi selanjutnya ada metode Springate dengan nilai akurasi sebesar 75% dan posisi terakhir terletak di *Altman Zscore* dengan tingkat akurasi sebesar 62,5%.

Melihat perbedaan penelitian di atas, maka penelitian kali ini mengkaji tentang akurasi dan prediksi model *Altman Zscore*, *Springate* model, *Zmijewski* dan *Grover*. Sehingga penelitian tertarik untuk mengetahui model prediksi kebangkrutan terakurat yang digunakan

memprediksi kebangkrutan pada perusahaan yang *delisting* di ISSI sehingga mendapatkan model yang tepat untuk memprediksi kebangkrutan. Perusahaan yang listing dapat dikatakan belum tentu dapat melangsungkan kehidupan perusahaan tersebut atau dapat dikatakan bahwa perusahaan yang listing dapat mengalami kebangkrutan, apalagi perusahaan yang sudah mengalami *delisting* (perusahaan yang sudah dihapuskan dari pencatatan Bursa).

Sehingga peneliti sekarang tertarik untuk meneliti yang berjudul “ANALISIS PERBANDINGAN AKURASI PREDIKSI KEBANGKRUTAN MODEL *ALTMAN Z-SCORE*, *SPRINGATE MODEL*, *ZMIJEWSKI*, DAN *GROVER* PADA PERUSAHAAN YANG *DELISTING* DI ISSI”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan dari latar belakang tersebut maka dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prediksi kebangkrutan menggunakan metode analisis *Altman Z Score*, *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover* pada perusahaan yang di *delisting* dari Indeks Saham Syariah pada tahun 2017?
2. Metode manakah yang paling akurat?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana kondisi kesehatan keuangan (prediksi kebangkrutan) perusahaan yang *delisting* di Indeks Saham Syariah Indonesia berdasarkan analisis prediksi kebangkrutan model Altman Z- Score, Springate model, Zmijewski dan Grover
2. Untuk mengetahui metode manakah yang paling akurat diantara ketiga model tersebut.

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi akademisi adalah sebagai referensi dan pengetahuan mengenai metode-metode kebangkrutan yang tepat dalam memprediksi kemungkinan perusahaan yang mengalami *delisting* di Indeks Saham Syariah serta menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.
2. Bagi perusahaan, penelitian ini diharapkan menjadi salah satu referensi dalam menggunakan prediksi kebangkrutan yang tepat untuk menilai kondisi keuangan perusahaan
3. Bagi investor, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan acuan untuk pengambilan keputusan terhadap kinerja keuangan perusahaan.
4. Bagi penulis, penelitian ini dapat memberikan wawasan penulis di bidang keuangan sehingga penulis mampu menganalisis laporan keuangan.

D. Sistematika Pembahasan

Dalam skripsi ini penulis menyusun tiga bagian, dimana dalam tiap-tiap bagian dilengkapi dengan sub-sub bab masing-masing yaitu sebagai berikut:

Bagian Awal : Dalam bagian awal skripsi ini terdiri dari Halaman Sampul, Cover, Halaman Pengesahan, Surat Persetujuan Skripsi, Pernyataan Keaslian, Halaman Publikasi, Motto dan Persembahan, Transliterasi, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Lampiran dan Abstrak Indonesia Inggris.

Bagian Isi : Dalam bagian isi terdapat lima bab yang terdiri dari:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis menjelaskan mengenai latar belakang dalam menguraikan permasalahan yang ada dalam analisis kebangkrutan pada perusahaan yang *delisting* di ISSI, selain itu penulis juga memaparkan mengenai rumusan masalah, tujuan dan kegunaan dari penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis menjelaskan mengenai telaah pustaka dan teori yang digunakan dalam menganalisis prediksi kebangkrutan dan metode-metode yang digunakan dalam penelitian. Di bab ini juga diberikan landasan

mengenai teori keislaman terkait prediksi masa depan dalam mencegah adanya kebangkrutan suatu perusahaan.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang jenis penelitian yang digunakan, populasi dan sampel, teknik dan metode pengumpulan data serta teknik pengujian data.

BAB IV: ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis menguraikan proses perhitungan setiap variabel yang disajikan berupa tabel serta penjelasan hasil dari pengujian data.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini penulis menguraikan kesimpulan, saran serta keterbatasan dalam penelitian

Bagian Akhir : Dalam bagian Akhir terdiri atas Daftar Pustaka, Lampiran dan *Curriculum Vitae*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Perbandingan Akurasi dan Prediksi Metode Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi perusahaan *delisting* dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Hasil prediksi kebangkrutan untuk perusahaan *delisting* jika menggunakan metode:
 - a. Metode Altman mampu memprediksi lima perusahaan jasa yang akan mengalami kebangkrutan (PT. Mahaka Media tbk, PT. Kobexindo Tractors tbk, PT. Modern Internasional tbk, PT. Indo Straits tbk, dan PT. Sidomulyo Selarastbk), dua perusahaan jasa diprediksi tidak akan mengalami kebangkrutan (PT. Eureka Prima Jakarta tbk dan PT. Zebra Nusantara tbk) setelah di *delisting* dari ISSI, dan terdapat dua perusahaan yang masuk kategori dalam *grey area* (PT. Evergreen Invesco tbk, dan PT. Mitra Adiperksa tbk).
 - b. Metode Springate mampu memprediksi tujuh perusahaan yang akan mengalami kebangkrutan (PT. Mahaka Media tbk, PT. Kobexindo Tractors tbk, PT. Mitra Adiperksa tbk, PT. Modern Internasional tbk, PT. Indo Straits tbk, PT. Sidomulyo Selaras tbk, dan PT. Zebra Nusantara tbk) dan dua perusahaan tidak mengalami kebangkrutan (PT. Evergreen Invesco tbk dan PT. Eureka Prima Jakarta).

- c. Metode Zmijewski mampu memprediksi satu perusahaan yang akan mengalami kebangkrutan (PT. Zebra Nusantara tbk) dan delapan perusahaan tidak mengalami kebangkrutan (PT. Mahaka Media tbk, PT. Evergreen Invesco tbk, PT. Kobexindo Tractors tbk, PT. Eureka Prima Jakarta tbk, PT. Mitra Adiperkasa tbk, PT. Modern Internasional tbk, PT. Indo Straits tbk, dan PT. Sidomulyo Selaras, tbk).
 - d. Dan metode Grover mampu memprediksi tiga perusahaan yang mengalami kebangkrutan (PT. Mahaka Media tbk, PT. Indo Straits tbk, dan PT. Zebra Nusantara tbk) dan sebanyak enam perusahaan tidak mengalami kebangkrutan (PT. Evergreen Invesco tbk, PT. Kobexindo Tractors tbk, PT. Eureka Prima Jakarta tbk, PT. Mitra Adiperkasa, PT. Modern Internasional, dan PT. Sidomulyo Selaras tbk).
2. Dan metode yang paling akurat untuk memprediksi perusahaan delisting yaitu metode Springate karena memperoleh nilai tingkat akurasi sebesar 77,77%, sehingga metode Springate mampu memprediksi kebangkrutan pada perusahaan yang delisting dari ISSI tahun 2017. Di posisi kedua ditempati oleh metode Altman dengan tingkat akurasi sebesar 55,55%. Di posisi ketiga ditempati metode Grover dengan nilai akurasi 33,33% dan posisi selanjutnya adalah metode Zmijewski dengan nilai akurasi 11,11%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa metode springate merupakan model prediksi yang tepat digunakan dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *delisting* di Indeks Sahama Syariah Indonesia.

B. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini hanya mengambil perusahaan yang *delisting* pada ISSI tahun 2017 saja. Dan peneliti memiliki sampel sejumlah 9 perusahaan. Dengan adanya sampel 9 maka hasil yang diperoleh sedikit kurang maksimal.

C. Implikasi

Peneliti berharap dalam penelitian ini hasilnya dapat memberikan wadah dan kontribusi dalam praktek langsung dan bidang pendidikan atau ilmu khususnya yang berkaitan dengan akuntansi mengenai prediksi kebangkrutan dengan menggunakan keempat metode tersebut, Altman Z-score, Springate, Zmijewski dan Grover. Kontribusi dan implikasinya adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya prediksi kebangkrutan dalam perusahaan *delisting* diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi parapemegang saham dan stakeholders dalam memutuskan untuk membeli saham perusahaan tersebut atau tidak dan menjadi informasi apakah perusahaan tersebut layak atau tidak untuk diajak kerjasama.
2. Prediksi kebangkrutan ini mampu memberikan informasi kepada perusahaan yang bersangkutan mengenai bagaimana kondisi perusahaan tersebut dan apa yang harus dilakukan oleh perusahaan tersebut dengan kondisi perusahaan yang ada.
3. Dalam manajemen hal ini dapat dijadikan sebagai dasar dalam menentukan kebijakan yang bertujuan untuk menghindari dari bahaya kesulitan keuangan dan potensi kebangkrutan.

D. Saran

1. Sampel dalam penelitian ini hanya terdapat 9 perusahaan yang *delisting* di tahun 2017 di ISSI, untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menambah jumlah sampel yang lebih banyak
2. Menggunakan metode yang lain serta memperpanjang periode penelitian.



DAFTAR PUSTAKA

- Andriawan, N.F dan Salean, D. 2016. Analisis Metode Altman Z-Score Sebagai Alat Prediksi Kebangkrutan dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi Akuntansi*. Volume 1, Nomor 1. hlm. 67-82.
- Anwar, C. 2016. <http://eprints.walisongo.ac.id/6733/3/BAB%20II.pdf> Diakses Pada 10 Februari 2019 pukul 22.11
- Ardra.biz. <https://ardra.biz/ekonomi-keuangan-manajemen-keuangan/analisis-rasio-keuangan-perusahaan/analisis-rasio-keuangan-profitabilitas-profitability-ratio/>. Diakses pada 05 Januari 2019 pukul 10.45
- Bahri, S. Dan Widyawati, N. 2015. Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan yang di Delisting di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*. Volume 4, Nomor 8, Agustus 2015. hlm. 2-22.
- Bapepam. digilib.uinsby.ac.id diakses pada 07 Februari pukul 23.16
- Binus University. <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2HTML/2009200379MNBab2/page23.html> diakses pada 04 Februari 2019 pukul 12.20
- Daswir, Fithri Aulia. 2010. Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan-perusahaan yang Listing di Daftar Efek Jakarta menurut Model Altman. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Fahmi, Irham. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*. Cetakan kedua. Bandung: Alfabeta
- Florenca Sarayar, Christy, dkk. 2017. Analisis Tingkat Kemungkinan Kebangkrutan Dengan Menggunakan Z- Score Perusahaan Investasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016. *Jurnal EMBA* Vol. 5 No. 2. hlm. 2240-2250.
- Gerdian Bimawiratma, Patrisius. 2016. Analisis Akurasi Metode Altman, Grover, Springate dan Zmijewski dalam Memprediksi Perusahaan Delisting (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013). *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

- Gozali, Imam. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hadi, Syamsul dan Atika Anggraeni. 2008. Pemilihan Prediktor Delisting Terbaik (Perbandingan Antara The Zmijewski Model, The Altman Model, Dan The Springate Model). *Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia*. hlm.1-9.
- Hanafi, mamduh dan abdul Halim. 2000. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Harahap, Sofyan Syafri. 2007. *Analisis kritis atas Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Hartanto, Lutfi. 2017. Penghapusan Pencatatan Saham Emiten (Delisting) Pada Bursa Saham. *Skripsi*. Universitas Lampung
- <http://www.idx.co.id/idx-syariah/indeks-saham-syariah/> diakses pada 18 Mei 2018 pukul 20.49 WIB
- <http://e-journal.uajy.ac.id/2156/3/2EA15746.pdf>, diakses pada 13 Mei 2018 Pukul 22.54 WIB.
- Kasmir. 2010. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada
- Kurniawati, Anis. 2017. Analisis Financial Distress dengan Model Altman, Zmijewski, Springate dan Grover Pada Perusahaan di Jakarta Islamic Index (JII) Tahun 2011-2015. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Latifuddin, Lutfi. 2017. Analisis Akurasi/Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z- Score Pada Perusahaan Properti yang terdaftar di Daftar Efek Syariah 2012-2015. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Murpratiwi, Khoirunisa Ulfah. 2018. Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Altman Z- Score Pada Perusahaan Asuransi Syariah yang Terdaftar di OJK. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Nasution, <https://www.google.com/amp/s/suriyantinasutionumy.wordpress.com/2013/04/24/tafsir-qs-al-baqarah-282-utang-piutang/amp/> diakses pada 07 Februari 2019 pukul 22.41
- Noor, Juliansyah (2011). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana

- Nurchayanti, Wahyu. 2015. *Studi Komparatif Model Z-S core Altman, Springate, Dan Zmijewski Dalam Mengindikasikan Kebangkrutan Perusahaan Yang Terdaftar Di BEI*". Artikel Ilmiah Universitas Negeri Padang.
- Nurhasanah, Iis. 2012. Penggunaan Rasio Keuangan sebagai Prediktor Potensi Financial Distress dan Kebangkrutan pada Sektor Perbankan Syariah dengan Model Altman Z-Score (Studi Kasus pada Bank Umum Syariah periode 2010-2011). *Skripsi*. UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga.
- Ondang, Risco Ch.S. 2014. Analisis Financial Distress dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan (Studi pada Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2012). *Jurnal Universitas Telkom*.
- Pambekti, Galuh Tri . 2014. *Analisis Ketepatan Model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover untuk Prediksi Financial Distress (Studi Pada Perusahaan yang Masuk Dalam Daftar Efek Syariah tahun 2009-2012)*. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Prabowo, R dan Wibowo. 2015. Analisis Perbandingan Model Altman, Zmijewski, dan dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Delisting Di BEI Periode 2008-2013. *Jurnal. Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti*, Volume 1 No. 3 Juni 2015. hlm. 195-202.
- Prastowo, D dan Rifka, J. 2005. *Analisis Laporan Keuangan: Konsep dan Aplikasi. Edisi Revisi*. Yogyakarta: AMP- YKPN.
- Prihanthini, N.M.E.D, DAN Sari, M.M.R. 2013. Prediksi Kebangkrutan Dengan Model Grover, Altman Z- Score, Springate da Zmijewski Pada Perusahaan Food and Beverage Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, hlm. 417-435
- Qisthi, Dafi, dkk. 2013. Analisis X-Score (Model Zmijewski) Untuk Memprediksi Gejala Kebangkrutan Perusahaan (Pada Industri Otomotif dan Komponennya yang Terdaftar di BEI Periode 2009-2011). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, Vol.1 No.2. Universitas Brawijaya Malang. hlm. 68-77
- Santoso, Budi. 2017. *Penilaian Kesehatan Keuangan Koperasi Mahasiswa Dengan menggunakan Analisis Z-Score Model Altman Pada Koperasi Mahasiswa Di Yogyakarta 2013-*

