

**ANALISIS AKURASI METODE ALTMAN, SPRINGATE DAN  
ZMIJEWSKI DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN  
PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI YANG  
TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2012-2016**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi  
Program Studi Akuntansi



**Oleh:**

**Nama : Rizki Audina**  
**NPM : 1405170536**  
**Program Studi : Akuntansi**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2018**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Jl. Kapt. Muchtar Basri No. 3 (061) 66224567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

Panitia Ujian Strata-1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, tanggal 24 Maret 2018, Pukul 08.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan dan seterusnya:

**MEMUTUSKAN**

Nama : RIZKI AUDINA  
N P M : 1405170536  
Program Studi : AKUNTANSI  
Judul Skripsi : ANALISIS AKURASI METODE ALTMAN, SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2012-2016

Dinyatakan : (B/A) *Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.*

**TIM PENGUJI**

Penguji I

ELIZAR SINAMBELA, S.E., M.Si

Penguji II

HENY TRIASTUTIK, S.E., M.Si

Pembimbing

Dr. IRFAN, S.E., M.M

**PANITIA UJIAN**

Ketua

H. JANURI, S.E., M.M., M.Si

Sekretaris

ADE GUNAWAN, S.E., M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Jl. Kapt. Mukhtar Basri No.3 Telp. (061) 6623301 Fax. (061) 6625474

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini disusun oleh:

Nama : RIZKI AUDINA  
N P M : 1405170536  
Program Studi : AKUNTANSI  
Konsentrasi : AKUNTANSI MANAJEMEN  
Judul Skripsi : ANALISIS AKURASI METODE ALTMAN, SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2012-2016

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam Ujian Mempertahankan skripsi.

Medan, Maret 2018

Pembimbing Skripsi

(Dr. IRFAN, SE, MM)

Diketahui/Disetujui  
oleh:

Ketua Program Studi Akuntansi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

(FITRIANI SARAGIH, SE, M.Si)

Dekan  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

(H. JANURI, SE, MM, M.Si)



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Jl. Kapt. Mukhtar Basri No.3 Telp. (061) 6623301 Fax. (061) 6625474

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : RIZKI AUDINA  
NPM : 1405170536  
Program Studi : AKUNTANSI  
Konsentrasi : AKUNTANSI MANAJEMEN  
Judul Penelitian : ANALISIS AKURASI METODE ALTMAN, SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2012-2016

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
	Bab. IV		
	- Deskripsi data	✓	
	- Analisis data	✓	
	- pembahasan	✓	
	Bab. V		
	- Kesimpulan	✓	
	Abstrak	✓	
	Lamp. lap. keang.	✓	
	Selesai di-koreksi	✓	
	Acc. Cindy Mega Hajar	✓	

Rembimbing Skripsi

(Dr. IRFAN, S.E., M.M)

Medan, Maret 2018  
Diketahui / Disetujui  
Ketua Program Studi Akuntansi

(FITRIANI SARAGIH, SE, M.Si)

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizki Audina

NPM : 1405170536

Program Studi : Akuntansi

Judul Skripsi : Analisis Akurasi Metode Altman, Springate dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2014

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa data-data laporan keuangan dalam skripsi dan data-data lainnya adalah benar saya peroleh dari Bursa Efek Indonesia

Dan apabila ternyata di kemudian hari data-data dari skripsi ini salah dan merupakan hasil **plagiat** karya orang lain maka dengan ini saya bersedia menerima sanksi akademik.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, Maret 2018

Yang membuat pernyataan



RIZKI AUDINA

## ABSTRAK

**RIZKI AUDINA. NPM 1405170536. Analisis Akurasi Metode Altman, Springate dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI periode 2012-2016. SKRIPSI 2018 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Prediksi kebangkrut merupakan hal yang penting bagi perusahaan untuk menjadi peringatan penting bagi perusahaan untuk mengambil suatu kebijakan dalam pengambilan keputusan bagi kelangsungan hidup perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil perbedaan dari ketiga metode kebangkrutan yaitu metode Altman Z-Score, Springate, dan Zmijweski pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016. Terdapat empat perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan keuangan yang telah dipublikasi di [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data analisis menggunakan tingkat akurasi yang diperoleh dari masing-masing metode prediksi kebangkrutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara ketiga prediksi kebangkrutan dan dari penelitian ini metode Zmijweski menunjukkan tingkat akurasi yang paling tinggi dibandingkan metode Altman dan Springate. Selain itu jika ketiga metode ini digunakan secara bersamaan maka ketiga metode ini mampu memprediksi perusahaan yang listing atau delisting yang tercatat dalam Bursa Efek Indonesia.

**Kata Kunci :** Kebangkrutan, Altman Z-Score, Springate, Zmijewski.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikumWr. Wb.*

Segala Puji dan syukur, hanya ditujukan kehadirat Allah SWT, tempat dimana penulis mengabdikan sebagai hamba serta menggantungkan segala doa dan harapan. Hanya karena rahmat, hidayah dan keridhaan – Nyalah Penulis memiliki kemauan, kemampuan, kesempatan dan kemudahan untuk menyelesaikan Proposal ini, sebagai tugas akhir untuk memenuhi mata kuliah skripsi program studi Akuntansi pada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat serta Salam semoga tercurah kepada baginda Rasulullah SAW beserta keluarga dan para sahabatNya yang telah menjadi jalan bagi umatNya dalam menempuh keselamatan dan kebahagiaan dengan ilmu pengetahuan yang benar.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik penyusunan, penulisan maupun isinya. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan yang penulis miliki. Meskipun demikian, penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan benar.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan yang diperoleh adalah berkat bantuan dan dukungan dari semua pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ayahanda **Teuku Iskandar Sani** Ibunda **Radhiah** serta Kakakku **Irma Suryani, Rita Andriani** dan **Hendri Gunawan**. Terima kasih atas cinta dan kasih sayang serta doa, dorongan , semangat, pengorbanan, perhatian dan dukungan baik moral dan finansial yang kalian berikan kepadaku.
2. Bapak **Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak **Januri, SE, M.M, M.Si** selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Ade Gunawan, SE, M.Si** selaku Wakil Dekan I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Dr. Hasrudi Tanjung, SE,M.Si** selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu **Fitriani Saragih, SE, M.Si** selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu **Zuliah Hanum, SE, M.Si** selaku Sekretaris Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Bapak **Dr. Irfan SE, MM** Dosen pembimbing yang telah bersedia membantu memberikan arahan dan bimbingan dalam menyusun dan menulis skripsi ini.
9. Bapak / ibu yang ada di biro Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah membantu penulis dalam kegiatan administrasi penyelesaian skripsi ini.
10. Kepada teman saya **Fariz Hidayat** Terima kasih banyak untuk semua dukungan dan bantuannya selama ini.
11. Kepada sahabat seperjuangan saya **Dian Wiliadi** dan **Roza Andriani** terimakasih banyak untuk dukungan dan hiburanya.

12. Kepada **Hafizh Abdillah** terimakasih atas dorongan, motivasi dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kasih sayang.
13. Kepada Teman-teman satu bimbingan yang tak hentinya menyemagati satu sama lain terimakasih atas kekompakan dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Kepada pihak-pihak yang tidak disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas bantuannya.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas semua kebaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam masa perkuliahan dan dalam masa proses penyelesaian proposal ini. Wassalam.