2015. Skripsi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Sri, Delliana. *Bisnis.com*. 2017. <https://www.google.com/amp/s/m.bisnis.com/amp/read/20171228/16/721762/ini-daftar-perusahaan-yang-pailit-sepanjang-2017> diakses pada 5 Maret 2019 pukul 12.50

Sartono, R. Agus. 2001. *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi Edisi Keempat*. Yogyakarta: BPFE

Setiawati, Mey Handayani. 2017. Analisis Metode Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski Untuk Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Food and Beverage Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2011-2015. *Skripsi*. Universitas Lampung

Sriati. <http://blog.stie-mce.ac.id/sriati/2012/12/27/kelemahan-dan-kelebihan-z-score/> diakses pada 04 Februari 2019 pukul 12.30

Sugiyono (2003). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta

Supari, Triana. 2017. Analisis Perbandingan Ketahanan Bankruptcy antara Perusahaan Syariah dan Perusahaan Non Syariah dengan menggunakan Altman Z Score pada Perusahaan Non Bank di Bursa Efek Indonesia. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Supomo, Bambang dan Nur Indriyanto. (2016). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.

Utsman, Abu. <https://abuutsmanmuhammad.wordpress.com/2012/01/25/dal-il-tentang-menimbun-ihtikar/> diakses pada 07 Februari 2019 pukul 23.16

Wulandari, Veronita, dkk. 2014. Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Ohlson, Fulmer, CA-Score dan Zmijewski dalam memprediksi Financial Distress (studi empiris pada PERUSAHAAN Food and Beverages yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2012). *Jurnal JOM FEKON* Vol. 1 No.2 Oktober 2014. hlm. 1-18.

Yudhian Pratama Putra, dkk. 2016. Prediksi Kebangkrutan dengan menggunakan Model Altman Z-Score dan Zavgreen studi pada perusahaan Subsektor Batubara yang terdaftar di BEI dan Mengalami Kerugian periode 2010-2014. *Jurnal e- Proceeding of Management* Vol. 3, No.3 December 2016

LAMPIRAN

Lampiran 1

Data sampel penelitian

DAFTAR SAMPEL

No.	Nama Perusahaan	Kode
1.	Mahaka Media, tbk.	ABBA
2.	Evergreen Invesco, tbk.	GREN
3.	Kobexindo Tractors, tbk.	KOBX
4.	Eureka Prima Jakarta, tbk.	LCGP
5.	Mitra Adiperkasa, tbk.	MAPI
6.	Modern Internasional, tbk.	MDRN
7.	Indo Straits, tbk.	PTIS
8.	Sidomulyo Selaras, tbk.	SDMU
9.	Zebra Nusantara, tbk.	ZBRA

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Lampiran 2

Statistik Deskriptif

	WC_TA	RE_TA	EBIT_TA	BVA_TA	SA_TA	NPIT_TA	TAX_TA	LB_TA	LEV	LIQ
Mean	0.020829	-0.170443	-0.016308	2.664645	0.994742	-0.017569	-0.028836	-0.060309	0.489900	2.668074
Median	0.000117	0.003216	0.012204	0.647260	0.481086	0.012204	0.073909	0.004713	0.482767	1.168484
Maximum	0.901037	0.384391	0.414164	31.82559	21.03639	0.414164	5.930000	0.414164	1.755537	30.37570
Minimum	-2.759559	-5.799094	-1.181756	-0.430374	0.001361	-1.181756	-7.658142	-1.194944	0.000431	0.163189
Std. Dev.	0.551424	0.897924	0.209849	5.762807	3.077081	0.209799	1.487244	0.253908	0.307558	5.596473
Skewness	-2.729357	-5.697681	-3.865293	3.650544	6.342088	-3.849864	-1.635402	-2.864389	1.254358	3.613484
Kurtosis	15.97249	35.95652	22.80471	16.87602	41.83203	22.73239	22.09349	12.97784	7.585966	16.05222
Jarque-Bera	371.4058	2279.975	847.4782	460.9685	3129.028	841.2245	703.6116	248.2052	51.23388	417.3551
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	0.937287	-7.669914	-0.733849	119.9090	44.76340	-0.790585	-1.297632	-2.713901	22.04550	120.0633
Sum Sq. Dev.	13.37901	35.47577	1.937609	1461.238	416.6107	1.936696	97.32340	2.836643	4.162045	1378.102
Observations	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

Lampiran 3

**Data Keuangan Perusahaan Pada Perusahaan Sampel
(Disajikan dalam jutaan rupiah)**

No.	Kode Perusahaan	Periode	Aset Lancar	Total Aset	Liabilitas Lancar	Total Liabilitas
1	ABBA	2012	205.083	449.313	246.117	312.270
		2013	198.199	454.190	212.948	286.067
		2014	197.691	443.924	144.596	270.730
		2015	166.021	404.120	124.124	271.129
		2016	156.773	427.809	116.585	268.439
2	GREN	2012	166.213	581.077	98.192	103.957
		2013	100.645	616.540	131.673	141.116
		2014	146.542	651.975	165.482	175.918
		2015	167.353	643.229	166.142	177.100
		2016	156.773	549.807	40.715	40.715
3	KOBX	2012	190.888	1.396.380	986.824	1.008.876
		2013	1.156.265	1.462.906	846.804	986.280
		2014	1.239.145	1.528.173	925.707	1.036.126
		2015	1.068.629	1.362.214	824.070	900.104
		2016	843.462	1.178.358	528.410	796.760
4	LCGP	2012	192.957	235.022	74.981	75.969
		2013	1.688.934	1.763.105	120.129	120.129
		2014	1.634.795	1.735.907	115.226	116.587
		2015	1.634.480	1.712.399	91.545	93.392
		2016	1.469.203	1.655.702	12.206	14.377
5	MAPI	2012	3.262.621	5.990.587	2.682	3.817
		2013	4.463.688	7.808.299	3.995	5.380
		2014	5.162.035	8.686.175	3.842	6.076
		2015	5.696.202	9.482.935	3.291	6.508
		2016	6.616.256	10.683.438	4.181	7.480
6	MDRN	2012	985.912	1.734.346	428.123	747.456
		2013	747.395	1.887.308	458.770	855.576
		2014	829.480	2.381.553	574.256	1.034.436
		2015	695.432	2.488.621	942.435	1.204.924
		2016	336.661	1.982.423	1.032.105	1.337.119
7	PTIS	2012	187.261	752.530	145.041	306.036
		2013	165.579	919.756	263.852	331.700
		2014	117.330	837.290	195.425	304.807