Medan,   Maret 2018

Penulis

**Rizki Audina**  
**Npm. 1405170536**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan dan Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Uraian Teoritis .....	11
1. <i>Financial Distress</i> dan Kebangkrutan .....	11
a. Pengertian <i>Financial Distress</i> .....	12
b. Pengertian Kebangkrutan .....	15
2. Indikator Kebangkrutan .....	18
3. Pengertian dan Tujuan Kinerja Keuangan .....	18
a. Pengertian Kinerja Keuangan.....	18
b. Tujuan Kinerja Keuangan .....	19
4. Pengertian dan Tujuan Laporan Keuangan.....	19
a. Pengertian Laporan Keuangan .....	21
b. Tujuan Laporan Keuangan .....	22
5. Pengertian, Metode dan Teknik Analisa Laporan Keuangan ....	22
a. Pengertian Analisa Laporan Keuangan.....	23
b. Metode dan Teknik Analisa Laporan Keuangan .....	23
6. Pengertian dan Jenis Rasio Keuangan .....	24
a. Pengertian Rasio Keuangan .....	24
b. Jenis Rasio Keuangan .....	25
7. Metode Prediksi Keuangan .....	26
a. Model Altman.....	26
b. Model Springate .....	29
c. Model Zmijewski.....	31
B. Penelitian Terdahulu .....	32
C. Kerangka Berpikir .....	34

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan Penelitian.....	37
B. Defenisi Operasional .....	37
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
D. Jenis dan Sumber Data .....	43
E. Teknik Pengumpulan Data .....	43
F. Teknik Analisa Data.....	44

### **BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	47
1. Deskripsi Data .....	47
a. Perhitungan Metode Prediksi Kebangkrutan .....	51
b. Perhitungan Tingkat Akurasi.....	55
B. Pembahasan .....	57

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	61
B. Saran.....	62

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>ix</b>
----------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

1. Tabel I-1 Modal .....	3
2. Tabel I-2 Total Aset .....	3
3. Tabel I-3 Pendapatan.....	4
4. Tabel I-4 Laba Bersih.....	5
5. Tabel I-5 Total Hutang .....	6
6. Tabel II-1 Penelitian Terdahulu .....	32
7. Tabel III-1 Skedul Penelitian.....	43
8. Tabel III-4 Nilai <i>Cut Off</i> Altman .....	45
9. Tabel III-5 Nilai <i>Cut Off</i> Springate .....	45
10. Tabel III-6 Nilai <i>Cut Off</i> Zmijweski .....	46
11. Tabel IV-1 Ikhtisar Keuangan Laporan Neraca.....	48
12. Tabel IV-2 Modal Kerja .....	49
13. Tabel IV-3 Ikhtisar Keuangan Laporan Laba Rugi.....	50
14. Tabel IV-4 Prediksi Kebangkrutan Altman Z-Score.....	51
15. Tabel IV-5 Prediksi Kebangkrutan Springate.....	53
16. Tabel IV-6 Prediksi Kebangkrutan Zmijewski .....	54
17. Tabel IV-7 Tingkat Akurasi Metode.....	56
18. Tabel IV-8 Sub Sektor Perusahaan Telekomunikasi.....	58
19. Tabel IV-9 Perbandingan Prediksi .....	59

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar II-1 Kerangka Konseptual..... 36

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perusahaan pada umumnya bertujuan memperoleh keuntungan atau laba dari hasil produksinya baik dalam bentuk barang dan jasa yang besar pengaruhnya terhadap kelangsungan perusahaan. Perusahaan menggunakan laba yang diperolehnya untuk mengembangkan dan mempertahankan kontinuitas perusahaan. Laba yang diperoleh juga dapat digunakan sebagai salah satu ukuran keberhasilan manajemen dalam menjalankan usahanya. Para investor biasanya sangat memperhatikan kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba atas penggunaan modalnya.

Menurut Munawir (2007: hal 5), investor dapat mengukur keuntungan dan kerugian dari investasi berdasarkan informasi masalah dari laporan keuangan dan laporan non keuangan. Laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengkomunikasikan data keuangan atau aktifitas suatu perusahaan. Setiap perusahaan mempunyai laporan keuangan yang bertujuan menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai laporan keuangan dalam pengambilan keputusan secara ekonomi.

Dari informasi yang didapat dari laporan keuangan maupun non keuangan harus ada kebijakan yang diambil terkait dengan resiko perusahaan. Salah satu kebijakan yang harus diambil terkait dengan kebangkrutan. Kebangkrutan

merupakan masalah yang sangat esensial yang harus diwaspai oleh perusahaan karena jika perusahaan mengalami kebangkrutan, maka perusahaan tersebut benar-benar mengalami kegagalan usaha, untuk itu perusahaan harus sedini mungkin melakukan berbagai analisis terutama analisis yang menyangkut kebangkrutan perusahaan.

Menurut Syafrida Hani ( 2014 : 94 ) kondisi kesulitan keuangan perusahaan ( *Financial distress*) adalah suatu kondisi yang menyatakan bahwa perusahaan sedang mengalami kondisi yang buruk dilihat dari berbagai ukuran keuangan. *Financial distress* dapat ditandai dengan penurunan pada berbagai rasio keuangan, penurunan penjualan, penurunan laba dan tingkat profitabilitas, semakin rendahnya modal kerja, dan peningkatan hutang yang terus menerus.

Dapat dilihat pada tabel I-1 pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI terjadi penurunan modal pada PT. XL dan Smartfren di tahun 2013, dan pada PT.Indosat juga mengalami penurunan modal pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 dan kembali mengalami peningkatan modal pada tahun 2016. Pada perusahaan lainnya terjadi peningkatan disetiap tahunnya, hal ini menunjukkan perusahaan dapat menjalankan kegiatan operasionalnya dalam menghidupi perusahaannya karena dengan naiknya modal perusahaan akan semakin baik perusahaan dalam mendanai setiap kegiatannya dan sebaliknya jika perusahaan mengalami penurunan modal. Peningkatan modal tidak selamanya baik bila modal tersebut didapat dari hutang. Dengan modal yang berasal dari hutang akan membebani perusahaan itu sendiri apabila hutang terus bertambah tidak seiring dengan pendapatan. Modal tidak hanya di dapat dari hutang namun juga dari modal sendiri seperti aset.

**Tabel I-1**  
**Modal pada perusahaan telekomunikasi di BEI**

No	EMITTEN					
		2012	2013	2014	2015	2016
1	EXCL	15.370.036	15.300.147	13.960.625	14.091.635	21.209.145
2	FREN	4.984.408	3.049.945	3.961.942	5.848.537	5.869.282
3	ISAT	19.395.384	16.517.598	14.298.555	13.263.841	14.177.119
4	TLKM	66.978.000	77.424.000	85.992.000	93.428.000	105.544.000

*Sumber : Busra Efek Indonesia (2017)*

Pada tabel I-2 dapat dilihat pertumbuhan aset pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI pada PT.XL Aset mengalami penurunan ditahun 2015 dan 2016, hal ini dikarenakan PT.XL ditahun tersebut melunasi kewajibannya dengan kas yang dimiliki perusahaan. Hal ini juga terjadi pada PT.Indosat pada tahun 2016. Sedangkan pada perusahaan telekomunikasi lainnya seperti PT.SmartFren dan Telkomsel pertumbuhan aset meningkat hal ini menunjukkan perusahaan dapat membangun kepercayaan kreditur dalam memberikan pinjaman dan hutang sehingga dalam proses pendanaan perusahaan akan sangat mudah. Namun dengan pendanaan yang berasal dari hutang terlalu banyak juga dapat menjadi beban bagi perusahaan apabila tidak dapat melunasinya dan hal ini akan berdampak pada pendapatan dan laba perusahaan.

**Tabel I-2**  
**Total aset pada perusahaan telekomunikasi di BEI**

No	EMITTEN	Total Aset				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	EXCL	35.455.705	40.277.626	63.706.488	58.844.320	54.896.286
2	FREN	14.339.807	15.886.493	17.758.685	20.705.913	22.807.139
3	ISAT	55.225.061	54.520.891	53.269.697	55.388.517	50.838.704
4	TLKM	111.369.000	127.951.000	141.822.000	166.173.000	179.611.000

*Sumber : Busra Efek Indonesia (2017)*

Dapat di lihat pada tabel I-3 pendapatan pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI terus mengalami peningkatan di setiap tahunnya namun

pada perusahaan PT. XL pendapatan usaha mengalami penurunan pada tahun 2015 dan diikuti pada tahun 2016 hal ini menggambarkan bahwa penjualan yang dilakukan oleh perusahaan sangat kurang sehingga berdampak pada perusahaan karena pendapatan yang dihasilkan dari penjualan berkurang akan berpengaruh pada perolehan laba perusahaan.

**Tabel I-3**  
**Pendapatan pada perusahaan telekomunikasi di BEI**  
**Periode 2012-2016**

No	EMITTEN	Pendapatan				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	EXCL	20.969.806	21.265.060	23.460.015	22.876.182	21.341.425
2	FREN	1.649.166	2.428.585	2.954.410	3.025.755	3.637.386
3	ISAT	22.418.812	23.855.272	24.085.101	26.768.525	29.184.624
4	TLKM	77.143.000	82.967.000	89.696.000	102.470.000	116.333.000

*Sumber : Busra Efek Indonesia (2017)*

Pendapatan suatu perusahaan merupakan sesuatu yang wajib bagi perusahaan karena dengan pendapatan yang besar dapat menekan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan agar tidak terjadi kerugian. Pada tabel I-4 terlihat PT. Smartfren yang mengalami kerugian pada setiap tahunnya walaupun pendapatan yang diperoleh oleh perusahaan ini terus mengalami peningkatan setiap tahunnya tetapi tidak diikuti laba bersih perusahaan hal ini diakibatkan oleh besarnya beban-beban yang harus dikeluarkan oleh perusahaan sama halnya juga dengan PT.XL yang mengalami penurunan laba pada tahun 2013 dan mengalami kerugian di tahun 2014 dan 2015 hal utama yang mengakibatkan kerugian ditahun ini yaitu pelemahan mata uang dan berkaitan dengan keputusan penting pada tahun 2014 yaitu akuisisi AXIS dan keuntungan tercapai kembali pada tahun 2016. Kerugian juga terlihat pada PT. Indosat yang mengalami kerugian tertinggi di tahun 2013

dan namun kerugian semakin menurun di tahun 2014 dan 2015 dan perusahaan mampu meraih keuntungan kembali ditahun 2016.

**Tabel I-4**  
**Laba bersih pada perusahaan telekomunikasi di BEI**  
**Periode 2012-2016**

No	EMITTEN	Laba Bersih				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	EXCL	2.764.647	1.032.817	(803.714)	(25.388)	375.516
2	FREN	(1.563.090)	(2.534.463)	(1.379.003)	(1.565.410)	(1.974.434)
3	ISAT	487.416	(2.666.459)	(1.878.229)	(1.163.487)	1.275.655
4	TLKM	18.362.000	20.402.000	21.274.000	23.317.000	29.172.000

*Sumber : Busra Efek Indonesia (2017)*

Pada tabel I-5 total kewajiban perusahaan mengalami Fluktasi setiap tahunnya pada PT.XL , dan ISAT dan total kewajiban pada PT. FREN dan Telkomsel terus mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Hal ini mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh dana dari para kreditur, namun tingkat hutang yang semakin tinggi juga menunjukkan bahwa perusahaan tersebut tidak dapat membiayai kegiatannya dengan modalnya sendiri melainkan oranglain. Peningkatan ini harusnya diikuti oleh peningkatan laba perusahaan sehingga perusahaan dapat menutupi hutangnya dengan laba yang didapatkan. Semakin tinggi hutang maka semakin tinggi beban yang harus ditanggung perusahaan yang diikuti oleh tingkat bunga yang tinggi sehingga dapat berdampak pada tingginya beban dan dikawatirkan akan menurunkan profitabilitas sehingga mengalami *financial distress* dan mengakibatkan kebangkrutan.

**Tabel I-5**  
**Total Hutang pada perusahaan telekomunikasi di BEI**  
**Periode 2012-2016**

No	EMITTEN	Total Hutang				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	EXCL	20.085.669	24.977.479	49.582.910	44.788.685	33.687.141
2	FREN	9.355.399	12.816.548	13.736.413	13.857.376	16.937.857
3	ISAT	35.829.677	38.003.293	38.971.142	42.124.676	36.661.585
4	TLKM	44.391000	50.527.000	55.830.000	72.745.000	74.067.000

*Sumber : Busra Efek Indonesia (2017)*

Analisis kebangkrutan merupakan alat salah satu cara yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan. Analisis ini sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk melakukan antisipasi yang diperlukan dari peringatan awal kebangkrutan. Semakin awal tanda-tanda kebangkrutan tersebut ditemukan semakin baik bagi pihak manajemen, karena dapat melakukan perbaikan sejak awal (Hanafi, 2003:263).

Dengan banyaknya permintaan akan analisis kebangkrutan, maka berkembanglah beberapa penelitian yang dianggap mampu memprediksi bagaimana keadaan keuangan perusahaan dimasa depan, apakah perusahaan termasuk kategori mengalami kesulitan keuangan ( *Financial Distress* , atau keuangan perusahaan dalam kondisi sehat. Salah satu model yang banyak digunakan pada saat ini adalah model Altman, penelitian yang dikembangkan oleh Altman mengusulkan beberapa metode analisis diskriminan untuk melakukan prediksi kebangkrutan dengan berbagai model seperti model Altman pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi.