		2015	75.439	809.675	243.089	394.384
		2016	72.908	593.293	266.386	370.565
8	SDMU	2012	83.771	277.670	73.820	100.040
		2013	94.110	370.380	111.900	167.230
		2014	93.619	405.330	115.460	195.680
		2015	111.085	403.980	118.700	193.040
		2016	117.434	410.429	97.665	158.252
9	ZBRA	2012	9.072	9.311	916	1.065
		2013	5.717	39.645	35.033	37.771
		2014	5.418	36.642	9.832	14.042
		2015	5.325	21.726	12.292	17.075
		2016	3.175	10.579	14.268	18.572

Data Keuangan Perusahaan Pada Perusahaan Sampel (Lanjutan)
(Disajikan dalam jutaan rupiah)

No.	Kode Perusahaan	Periode	Retained Earnings	EBIT	Book Value of Equity	Book Value of Debt
1	ABBA	2012	-116.155	6.020	137.041	305.769
		2013	-103.631	31.021	168.123	287.980
		2014	-128.995	11.009	173.193	267.578
		2015	-96.185	2.950	132.990	271.129
		2016	-129.552	2.909	159.369	268.439
2	GREN	2012	-475.962	5.578	477.120	103.956
		2013	564	5.303	475.424	138.216
		2014	401	5.738	476.056	175.918
		2015	-10.662	-7.076	466.128	177.100
		2016	2.976	227.730	28.428	268.439
3	KOBX	2012	49.863	64.653	387.503	1.008.876
		2013	6.117	8.338	476.626	986.280
		2014	42.037	18.644	492.047	1.034.279
		2015	-52.677	78.464	462.110	900.104
		2016	78.209	-77.183	371.673	776.037
4	LCGP	2012	677	-188	235.022	75.080
		2013	8.309	11.813	1.642.976	120.129
		2014	56.803	24.650	1.619.320	116.587
		2015	-18	1.370	1.619.007	93.392
		2016	1.039	7.948	1.622.400	50.978

5	MAPI	2012	490.851	597.861	2.172.675	3.871.912
		2013	399.173	484.896	2.427.883	5.380.416
		2014	106.463	191.965	2.609.439	6.076.736
		2015	16.095	147.933	2.974.910	6.508.024
		2016	193.476	451.910	3.203.510	7.479.928
6	MDRN	2012	108.318	66.946	986.890	747.456
		2013	50.146	65.113	1.031.732	855.576
		2014	39.621	60.968	1.338.793	1.034.436
		2015	-63.028	13.688	1.284.024	1.205.319
		2016	-639.578	12.292	645.303	1.337.120
7	PTIS	2012	-40.122	46.507	446.494	306.035
		2013	-492.099	51.691	594.756	325.001
		2014	-69.874	-57.606	532.483	304.807
		2015	-176.632	176.105	415.291	394.384
		2016	-98.245	98.131	222.727	370.565
8	SDMU	2012	7.539	7.053	177.635	100.037
		2013	8.962	8.259	203.424	167.240
		2014	9.570	11.431	209.641	195.690
		2015	1.299	2.869	210.941	193.043
		2016	1.139	2.9551	261.160	175.045
9	ZBRA	2012	99	1.580	9.807	37.297
		2013	10.372	-7.256	1.959	37.771
		2014	8.949	-8.820	22.600	14.042
		2015	6.564	-8.041	4.651	17.075
		2016	-21.949	-12.503	-7.992	18.572

Data Keuangan Perusahaan Pada Perusahaan Sampel (Lanjutan)
(Disajikan dalam jutaan rupiah)

No.	Kode Perusahaan	Periode	Sales	Net Profit Before Taxes	Net Income
1	ABBA	2012	265.000	6.000	4.000
		2013	309.160	31.000	31.000
		2014	318.916	11.000	7.000
		2015	290.557	-49.743	6.885
		2016	290.356	-38.936	2.234
2	GREN	2012	149.689	5.550	633

		2013	154.410	5.293	564
		2014	125.268	5.710	401
		2015	113.800	-7.100	-10.662
		2016	210.678	241.440	891.421
3	KOBX	2012	1.267.934	64.711	49.863
		2013	1.005.267	8.385	6.117
		2014	925.730	12.383	42.037
		2015	655.691	-78.428	-52.677
		2016	565.818	-77.192	78.209
4	LCGP	2012	12.215	-59	677
		2013	70.359	11.811	8.309
		2014	144.288	24.685	17.473
		2015	41.672	1.308	-313
		2016	21.545	2.005	21.545
5	MAPI	2012	7.585.085	597.638	432.750
		2013	9.734.240	485.107	327.793
		2014	11.822	191.788	73.263
		2015	12.832.798	148.089	30.095
		2016	14.149.615	401.490	208.475
6	MDRN	2012	1.009.310	55.742	100.000
		2013	1.273.490	65.048	50.146
		2014	1.437.940	60.990	39.621
		2015	1.228.727	-36.236	-63.028
		2016	891.421	-873.578	-639.578
7	PTIS	2012	432.332	46.518	39.283
		2013	442.482	51.728	41.693
		2014	381.420	-57.604	-69.874
		2015	912.696	-176.122	-176.632
		2016	139.960	-98.123	-98.246
8	SDMU	2012	128.068	7.044	5.137
		2013	176.560	8.270	6.260
		2014	147.280	11.423	9.570
		2015	143.210	2.882	1.299
		2016	118.192	2.940	1.108
9	ZBRA	2012	19.599	-7.016	8.700
		2013	13.924	-7.257	10.372
		2014	14.282	-8.819	8.949
		2015	21.729	-8.042	8.351
		2016	12.170	-12.502	-12.642