Namun Seiring berjalannya waktu model Altman sendiri mulai dikembangkan oleh para peneliti, pada tahun 1978 model springate hampir sama dengan model Altman model ini juga menggunakan lebih dari satu rasio keuangan

yang dianggap berkaitan dengan kondisi yang dapat mengukur tingkat kebangkrutan suatu perusahaan springate memilih 4 rasio yang mampu membedakan perusahaan yang akan mengalami kebangkrutan dan yang berkondisi baik yaitu *Working Capital to Total Assets*, *Net Profit before Interest and Taxes to Total Assets*, *Net Profit before Taxes to Current Liabilities*, dan *sales to Total Assets*. pada tahun 1984 model baru juga dikembangkan oleh Zmijewski dalam kondisi keuangan perusahaan dengan menggunakan rasio *Leverage*, *likuiditas* dan *Return on Assets*. Pada tahun 1995 Altman kembali memodifikasi modelnya supaya dapat digunakan pada semua perusahaan dengan mengeliminasi salah satu rasio dengan begitu z-score yang digunakan Altman yaitu *Working Capital to Total Asset*, *Rentained Earnings to Total Asset*, *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset*, *Book Value of Equity to Book Value of Total Debt*.

Ketiga model ini dikembangkan dan dibentuk melalui perbandingan rasio-rasio keuangan dalam mengidentifikasi hasil akhir dari prediksi kebangkrutan. Namun ketiga model tersebut memiliki perbedaan yang disebabkan karena pada dasarnya setiap model memiliki karakteristik yang berbeda. Suatu model mungkin tepat untuk jenis perusahaan tertentu namun kemungkinan tidak tepat untuk jenis perusahaan lainnya.

Berdasarkan Uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai objek penelitian yang berjudul **“ANALISIS AKURASI METODE ALTMAN, SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2012-2016”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah diurai diatas, maka identifikasi masalah yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Terjadinya penurunan modal dan Aset dibeberapa perusahaan telekomunikasi yang terdaftar pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI.
2. Terjadinya peningkatan pendapatan namun tidak diikuti dengan laba bersih di setiap tahunnya.
3. Terjadinya penurunan laba di beberapa perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI dan kerugian setiap tahunnya.
4. Terjadinya tingkat total kewajiban perusahaan setiap tahunnya pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI.

## **C. Batasan dan Rumusan Masalah**

### **1. Batasan Masalah**

Agar tidak berkembang luas dan karena keterbatasan waktu, dan ilmu pengetahuan penulis, maka sesuai dengan identifikasi masalah diatas hanya membahas dan meneliti permasalahan prediksi akurasi metode kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman, Springate dan Zmijweski. Sedangkan perusahaan yang menjadi objek penelitian ini adalah perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2012-2016.\

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, masalah yang muncul dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kebangkrutan perusahaan jika diprediksikan dengan menggunakan metode Altman, Springate, dan Zmijweski pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI.
2. Apakah terdapat perbedaan hasil prediksi kebangkrutan antara model Altman Z-score, Springate, dan Zmijweski pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI.
3. Model manakah yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan.

## **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam penelitian ini yaitu :

- a. Untuk memprediksi, menganalisis dan mengetahui tingkat kebangkrutan perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI dengan menggunakan metode Altman Z-score, Springate, dan Zmijewski.
- b. Untuk mengetahui perbedaan hasil prediksi kebangkrutan antara model Altman, Springate, dan Zmijweski pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI.
- c. Untuk mengetahui metode manakah yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan.

## **2. Manfaat Penelitian**

Setiap penelitian yang dilakukan pasti memiliki beberapa manfaat, manfaat tersebut dapat dilihat dari dua sisi, yakni manfaat dari sisi teoritis dan sisi praktis.

1. Manfaat Teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi ilmu pengetahuan dalam ekonomi khususnya. Dan dalam hal penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan atau bahan perbandingan penelitian lain.
2. Manfaat praktis, hasil penelitian ini juga bermanfaat bagi pihak manajemen perusahaan terkait serta dapat menjadi sebuah informasi mengenai kinerja atau kebijakan pendanaan yang baik, dan dapat menjadi bahan referensi pihak manapun dalam pengambilan keputusan baik investasi atau lainnya.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Uraian Teori

##### 1. *Financial Distress* dan Kebangkrutan

###### a. Pengertian *Financial Distress*

*Financial distress* atau kesulitan keuangan merupakan situasi dimana *cash flow* operasi perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban saat ini (seperti kredit perdagangan, atau beban bunga) dan perusahaan dipaksa untuk mengambil tindakan korektif. Menurut Agnes Sawir (2004:235) kesulitan keuangan yang dihadapi perusahaan bisa bervariasi antara kesulitan likuiditas (*technical insolvency*), dimana perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban keuangan sementara waktu, sampai kesulitan solvabilitas (bangkrut), dimana kewajiban keuangan perusahaan melebihi kekayaannya.

Selain definisi di atas, isu lain yang juga penting adalah adanya kesalahan umum yang umumnya menyamakan *financial distress* dengan kebangkrutan. Padahal, hal ini tidak benar, *financial distress* hanyalah salah satu penyebab bangkrutnya sebuah perusahaan. Namun tidak berarti semua perusahaan yang mengalami *financial distress* akan menjadi bangkrut.

Model *financial distress* perlu dikembangkan, karena diharapkan dapat melakukan tindakan-tindakan untuk mengantisipasi kondisi yang mengarah pada kebangkrutan, seperti mengubah aset menjadi kas atau

untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek perusahaan, mengalkulasi dana perusahaan yang tertanam dalam aset berputar untuk menghasilkan *revenue*, menerbitkan saham untuk mendapatkan modal, hingga meminjam modal dari kreditor. Sehingga keadaan terburuk seperti kebangkrutan dapat dihindari perusahaan. Metode prediksi kebangkrutan adalah model yang digunakan untuk menilai kapan perusahaan akan bangkrut dengan menggabungkan sekelompok rasio keuangan yang nantinya akan memberikan gambaran mengenai kondisi keuangan atau kinerja perusahaan. Salah satu faktor yang menopang perusahaan agar tetap beroperasi adalah faktor finansial atau kondisi keuangan perusahaan, sehingga banyak peneliti yang telah mengembangkan model prediksi kebangkrutan.

#### **b. Pengertian Kebangkrutan**

Kebangkrutan merupakan kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Menurut Munawir (2002:288) mendefinisikan kegagalan keuangan sebagai ketidakmampuan perusahaan dalam membayar kewajiban keuangan pada saat jatuh tempo yang menyebabkan terjadinya perjanjian khusus dengan para kreditor untuk mengurangi atau menghapus utangnya. Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja pada perusahaan, ada indikasi awal dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dini jika laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Rasio keuangan dapat digunakan sebagai indikasi adanya kebangkrutan di perusahaan.

kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa arti secara umum yaitu :

1. Kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*) kegagalan ekonomi berarti bahwa perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri, ini berarti bahwa perusahaan memiliki tingkat laba lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan tersebut jauh dibawah arus kas yang diharapkan. Bahkan kegagalan dapat juga berarti bahwa tingkat pendapatan atas biaya historis dari investasinya lebih kecil dari pada biaya modal perusahaan yang dikeluarkan untuk sebuah investasi tersebut.
2. Kegagalan Keuangan (*Financial Distressed*) pengertian *financial distressed* mempunyai makna kesulitan dana baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dalam pengertian modal kerja. Sebagai *assets liability management* sangat berperan dalam peraturan untuk menjaga agar tidak terkena *financial distressed*. Kegagalan keuangan bisa juga diartikan sebagai insolvensi yang membedakan antara arus kas dan dasar saham. Insolvensi arus kas ada dua bentuk yaitu :
  - a. Insolvensi Teknis, perusahaan bisa dinggap gagal jika perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban pada saat jatuh tempo, walaupun total aktiva melebihi total hutang atau terjadi bila suatu perusahaan gagal memenuhi salah satu atau lebih kondisi dalam ketentuan hutangnya seperti

rasio aktiva lancar terhadap hutang lancar yang telah ditetapkan atau rasio kekayaan bersih terhadap total aktiva yang disyaratkan. Insolvensi teknis juga terjadi bila kas tidak cukup untuk memenuhi pembayaran bunga atau pembayaran kembali pokok pada tanggal tertentu.