Lampiran 4

Perhitungan Rasio dalam metode Altman

No.	Kode Perusahaan	Periode	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
1	ABBA	2012	-0,0966	0,0089	0,0134	0,4482	0,5898
		2013	0,0202	0,0683	0,0683	0,5838	0,6807
		2014	-0,0044	0,0158	0,0248	0,6473	0,7184
		2015	-0,0377	0,1703	0,0073	0,4905	0,7190
		2016	-0,0258	0,0052	0,0068	0,5937	0,6787
2	GREN	2012	0,0001	0,0011	0,0096	4,5896	0,2576
		2013	-0,0503	0,0009	0,0086	3,4397	0,2504
		2014	-0,0291	0,0006	0,0088	2,7061	0,1921
		2015	0,0019	-0,0165	-0,0110	2,6320	0,1769
		2016	-0,0111	0,0731	0,4142	0,1059	0,3832
3	KOBX	2012	0,1191	0,0357	0,0463	0,3841	0,9080
		2013	0,2115	0,0042	0,0057	0,4833	0,6872
		2014	0,2051	0,0275	0,0122	0,4757	0,6058
		2015	0,1795	-0,0387	0,0576	0,5134	0,4813
		2016	0,2674	-0,0664	-0,0655	0,4789	0,4802
4	LCGP	2012	0,5020	-0,0029	-0,0008	3,1303	0,0520
		2013	0,8898	0,0047	0,0067	13,6767	0,0399
		2014	0,8754	-0,3272	0,0142	13,8894	0,0831
		2015	0,9010	-0,0002	0,0008	17,3357	0,0243
		2016	0,8581	0,0723	0,0048	31,8256	0,0130
5	MAPI	2012	0,0968	0,0819	0,0998	0,5691	1,2662
		2013	0,0601	0,0511	0,0621	0,4512	1,2467
		2014	0,1520	0,0123	0,0221	0,4294	0,0014
		2015	0,2537	-0,0017	0,0156	0,4571	1,3533
		2016	-0,1893	-0,0181	0,0423	0,4283	1,3244
6	MDRN	2012	0,3216	-0,0106	0,0386	0,0031	0,5820
		2013	0,1529	-0,0310	0,0345	1,0625	0,6748
		2014	0,1072	-0,0166	0,0256	1,4569	0,6038
		2015	-0,0993	-0,0253	0,0055	1,0653	0,4937
		2016	-0,3508	-0,3226	0,0062	0,4826	0,4497
7	PTIS	2012	0,0561	-1,0547	0,0618	1,4590	0,5745
		2013	-0,1068	-5,7991	0,0562	1,8300	0,4811

		2014	-0,0933	-0,0835	-0,0688	1,7469	0,4555
		2015	-0,2071	-0,2182	-0,2175	1,0530	1,1272
		2016	-0,3348	-0,1656	0,1654	0,6010	0,2359
8	SDMU	2012	-0,0358	0,0272	0,0254	1,7757	0,4612
		2013	-0,0480	0,0242	0,0223	1,2164	0,4767
		2014	-0,0539	0,0313	0,0282	1,0406	0,3634
		2015	-0,0189	0,0032	0,0071	1,0927	0,3545
		2016	0,0482	0,0072	0,0072	1,4920	0,2880
9	ZBRA	2012	0,6362	0,0934	0,1696	0,2630	21,0364
		2013	-2,7596	0,2616	-0,1830	0,0519	0,3512
		2014	-0,0569	0,2442	-0,2407	1,6095	0,3898
		2015	-0,3207	0,3844	-0,3701	0,2724	1,0001
		2016	-1,0485	-1,1818	-1,1818	-0,4304	1,1504

Keterangan:

- X1 = *Working Capital / Total Asset*
X2 = *Retained Earnings / Total Asset*
X3 = *Earnings Before Interest and Taxes / Total Asset*
X4 = *Book Value of Equity / Book Value of Total Debt*
X5 = *Penjualan/ Total Aset*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 5

Perhitungan Rasio dalam Metode Spingate

No.	Kode Perusahaan	Periode	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
1	ABBA	2012	-0,0966	0,0134	0,0244	0,5898
		2013	0,0202	0,0683	0,1467	0,6807
		2014	-0,0044	0,0248	0,0780	0,7184
		2015	-0,0377	-0,0313	0,3920	0,0890
		2016	-0,0258	-0,0114	0,3649	0,1046
2	GREN	2012	0,0001	0,0096	0,0565	0,2576
		2013	-0,0503	0,0086	0,0402	0,2504
		2014	-0,0291	0,0088	0,0345	0,1921
		2015	0,0019	-0,0110	-0,0428	0,1769
		2016	-0,0111	0,4142	5,9300	0,4142
3	KOBX	2012	0,1191	0,0463	0,0656	0,9080
		2013	0,2115	0,0057	0,0099	0,6872
		2014	0,2051	0,0122	0,0134	0,6058
		2015	0,1795	0,0576	0,0952	0,4813
		2016	0,2674	-0,0655	0,1461	0,4802
4	LCGP	2012	0,5020	-0,0008	-0,0008	0,0520
		2013	0,8898	0,0067	0,0983	0,0399
		2014	0,8754	0,0142	0,2142	0,0831
		2015	0,9010	0,0008	0,0143	0,0243
		2016	0,8581	0,0048	0,1643	0,0130
5	MAPI	2012	0,0968	0,0998	0,2228	1,2662
		2013	0,0601	0,0621	0,1214	1,2467
		2014	0,1520	0,0221	0,0499	1,3610
		2015	0,2537	0,0156	0,0450	1,3533
		2016	-0,1893	0,0423	0,0960	1,3244
6	MDRN	2012	0,3216	0,0386	0,1302	0,0058
		2013	0,1529	0,0345	0,1418	0,6748
		2014	0,1072	0,0256	0,1062	0,6038
		2015	-0,0993	0,0055	0,1478	0,4937
		2016	-0,3508	0,0062	0,0477	0,0834
7	PTIS	2012	0,0561	0,0618	0,3207	0,5745
		2013	-0,1068	0,0562	0,1960	0,4811
		2014	-0,0933	-0,0688	0,2948	0,4555
		2015	-0,2071	-0,2175	-0,7245	0,1145
		2016	-0,3348	0,1654	-0,3683	0,2359

8	SDMU	2012	-0,0358	0,0254	0,0954	0,4612
		2013	-0,0480	0,0223	0,0739	0,4767
		2014	-0,0539	0,0282	0,0989	0,3634
		2015	-0,0189	0,0071	0,0243	0,3545
		2016	0,0482	0,0072	0,0301	0,2880
9	ZBRA	2012	0,6362	0,1696	-7,6581	2,1048
		2013	-2,7596	-0,1830	-0,2071	0,3512
		2014	-0,0569	-0,2407	-0,8969	0,3898
		2015	-0,3207	-0,3701	-0,6542	1,0001
		2016	-1,0485	-1,1818	-0,8762	1,1504

Keterangan:

- X1 = *Working Capital / Total Asset*
X2 = *Net Profit Before Interest and Taxes / Total Asset*
X3 = *Net Profit Before Taxes / Current Liabilities*
X4 = *Sales/ Total Asset*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 6

Perhitungan Rasio Dalam Metode Zmijewski

No.	Kode Perusahaan	Periode	X ₁	X ₂	X ₃
1	ABBA	2012	0,0089	0,6950	0,8333
		2013	0,0683	0,6298	0,9296
		2014	0,0158	0,6099	1,3655
		2015	0,0170	0,6709	1,3375
		2016	0,0052	0,6275	1,3447
2	GREN	2012	0,0011	0,1789	1,6927
		2013	0,2504	0,2289	0,7644
		2014	0,0010	0,2698	0,8855
		2015	-0,0154	0,2753	1,0073
		2016	0,4142	0,0741	0,9663
3	KOBX	2012	0,0357	0,7225	1,1685
		2013	0,0062	0,6742	1,3654
		2014	0,0042	0,6780	1,3386
		2015	-0,0632	0,6608	1,2968
		2016	-0,0664	0,6762	1,5962
4	LCGP	2012	-0,0029	0,3232	2,5734
		2013	0,0047	0,0681	14,0593
		2014	0,0101	0,0672	14,1878
		2015	-0,0002	0,0545	17,8543
		2016	0,0038	0,0087	30,3757
5	MAPI	2012	0,0722	0,6373	1,2161
		2013	0,0420	0,6891	1,1174
		2014	0,0084	0,6996	1,3436
		2015	0,0031	0,6863	1,7311
		2016	0,0195	0,7001	1,5823
6	MDRN	2012	0,0058	0,0004	2,3029
		2013	0,0266	0,4533	1,6291
		2014	0,0166	0,4344	1,4444
		2015	-0,0253	0,4842	0,7379
		2016	-0,3226	0,6745	0,3262
7	PTIS	2012	0,0587	0,4067	1,2911
		2013	0,0441	0,3606	0,6275
		2014	-0,0835	0,3640	0,6004