- b. Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan didefinisikan dalam ukuran sebagai kekayaan bersih negatif dalam neraca konvensional atau nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban.

Kebangkrutan atau kegagalan kelangsungan usaha merupakan hal yang tidak diinginkan oleh perusahaan manapun, oleh karena itu perlu diketahui juga apa penyebab kebangkrutan agar manajemen dapat melihat segmen mana yang perlu diperbaiki guna mempertahankan kelangsungan usaha. Semakin cepat diketahui penyebab kebangkrutan maka akan semakin cepat dalam pengambilan keputusan manajer untuk mempertahankan kelangsungan usahanya. Adapun faktor-faktor penyebab kebangkrutan secara garis besar dibagi menjadi tiga ( Jauch and Glueck dalam Karina, 2014:22) yaitu :

- a. Faktor Umum
  1. Sektor ekonomi, pada gejala inflasi dan deflasi
  2. Sektor sosial, pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa.
  3. Sektor teknologi, pada biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi.
  4. Sektor pemerintah, pada pengenaan tarif ekspor dan impor barang yang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja lain-lain.
- b. Faktor Eksternal Perusahaan
  1. Sektor Pelanggan

Perusahaan harus bisa mengidentifikasi sifat konsumen dengan menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru dan menghindari dari menurunnya hasil penjualan.

2. Sektor Pemasok

Perusahaan dan pemasok harus tetap bekerja sama dengan baik karena kekuatan pemasok untuk menaikkan harga dan mengurangi keuntungan pembelinya tergantung pada seberapa jauh pemasok ini berhubungan dengan pedagang bebas.

3. Sektor Pesaing

Perusahaan jangan melupakan pesaing, karena jika produk pesaing lebih diterima oleh masyarakat maka perusahaan tidak akan kehilangan konsumen dan mengurangi pendapatan yang diterima.

c. Faktor Internal Perusahaan

1. Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada kreditur atau pelanggan, hal ini pada akhirnya tidak dibayar oleh pelanggan pada waktunya.

2. Manajemen yang tidak efisien. Ketidak efisienan manajemen tercermin pada ketidakmampuan manajemen menghadapi situasi yang terjadi diantaranya ialah : hasil penjualan yang tidak memadai, kesalahan dalam penetapan harga jual, pengelolaan hutang piutang yang kurang memadai, struktur biaya, tingkat investasi dalam aktiva tetap dan persediaan melampaui batas, kekurangan modal kerja, ketidak seimbangan dalam struktur pemodal, dan sistem serta prosedur akuntansi yang kurang memadai.

3. Penyalahgunaan wewenang dan kecurang-curangan. Hal ini banyak dilakukan oleh karyawan, kadang oleh manajer puncak dan hal ini sangat merugikan, apalagi kalau kecurangan itu berhubungan dengan keuangan perusahaan.

**c. Indikator Kebangkrutan**

Kebangkrutan diawali dengan terjadinya kondisi kesulitan keuangan pada perusahaan dimana pada kondisi kesulitan keuangan merupakan indikator utama kebangkrutan perusahaan, ketika perusahaan mengalami kondisi kesulitan keuangan, perusahaan akan kesulitan membiayai operasional perusahaan dan membayar hutangnya hingga menyebabkan matinya kegiatan operasional dan mendekati kebangkrutan.

syafriada Hani (2014: 141-142), Ada beberapa hal yang dapat dijadikan alasan bahwa perusahaan tersebut berada dalam kondisi kesulitan keuangan antara lain :

- a. Terjadinya Penurunan Asset  
Hal ini ditandai dengan semakin rendahnya nilai total asset pada neraca, jika dilihat dari pengukuran rasio aktivitas maka nilai perputaran asset yang semakin rendah, demikian pula dengan perputaran piutang dan perputaran persediaan yang semakin rendah pula.
- b. Penurunan Penjualan  
Penjualan yang menurun menunjukkan bahwa tidak terjadi pertumbuhan usaha, semakin rendahnya produktivitas dan berarti bahwa ada permasalahan yang besar didalam penetapan strategi penjualan. Apakah berkaitan dengan penurunan volume penjualan maupun harga, kemampuan memasarkan, produk yang kurang diminati, dan lain-lain.
- c. Perolehan laba dan profitabilitas yang semakin rendah  
Ada dua hal yang penting yang dapat memicu penurunan laba yakni pendapatan dan beban, biasanya disebabkan karena biaya meningkat, walaupun terjadi peningkatan pendapatan tetapi apabila peningkatan beban lebih tinggi maka tidak akan terjadi peningkatan laba. Hal tersebut akan terungkap dalam rasio profitabilitas, sebagai alat ukur kemampuan menghasilkan laba. Jika laba menurun biasanya akan diikuti dengan penurunan rasio profitabilitas pula.
- d. Berkurangnya modal kerja  
Modal kerja sebagai bagian terpenting dalam kegiatan operasional perusahaan, modal kerja mencerminkan kemampuan perusahaan mengelola pembiayaan perusahaan, dengan pendanaan yang dimiliki maka diharapkan produktivitas perusahaan berjalan dengan lancar. Semakin tinggi modal kerja maka diharapkan produktivitas meningkat sehingga profitabilitasnya juga semakin tinggi.
- e. Tingkat hutang semakin tinggi  
Tingkat hutang yang sebenarnya mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendanaan dari para kreditur, namun tingkat utang yang semakin tinggi juga dapat menunjukkan bahwa semakin tinggi beban yang harus ditanggung perusahaan. Rasio hutang yang semakin tinggi diikuti dengan tingkat bunga yang semakin tinggi, sehingga akan berdampak pada tingginya beban dan dikhawatirkan akan menurunkan profitabilitas. Pada analisis akan melihat bagaimana perusahaan mampu memenuhi kewajiban tepat waktu dan kemampuan dalam membayar hutang.

Kondisi diatas jika tidak dapat dikelola dengan baik dan berlangsung terus-menerus akan berdampak pada penurunan kinerja keuangan perusahaan kondisi kesulitan keuangan yang berlangsung lama akan memungkinkan perusahaan mengalami kebangkrutan.

Berdasarkan pendapat Rico Lesmana dan Rudi Surjanto (2003) dalam ibrah (2012), tanda-tanda yang dapat dilihat terhadap sebuah perusahaan mengalami kesulitan dalam bisnisnya antara lain sebagai berikut :

- a. Penjualan atau pendapatan yang mengalami penurunan secara signifikan.
- b. Penurunan laba dan arus kas operasi
- c. Penurunan total aktiva
- d. Harga pasar saham menurun secara signifikan.
- e. Kemungkinan gagal yang besar dalam industri, atau industri dengan resiko yang tinggi.
- f. Kurang kuatnya modal yang mendukung.
- g. Pemotongan atau penurunan yang signifikan dalam deviden.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa indikator kebangkrutan terdiri dari penurunan penjualan yang berdampak pada terjadinya penurunan laba yang diperoleh perusahaan, dan membuat deviden yang dibagikan kepada pemegang saham menurun secara signifikan, penurunan pembagian deviden ini juga berdampak pada menurunnya harga jual sham perusahaan. Indikator kebangkrutan juga terlihat dari menurunnya modal kerja yang digunakan oleh perusahaan dalam membiayai operasional perusahaannya dan menyebabkan meningkatnya hutang perusahaan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan. Jika keadaan ini tidak dapat diatasioleh perusahaan maka akan terjadi kondisi kesulitan keuangan hingga menyebabkan kebangkrutan.

## 2. Pengertian dan Tujuan Kinerja Keuangan

### a. Pengertian Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan merupakan gambaran pencapaian dari suatu perusahaan. Kinerja keuangan dapat diperoleh dari informasi yang diperoleh dari laporan keuangan. Pengertian kinerja keuangan menurut Munawir (2013 : hal 189) yaitu merupakan satu diantara dasar penilaian mengenai kondisi keuangan perusahaan yang dilakukan berdasarkan analisa terhadap rasio keuangan perusahaan. Sedangkan menurut Irham Fahmi (2012 : hal 2) kinerja keuangan adalah :

“Suatu analisis yang dilakukan untuk melibatkan sejauh mana perusahaan telah melaksanakan dengan menggunakan aturan-aturan pelaksanaan keuangan secara baik dan benar seperti dalam membuat suatu laporan keuangan yang telah memenuhi standar atau ketentuan dalam SAK (Standar Akuntansi Keuangan) atau GAP ( Generally accepted Accounting Princip) dan lainnya”

Winarni dan Sugiyarso (2005:111) menjelaskan bahwa kinerja dapat diartikan sebagai prestasi yang dicapai perusahaan dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan perusahaan tersebut. Kinerja dapat juga dikatakan sebagai ukuran seberapa efisien dan efektif seorang manajer atas sebuah perusahaan dan seberapa baik manajer atau organisasi itu mencapai tujuan yang memadai.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kinerja keuangan adalah usaha formal yang telah dilakukan oleh perusahaan yang dapat mengukur keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan laba, sehingga dapat melihat prospek, pertumbuhan, dan potensi perkembangan baik perusahaan dengan mengandalkan sumber daya

yang ada. Suatu perusahaan dapat dikatakan berhasil apabila telah mencapai standar dan tujuan yang telah ditetapkan.

#### **b. Tujuan Kinerja Keuangan**

Menurut Munawir (2012 : hal 31) menyatakan bahwa tujuan dari analisa kinerja keuangan perusahaan adalah :

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

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengukuran kinerja keuangan memberikan penilaian atas pengolahan aset perusahaan oleh manajemen dan manajemen perusahaan dituntut untuk melakukan evaluasi dan tindakan perbaikan atas kinerja keuangan perusahaan yang tidak sehat.

### **3. Pengertian dan Tujuan Laporan Keuangan**

#### **a. Pengertian Laporan Keuangan**

Laporan keuangan menggambarkan kondisi keuangan dan hasil usaha suatu perusahaan pada saat tertentu atau jangka waktu tertentu. Laporan keuangan merupakan hasil akhir dari suatu pencatatan akuntansi

dan juga merupakan ringkasan dari transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama satu periode akuntansi. Pengertian laporan keuangan Menurut Munawir (2012:5) ialah pada umumnya laporan keuangan itu terdiri dari neraca dan perhitungan laba-rugi serta laporan perubahan ekuitas. Neraca menunjukkan atau menggambarkan jumlah aset, kewajiban dan ekuitas dari suatu perusahaan pada tanggal tertentu. Sedangkan perhitungan (laporan) laba-rugi memperlihatkan hasil-hasil yang telah dicapai oleh perusahaan serta beban yang terjadi selama periode tertentu, dan laporan perubahan ekuitas menunjukkan sumber dan penggunaan atau alasan-alasan yang menyebabkan perubahan ekuitas perusahaan.

Menurut Harahap (2009:105), laporan keuangan menggambarkan suatu kondisi keuangan dan hasil usaha suatu perusahaan pada saat tertentu atau jangka waktu tertentu. Adapun jenis laporan keuangan yang lazim dikenal adalah neraca, laporan laba-rugi atau hasil usaha, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, dan laporan posisi keuangan.

Menurut Stice et al(2009:9), “laporan keuangan adalah sebagai besar sistem akuntansi dirancang menghasilkan informasi untuk pelaporan internal dan eksternal mengevaluasi kinerja sebuah perusahaan di masa lalu dan dalam peramalan kinerjanya di masa yang akan datang”. Menurut PSAK 01 (2015) paragraf ke 09, “laporan keuangan adalah suatu penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas”.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan adalah daftar ringkasan dari transaksi-transaksi keuangan

yang terjadi selama tahun buku yang bersangkutan yang dapat digunakan sebagai alat komunikasi dengan pihak-pihak yang berkepentingan serta untuk mempertanggungjawabkan tugas-tugas yang diberikan kepada pihak manajemen oleh para pemilik perusahaan.

#### **b. Tujuan Laporan Keuangan**

Laporan keuangan dibuat pada dasarnya sudah pasti memiliki tujuan tertentu seperti sebagai media informasi keuangan terhadap kegiatan usaha yang digunakan oleh pihak manajemen sebagai acuan pertimbangan dalam pengambilan suatu keputusan. Menurut standar akuntansi keuangan (2015) menyatakan bahwa tujuan laporan keuangan adalah “menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu entitas yang bermanfaat bagi sejumlah besar pengguna dalam pengambilan keputusan ekonomik”.

Kasmir (2010:10) menyatakan bahwa tujuan laporan keuangan adalah :

1. Memberikan informasi tentang jenis dan jumlah aktiva (harta) yang dimiliki oleh perusahaan pada saat ini.
2. Memberikan informasi tentang jenis dan jumlah kewajiban dan modal yang dimiliki oleh perusahaan pada saat ini.
3. Memberikan informasi tentang jenis dan jumlah pendapatan yang diperoleh pada suatu periode tertentu.
4. Memberikan informasi tentang jumlah biaya dan jenis biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam suatu periode tertentu.
5. Memberikan informasi tentang kinerja manajemen perusahaan dalam suatu periode tertentu.
6. Memberikan informasi tentang catatan-catatan atas laporan keuangan.
7. Informasi keuangan lainnya.

Laporan keuangan pada dasarnya merupakan hasil proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara data keuangan atau aktivitas suatu perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan

data atau aktivitas perusahaan tersebut. Sehingga laporan keuangan memegang peranan yang luas dan mempunyai suatu posisi yang mempengaruhi dalam pengambilan keputusan. Dari pernyataan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa tujuan dari laporan keuangan adalah memberikan informasi yang menyangkut posisi keuangan suatu perusahaan yang berguna dalam pengambilan keputusan dan menilai kinerja perusahaan dimasa yang akan datang.