		2015	-0,2182	0,4871	0,3103
		2016	-0,1656	0,6246	0,2737
8	SDMU	2012	0,0185	0,3603	1,1348
		2013	0,0169	0,4515	0,8410
		2014	0,0236	0,4828	0,8108
		2015	0,0032	0,4778	0,9358
		2016	0,0027	0,3856	1,2024
9	ZBRA	2012	-0,9343	0,1144	0,2914
		2013	-0,2001	0,9527	0,1632
		2014	-0,2456	0,3832	0,5510
		2015	-0,3844	0,7859	0,4332
		2016	-1,1949	1,7555	0,2226

Keterangan:

- X1 = *ROA (Laba Bersih/ Total Aset)*
X2 = *Leverage (Total Kewajiban/ Total Aset)*
X3 = *Liquidity (Aset Lancar/ Kewajiban Lancar)*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 7

Perhitungan Rasio dalam Metode Grover

No.	Kode Perusahaan	Periode	X1	X2	X3
1	ABBA	2012	-0,0966	0,0134	0,0089
		2013	0,0202	0,0683	0,0683
		2014	-0,0044	0,0248	0,0180
		2015	-0,0377	0,0073	-0,1114
		2016	-0,0258	0,0068	-0,0990
2	GREN	2012	0,0001	0,0096	0,0011
		2013	-0,0503	0,0086	0,0009
		2014	-0,0291	0,0088	0,0006
		2015	0,0019	-0,0110	-0,0166
		2016	-0,0111	0,4142	0,4142
3	KOBX	2012	0,1191	0,0463	0,0357
		2013	0,2115	0,0057	0,0062
		2014	0,2051	0,0122	0,0042
		2015	0,1795	0,0576	0,0632
		2016	0,2674	-0,0655	0,0665
4	LCGP	2012	0,5020	-0,0008	0,0520
		2013	0,8898	0,0067	0,0047
		2014	0,8754	0,0142	0,0101
		2015	0,9010	0,0008	-0,0002
		2016	0,8581	0,0048	0,0130
5	MAPI	2012	0,0968	0,0998	0,0723
		2013	0,0601	0,0621	0,0420
		2014	0,1520	0,0221	0,0084
		2015	0,2537	0,0156	0,0032
		2016	-0,1893	0,0423	0,0195
6	MDRN	2012	0,3216	0,0386	0,0321
		2013	0,1529	0,0345	0,0266
		2014	0,1072	0,0256	0,0166
		2015	-0,0993	0,0055	0,0253
		2016	-0,3508	0,0062	0,3226
7	PTIS	2012	0,0561	0,0618	0,0522
		2013	-0,1068	0,0562	0,0453

		2014	-0,0933	-0,0688	0,0809
		2015	-0,2071	-0,2175	0,2182
		2016	-0,3348	0,1654	0,1656
8	SDMU	2012	-0,0358	0,0254	0,0185
		2013	-0,0480	0,0223	0,0169
		2014	-0,0539	0,0282	0,0236
		2015	-0,0189	0,0071	0,0032
		2016	0,0482	0,0072	0,0027
9	ZBRA	2012	0,6362	0,1696	-0,9343
		2013	-2,7596	-0,1830	-0,2001
		2014	-0,0569	-0,2407	-0,2456
		2015	-0,3207	-0,3701	-0,3844
		2016	-1,0485	-1,1818	-1,1949

Keterangan:

- X1 = *Working Capital/ Total Aset*
X2 = *Earnings Before Interest and Taxes/ Total Asset*
X3 = *Net Income/ Total Asset*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 8

Perhitungan Menggunakan Metode Prediksi Altman

No.	Perush	Periode	0,717 X ₁	0,847 X ₂	3,107 X ₃	0,420 X ₄	0,998 X ₅	Z
1	ABBA	2012	-0,069	0,008	0,041	0,188	0,589	0,757
		2013	0,015	0,058	0,212	0,245	0,679	1,209
		2014	-0,003	0,013	0,077	0,272	0,717	1,076
		2015	-0,027	0,144	0,023	0,206	0,718	1,063
		2016	-0,018	0,004	0,021	0,249	0,677	0,934
2	GREN	2012	0,000	0,001	0,030	1,928	0,257	2,215
		2013	-0,036	0,001	0,027	1,445	0,250	1,686
		2014	-0,021	0,001	0,027	1,137	0,192	1,335
		2015	0,001	-0,014	-0,034	1,105	0,177	1,235
		2016	-0,008	0,062	1,287	0,044	0,382	1,768
3	KOBX	2012	0,085	0,030	0,144	0,161	0,906	1,327
		2013	0,152	0,004	0,018	0,203	0,686	1,062
		2014	0,147	0,023	0,038	0,200	0,605	1,013
		2015	0,129	-0,033	0,179	0,216	0,480	0,971
		2016	0,192	-0,056	-0,204	0,201	0,479	0,612
4	LCGP	2012	0,360	-0,002	-0,002	1,315	0,052	1,722
		2013	0,638	0,004	0,021	5,744	0,040	6,447
		2014	0,628	-0,277	0,044	5,834	0,083	6,311
		2015	0,646	0,000	0,002	7,281	0,024	7,954
		2016	0,615	0,061	0,015	13,367	0,013	14,071
5	MAPI	2012	0,069	0,069	0,310	0,239	1,264	1,951
		2013	0,043	0,043	0,193	0,190	1,244	1,713
		2014	0,109	0,010	0,069	0,180	0,001	0,370
		2015	0,182	-0,001	0,049	0,192	1,351	1,772
		2016	-0,136	-0,015	0,132	0,180	1,322	1,482
6	MDRN	2012	0,231	-0,009	0,120	0,001	0,581	0,924
		2013	0,110	-0,026	0,107	0,446	0,673	1,310
		2014	0,077	-0,014	0,080	0,612	0,603	1,357
		2015	-0,071	-0,021	0,017	0,447	0,493	0,865
		2016	-0,252	-0,273	0,019	0,203	0,449	0,146
7	PTIS	2012	0,040	-0,893	0,192	0,613	0,573	0,525
		2013	-0,077	-4,912	0,175	0,769	0,480	-3,565

		2014	-0,067	-0,071	-0,214	0,734	0,455	0,837
		2015	-0,148	-0,185	-0,676	0,442	1,125	0,558
		2016	-0,240	-0,140	0,514	0,252	0,235	0,621
8	SDMU	2012	-0,026	0,023	0,079	0,746	0,460	1,282
		2013	-0,034	0,020	0,069	0,511	0,476	1,042
		2014	-0,039	0,027	0,088	0,437	0,363	0,875
		2015	-0,014	0,003	0,022	0,459	0,354	0,824
		2016	0,035	0,006	0,022	0,627	0,287	0,977
9	ZBRA	2012	0,456	0,079	0,527	0,110	20,994	22,167
		2013	-1,979	0,222	-0,569	0,022	0,351	-1,953
		2014	-0,041	0,207	-0,748	0,676	0,389	0,483
		2015	-0,230	0,326	-1,150	0,114	0,998	0,058
		2016	-0,752	-1,001	-3,672	-0,181	1,148	-4,457

$$Z'' = 0,717 X1 + 0,847 X2 + 3,107 X3 + 0,420 X4 + 0,998 X5$$

Keterangan:

- X1 = *Working Capital / Total Asset*
 X2 = *Retained Earnings / Total Asset*
 X3 = *Earnings Before Interest and Taxes / Total Asset*
 X4 = *Book Value of Equity / Book Value of Total Debt*
 X5 = *Sales / Total Assets*


 STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Lampiran 9

Perhitungan Menggunakan Metode Prediksi Springate

No.	Kode Perusahaan	Periode	1,03X ₁	3,07X ₂	0,66X ₃	0,04X ₄	S
1	ABBA	2012	-0,0995	0,041	0,0161	0,02359	-0,0188
		2013	0,0209	0,20954	0,09682	0,02723	0,3544
		2014	-0,0045	0,07607	0,05145	0,02874	0,1517
		2015	-0,0388	-0,096	0,25871	0,00356	0,1274
		2016	-0,0266	-0,035	0,2408	0,00419	0,1834
2	GREN	2012	0,0001	0,02932	0,0373	0,0103	0,0771
		2013	-0,0518	0,02635	0,02653	0,01002	0,0111
		2014	-0,0299	0,02689	0,02278	0,00769	0,0274
		2015	0,0019	-0,0339	-0,0282	0,00708	-0,0531
		2016	-0,0115	1,27148	3,9138	0,01657	5,1904
3	KOBX	2012	0,1226	0,14227	0,04328	0,03632	0,3445
		2013	0,2179	0,0176	0,00654	0,02749	0,2695
		2014	0,2113	0,03747	0,00883	0,02423	0,2818
		2015	0,1849	0,17675	0,06281	0,01925	0,4437
		2016	0,2754	-0,2011	0,09642	0,01921	0,1899
4	LCGP	2012	0,5170	-0,0024	-0,0005	0,00208	0,5162
		2013	0,9165	0,02057	0,06489	0,0016	1,0035
		2014	0,9016	0,04366	0,14139	0,00332	1,0900
		2015	0,9281	0,00235	0,00943	0,00097	0,9408
		2016	0,8839	0,01473	0,10844	0,00052	1,0076
5	MAPI	2012	0,0997	0,30627	0,14703	0,05065	0,6036
		2013	0,0619	0,19073	0,08015	0,04987	0,3826
		2014	0,1565	0,06778	0,03295	0,05444	0,3117
		2015	0,2613	0,04794	0,0297	0,05413	0,3931
		2016	-0,1950	0,12998	0,06337	0,05298	0,0514
6	MDRN	2012	0,3313	0,11864	0,08591	0,00023	0,5360
		2013	0,1575	0,10581	0,09358	0,02699	0,3839
		2014	0,1104	0,07862	0,0701	0,02415	0,2833
		2015	-0,1022	0,01684	0,09758	0,01975	0,0319
		2016	-0,3613	0,01907	0,03149	0,00334	-0,3074
7	PTIS	2012	0,0578	0,18977	0,21168	0,02298	0,4822
		2013	-0,1101	0,17266	0,12939	0,01924	0,2112
		2014	-0,0961	-0,2112	0,19454	0,01822	-0,0945
		2015	-0,2133	-0,6678	-0,4782	0,00458	-1,3547

8	SDMU	2016	-0,3449	0,50772	-0,2431	0,00944	-0,0708
		2012	-0,0369	0,07787	0,06297	0,01845	0,1224
		2013	-0,0495	0,06855	0,04878	0,01907	0,0869
		2014	-0,0555	0,08653	0,06529	0,01453	0,1109
		2015	-0,0194	0,02191	0,01603	0,01418	0,0327
		2016	0,0496	0,02197	0,01985	0,01152	0,1030
9	ZBRA	2012	0,6553	0,52081	-5,0544	0,08419	-3,7941
		2013	-2,8423	-0,562	-0,1367	0,01405	-3,5270
		2014	-0,0586	-0,7389	-0,5919	0,01559	-1,3738
		2015	-0,3303	-1,1363	-0,4318	0,04001	-1,8584
		2016	-1,0800	-3,628	-0,5783	0,04602	-5,2402

$$Z = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0,66X_3 + 0.04X_4$$

Keterangan:

- X_1 = *Working Capital / Total Asset*
 X_2 = *Net Profit Before Interest and Taxes / Total Asset*
 X_3 = *Net Profit Before Taxes / Current Liabilities*
 X_4 = *Sales/ Total Asset*


 STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Lampiran 10

Perhitungan Menggunakan Metode Prediksi Zmijewski

No.	Kode Perusahaan	Periode	-4,3	4,5X ₁	5,7X ₂	0,004 X ₃	X
1	ABBA	2012	-4,3	0,0401	3,9615	0,0033	-0,3819
		2013	-4,3	0,3071	3,5901	0,0037	-1,0208
		2014	-4,3	0,0710	3,4762	0,0055	-0,9002
		2015	-4,3	0,0767	3,8242	0,0054	-0,5578
		2016	-4,3	0,0235	3,5766	0,0054	-0,7523
2	GREN	2012	-4,3	0,0049	1,0198	0,0068	-3,2919
		2013	-4,3	1,1270	1,3046	0,0031	-4,1254
		2014	-4,3	0,0044	1,5380	0,0035	-2,7699
		2015	-4,3	-0,0695	1,5694	0,0040	-2,6652
		2016	-4,3	1,8637	0,4221	0,0039	-5,7455
3	KOBX	2012	-4,3	0,1607	4,1182	0,0047	-0,3471
		2013	-4,3	0,0279	3,8429	0,0055	-0,4905
		2014	-4,3	0,0190	3,8647	0,0054	-0,4597
		2015	-4,3	-0,2842	3,7664	0,0052	-0,2546
		2016	-4,3	-0,2987	3,8541	0,0064	-0,1536
4	LCGP	2012	-4,3	-0,0130	1,8425	0,0103	-2,4548
		2013	-4,3	0,0212	0,3884	0,0562	-3,9891
		2014	-4,3	0,0453	0,3828	0,0568	-4,0192
		2015	-4,3	-0,0008	0,3109	0,0714	-4,0597
		2016	-4,3	0,0171	0,0495	0,1215	-4,3891
5	MAPI	2012	-4,3	0,3251	3,6327	0,0049	-0,9972
		2013	-4,3	0,1889	3,9277	0,0045	-0,5657
		2014	-4,3	0,0380	3,9876	0,0054	-0,3557
		2015	-4,3	0,0138	3,9118	0,0069	-0,4089
		2016	-4,3	0,0878	3,9908	0,0063	-0,4033
6	MDRN	2012	-4,3	0,0259	0,0025	0,0092	-4,3327
		2013	-4,3	0,1196	2,5840	0,0065	-1,8421
		2014	-4,3	0,0749	2,4758	0,0058	-1,9048
		2015	-4,3	-0,1140	2,7598	0,0030	-1,4292
		2016	-4,3	-1,4518	3,8446	0,0013	0,9951
7	PTIS	2012	-4,3	0,2640	2,3181	0,0052	-2,2511
		2013	-4,3	0,1986	2,0556	0,0025	-2,4455
		2014	-4,3	-0,3755	2,0750	0,0024	-1,8518
		2015	-4,3	-0,9817	2,7764	0,0012	-0,5431