#### **4. Pengertian, Metode, dan Teknik Analisis Laporan Keuangan**

##### **a. Pengertian Analisis Laporan Keuangan**

Analisis laporan keuangan perusahaan pada dasarnya merupakan perhitungan rasio-rasio untuk menilai kondisi keuangan perusahaan dimasa lampau, pada saat ini maupun kemungkinan dimasa yang akan datang. Analisis laporan keuangan bertujuan untuk melihat sampai seberapa jauh ketetapan kebijakan manajemen dalam mengelola keuangan perusahaan setiap tahunnya.

Analisis Laporan keuangan menurut Harahap (2009:333) adalah Menguraikan pos-pos laporan keuangan menjadi unit informasi yang lebih kecil dan melihat hubungannya yang bersifat signifikan atau yang mempunyai makna antara satu dengan yang lain baik antara data kuantitatif maupun data non-kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui kondisi keuangan lebih dalam yang sangat penting dalam proses menghasilkan keputusan yang tepat.

Pengertian analisis laporan keuangan menurut Subramanyam, dan Wild (2013:04) dalam Karina (2014:14) adalah “aplikasi dari alat dan

teknik analitik untuk laporan keuangan bertujuan umum dan data-data yang berkaitan untuk menghasilkan estimasi dan kesimpulan yang bermanfaat dalam analisis bisnis”.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa analisis laporan keuangan merupakan penelaahan dari unsur-unsur laporan keuangan sehingga dapat diketahui posisi keuangan, hasil operasi, dan perkembangan perusahaan. Informasi tersebut sangat dibutuhkan oleh pihak manajemen untuk mengambil keputusan yang tepat bagi kelangsungan usaha perusahaan.

#### **b. Metode dan Teknik Analisis Laporan Keuangan**

Metode analisis laporan keuangan digunakan untuk menentukan dan mengukur hubungan antara pos-pos yang ada dalam laporan, sehingga diketahui perubahan dari masing-masing pos tersebut bila diperbandingkan dengan laporan dari beberapa periode untuk satu perusahaan. Menurut Munawir (2012:36), terdapat dua metode analisis yang digunakan oleh setiap analisis laporan keuangan, yaitu :

1. Analisa horizontal yaitu analisa dengan mengadakan perbandingan laporan keuangan untuk beberapa periode atau beberapa saat, sehingga akan diketahui perkembangannya. Metode ini disebut juga metode analisa dinamis.
2. Analisa vertikal yaitu analisa laporan keuangan yang hanya meliputi satu periode saja dengan membandingkan antara pos yang satu dengan yang lainnya sehingga hanya akan diketahui keadaan keuangan atau hasil operasi pada saat itu saja. Metode ini juga disebut metode analisa statis.

Menurut Munawir (2012:36), teknik analisis yang biasa digunakan dalam analisis laporan keuangan adalah:

1. Analisa perbandingan laporan keuangan.

2. Trend atau tendensi posisi dan kemajuan keuangan perusahaan yang dinyatakan dalam presentase (*trend percentage analysis*).
3. Laporan dengan presentase per komponen atau *common sizestatement*.
4. Analisa sumber dan penggunaan modal kerja. Analisa sumber dan penggunaan kas (*cash flow statement analysis*).
5. Analisa rasio.
6. Analisa perubahan laba kotor (*gross profit analysis*).
7. Analisa *break-even*.

Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan oleh peneliti adalah analisa perbandingan laporan keuangan dan analisa rasio. Analisa perbandingan laporan keuangan adalah untuk membandingkan laporan keuangan sedangkan analisa rasio digunakan untuk mengetahui hubungan dalam posisi keuangan atau laporan laba-rugi komprehensif.

## **5. Pengertian dan Jenis Rasio Keuangan**

Rasio keuangan adalah alat analisis untuk menjelaskan hubungan tertentu antara elemen yang satu dengan yang lain dalam suatu laporan keuangan. Dalam hal ini laporan keuangan yang dimaksud adalah laporan posisi keuangan dan laporan laba- rugi komprehensif. Laporan posisi keuangan menggambarkan posisi aset, liabilitas dan ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan pada periode tertentu. Laporan laba-rugi komprehensif mencerminkan hasil yang dicapai oleh perusahaan selama suatu periode tertentu.

Analisis rasio keuangan digunakan untuk mengetahui keadaan dan perkembangan keuangan perusahaan terutama bagi pihak manajemen. Hasil analisis ini dapat digunakan untuk melihat kelemahan perusahaan selama periode berjalan.

Menurut Munawir (2012:106), analisis rasio keuangan adalah: *Future oriented* atau berorientasi dengan masa depan, artinya bahwa dengan analisa ratio keuangan dapat digunakan sebagai alat untuk meramalkan keadaan keuangan serta hasil usaha dimasa yang akan datang. Dengan angka-angka *ratio historis* atau kalau memungkinkan dengan angka *ratio industry* (yang dilengkapi dengan data lainnya) dapat digunakan sebagai dasar untuk menyusun laporan keuangan yang diproyeksikan yang merupakan salah satu bentuk perencanaan keuangan perusahaan, dapat dikatakan bahwa rasio keuangan merupakan kegiatan membandingkan angka-angka yang ada dalam laporan keuangan yang berguna untuk meramalkan keadaan keuangan serta hasil usaha dimasa yang akan datang, kemudian analisis rasio dapat digunakan sebagai alat evaluasi hasil operasi perusahaan yang digunakan untuk memperbaiki dan menghindari kemungkinan terjadi kesulitan keuangan dimasa yang akan datang. Analisis rasio keuangan juga merupakan alat yang dapat membantu bagi pihak ekstern dalam melakukan penilaian laporan keuangan perusahaan tersebut. Penilaian yang dapat dilakukan oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Rasio tidak hanya berguna bagi pihak ekstern tetapi sangat berpengaruh terhadap proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pihak intern perusahaan serta melakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh perusahaan itu dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terjadi yang dapat memungkinkan terjadinya kesulitan keuangan.

Menurut Munawir (2012:239), jenis-jenis rasio yang dapat digunakan dalam menganalisis laporan keuangan sebagai berikut:

1. Rasio likuiditas yaitu untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansial jangka pendeknya atau kewajiban yang harus segera dipenuhi.
2. Rasio aktivitas yaitu untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menggunakan aktiva yang dimilikinya.
3. Rasio profitabilitas yaitu untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan.
4. Rasio solvabilitas yaitu kemampuan perusahaan dalam membiayai kewajiban jangka panjangnya serta kewajiban-kewajiban apabila perusahaan dilikuidasi.

## 5. Model Prediksi Keuangan

### a. Model Altman

Altman ( 1968 ) menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) dengan 5 rasio keuangan yaitu *working capital to total asset*, *retained earning to total asset*, *earning before interest and taxes to total asset*, *market value of equity to book value of total debts*, dan *sales to total asset*. Model Altman Z-score merupakan metode untuk memprediksi kesehatan Financial suatu perusahaan yang kemungkinan akan mengalami kebangkrutan. Model prediksi altman z-score mengalami beberapa perubahan seiring berjalannya waktu model Altman mengalami penyesuaian terhadap berbagai jenis perusahaan. Altman memodifikasi modelnya pada tahun 1995 supaya dapat diterapkan pada semua perusahaan, seperti manufaktur, non manufaktur, dan perusahaan penerbit obligasi di negara berkembang.