		2016	-4,3	-0,7452	3,5602	0,0011	0,0042
8	SDMU	2012	-4,3	0,0835	2,0536	0,0045	-2,3344
		2013	-4,3	0,0761	2,5736	0,0034	-1,8058
		2014	-4,3	0,1062	2,7518	0,0032	-1,6577
		2015	-4,3	0,0145	2,7237	0,0037	-1,5945
		2016	-4,3	-0,0123	2,1978	0,0048	-2,0947
		2016	-4,3	-0,0123	2,1978	0,0048	-2,0947
9	ZBRA	2012	-4,3	4,2042	0,6523	0,0012	-7,8531
		2013	-4,3	0,9005	5,4305	0,0007	0,2294
		2014	-4,3	1,1053	2,1844	0,0022	-3,2231
		2015	-4,3	1,7298	4,4798	0,0017	-1,5517
		2016	-4,3	5,3772	10,0066	0,0009	0,3284
		2016	-4,3	5,3772	10,0066	0,0009	0,3284

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

Keterangan:

- X1 = ROA (*Laba Bersih/ Total Aset*)
 X2 = Leverage (*Total Kewajiban/ Total Aset*)
 X3 = Liquidity (*Aset Lancar/ Kewajiban Lancar*)


 STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Lampiran 11

Perhitungan Menggunakan Metode Prediksi Grover

No.	Kode Perusahaan	Periode	1,650 X_1	3,404 X_2	0,016 ROA	0,057	G
1	ABBA	2012	-0,1594	0,04546	0,0001	0,057	-0,0568
		2013	0,0334	0,23233	0,0011	0,057	0,32383
		2014	-0,0073	0,08435	0,0003	0,057	0,13435
		2015	-0,0622	0,02469	-0,0018	0,057	0,01773
		2016	-0,0425	0,02317	-0,0016	0,057	0,03604
2	GREN	2012	0,00019	0,03251	0,0000	0,057	0,08972
		2013	-0,083	0,02922	0,0000	0,057	0,00319
		2014	-0,0479	0,02982	0,0000	0,057	0,0389
		2015	0,00311	-0,0376	-0,0003	0,057	0,02225
		2016	-0,0184	1,40981	0,0066	0,057	1,45506
3	KOBX	2012	0,19646	0,15775	0,0006	0,057	0,41178
		2013	0,34904	0,01951	0,0001	0,057	0,42565
		2014	0,33843	0,04154	0,0001	0,057	0,43704
		2015	0,29622	0,19598	0,0010	0,057	0,55022
		2016	0,44115	-0,223	0,0011	0,057	0,27623
4	LCGP	2012	0,82826	-0,0027	0,0008	0,057	0,88339
		2013	1,46816	0,0228	0,0001	0,057	1,54804
		2014	1,44437	0,0484	0,0002	0,057	1,54994
		2015	1,48671	0,0026	0,0000	0,057	1,54631
		2016	1,41594	0,01634	0,0002	0,057	1,48948
5	MAPI	2012	0,15971	0,33959	0,0012	0,057	0,55746
		2013	0,09908	0,21148	0,0007	0,057	0,36824
		2014	0,25078	0,07516	0,0001	0,057	0,38307
		2015	0,41858	0,05316	0,0001	0,057	0,52879
		2016	-0,3123	0,14412	0,0003	0,057	-0,1109
6	MDRN	2012	0,53066	0,13155	0,0005	0,057	0,71973
		2013	0,25233	0,11732	0,0004	0,057	0,42708
		2014	0,17683	0,08717	0,0003	0,057	0,32127
		2015	-0,1638	0,01867	0,0004	0,057	-0,0877
		2016	-0,5788	0,02114	0,0052	0,057	-0,4955
7	PTIS	2012	0,09257	0,21042	0,0008	0,057	0,36083
		2013	-0,1763	0,19144	0,0007	0,057	0,07287
		2014	-0,1539	-0,2342	0,0013	0,057	-0,3298
		2015	-0,3416	-0,7404	0,0035	0,057	-1,0216

8	SDMU	2016	-0,5524	0,56295	0,0026	0,057	0,07016
		2012	-0,0591	0,08635	0,0003	0,057	0,08452
		2013	-0,0793	0,07601	0,0003	0,057	0,05403
		2014	-0,0889	0,09594	0,0004	0,057	0,06442
		2015	-0,0311	0,02429	0,0001	0,057	0,05022
		2016	0,07947	0,02436	0,0000	0,057	0,16088
9	ZBRA	2012	1,04967	0,57747	-0,0149	0,057	1,6692
		2013	-4,5533	-0,6231	-0,0032	0,057	-5,1226
		2014	-0,0939	-0,8193	-0,0039	0,057	-0,8601
		2015	-0,5291	-1,2599	-0,0062	0,057	-1,7382
		2016	-1,73	-4,0227	-0,0191	0,057	-5,7148

$$G \text{ Score} = 1,650X_1 + 3,404 X_2 + 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan:

X_1 = *Working Capital/ Total Assets*

X_2 = *Earnings Before Interest and Taxes/ Total Asset*

ROA = *Net Income/ Total Asset*


 STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Curriculum Vitae

Nama : Latifaul Khasanah
 Jenis Kelamin : Perempuan
 TTL : Klaten, 07 November 1996
 Alamat : Kemiri RT 024/ RW 011, Candirejo,
 Ngawen, Klaten, Jawa Tengah
 Agama : Islam
 Jurusan : Manajemen Keuangan Syariah
 Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
 Email : latifaulkhasanah96@gmail.com



Riwayat Pendidikan

TK ABA Candirejo III : (2001-2002)
 SD N II Candirejo : (2003-2008)
 SMP N 1 Karanganom : (2009-2011)
 SMK N 4 Klaten : (2012-2014)
 UIN Sunan Kalijaga : (2014- 2019)

Riwayat Organisasi

KOPMA UIN Sunan Kalijaga : (2014- sekarang)