Dalam Z-score modifikasi ini altman mengeliminasi variabel  $X_5$  (*sales to total asset*) karena rasio ini sangat bervariasi pada industri dengan ukuran aset yang berbeda-beda. Berikut persamaan Z-score yang digunakan :

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

Keterangan :

$X_1 = \text{Working capital} / \text{Total asset}$

$X_2 = \text{Retained earning} / \text{Total asset}$

$X_3 = \text{Earning before interest and taxes} / \text{Total asset}$

$X_4 = \text{Book value of equity} / \text{Book value of total debt}$

Dimana :

1. Modal Kerja terhadap Total Aset ( $X_1$ )

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aset yang dimilikinya. Rasio ini juga untuk mengukur likuiditas perusahaan. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva. Modal kerja bersih diperoleh dengan cara aktiva lancar dikurangi dengan kewajiban lancar. Modal kerja yang negatif kemungkinan besar akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya kativa lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut, sebaliknya perusahaan dengan modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya.

2. Laba Ditahan terhadap Total Aset ( $X_2$ )

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan kepada para pemegang saham, dengan kata lain laba ditahan menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang

tidak dibayarkan dalam bentuk dividen kepada para pemegang saha. Laba ditahan menunjukkan klaim terhadap aktiva, bukan aktiva per ekuitas pemegang saham. Laba ditahan terjadi karena para pemegang saham biasa mengizinkan perusahaan perusahaan untuk menginvestasikan kembali laba yang tidak didistribusikan sebagai dividen. Dengan demikian dilaporkan dalam neraca bukan merupakan kas dan tidak tersedia untuk pembayaran dividen atau yang lain. Semakin besar rasio ini, menunjukkan semakin besarnya peranan laba ditahan dalam bentuk dana perusahaan. Semakin kecil rasio ini menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat.

3. Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset ( $X_3$ )

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola total aktiva untuk mendapatkan keuntungan sebelum bunga dan pajak. Rasio ini juga digunakan sebagai ukuran seberapa besar produktivitas penggunaan dana dan pinjaman.

4. Nilai Buku Ekuitas terhadap Nilai Buku Total Hutang ( $X_4$ )

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban- kewajiban dari nilai buku ekuitas. Nilai buku diperoleh dari seluruh jumlah ekuitas. Nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjang.

Jika dengan metode altman Z-Score diperoleh skor  $< 1,1$  maka perusahaan berpotensi mengalami kebangkrutan. Jika skor yang diperoleh  $1,1 < Z < 2,6$  maka diklasifikasikan dalam grey area dan jika skor yang diperoleh  $> 2,6$  maka perusahaan tidak berpotensi bangkrut.

## b. Model Springate

metode Springate ditemukan oleh Gordon L.V Springate pada tahun 1978. Springate menemukan terdapat 4 dari 19 rasio-rasio keuangan yang paling berkontribusi terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan. Keempat rasio keuangan tersebut dikombinasikan dalam suatu formula yang bernama metode Springate selanjutnya Springate juga menentukan batasan (standar) berupa nilai 0,862 untuk memprediksikan perusahaan, berpotensi bangkrut atau berpotensi sebagai perusahaan yang sehat (tidak bangkrut). model ini dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan keakuratan yang dimilikinya. Metode Springate dirumuskan dalam suatu formula sebagai berikut:

$$S = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0.66X_3 + 0.4X_4$$

Keterangan:

$X_1$  = modal kerja / total aset

$X_2$  = laba sebelum bunga dan pajak / total aset

$X_3$  = laba sebelum pajak / total liabilitas lancar

$X_4$  = penjualan / total aset

### 1. Modal Kerja terhadap Total Aset ( $X_1$ )

Rasio ini sama dengan metode Altman Z-Score. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aset yang dimilikinya. Rasio ini juga untuk mengukur likuiditas perusahaan.

### 2. Laba Bersih Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset ( $X_2$ )

Rasio ini merupakan perbandingan antara laba bersih sebelum bunga dan pajak terhadap total aktivasnya. Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola total aktiva untuk mendapatkan keuntungan sebelum bunga dan pajak.

3. Laba Bersih Sebelum Pajak terhadap Kewajiban Lancar ( $X_3$ )

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan sebelum pajak dengan hutang lancar atau kewajiban lancarnya.

4. Penjualan terhadap Total Aset ( $X_4$ )

Rasio ini merupakan perbandingan penjualan dengan total aset. Rasio ini digunakan untuk mengetahui sebesar mana kontribusi penjualan terhadap aktiva dalam satu periode waktu tertentu. Semakin besar nilai pada rasio ini maka efisiensi penggunaan keseluruhan aktiva didalam menghasilkan penjualan semakin terjaga. Semakin rendah nilai rasio ini menunjukkan semakin rendah tingkat pendapatan perusahaan, sehingga menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat.

Dengan kriteria penilaian apabila nilai  $S < 0,862$  maka menunjukkan indikasi perusahaan menghadapi ancaman kebangkrutan yang serius(bangkrut),apabila nilai  $0,862 < S < 1,062$  maka menunjukkan bahwa pihak manajemen harus hati-hati dalam mengelola aset-aset perusahaan agar tidak terjadi kebangkrutan (daerah rawan), apabila nilai  $S > 1,062$ maka menunjukkan perusahaan

dalam kondisi keuangan yang sehat dan tidak mempunyai permasalahan dengan keuangan(tidak bangkrut).

### c. Model Zmijewski

Model prediksi yang dihasilkan oleh Zmijewski tahun 1983 ini merupakan riset selama 20 tahun yang telah diulang. Zmijewski ( 1984 ) menggunakan analisis rasio likuiditas, leverage, dan mengukur kinerja suatu perusahaan. Zmijewski melakukan prediksi dengan sampel 75 perusahaan bangkrut dan 73 perusahaan sehat selama tahun 1972 sampai tahun 1978, indicator F-Test terhadap rasio kelompok *rate of return, liquidity, leverage turnover, fixed payment coverage, trends, firm size, dan stock return volatility*, menunjukkan perbedaan signifikan antara perusahaan yang sehat dan tidak sehat. Kemudian model ini menghasilkan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

$X_1 = ROA$  ( *Return on Asset* )

$X_2 = Leverage$  ( *Debt Ratio* )

$X_3 = Likuiditas$  ( *Current Ratio* )

Dimana :

#### 1. Laba Setelah Pajak terhadap Total Aset ( $X_1$ )

ROA merupakan rasio yang membandingkan laba setelah pajak dengan total asetnya. Rasio ini menunjukkan seberapa baik perusahaan menggunakan aset yang diinvestasikan untuk dibagikan dengan laba yang dihasilkan.

2. Total Hutang terhadap Total Aset ( $X_2$ )

Rasio ini merupakan rasio yang membandingkan antara total hutang dengan total aset. Rasio ini digunakan untuk mengukur likuiditas perusahaan secara total.

3. Aset Lancar terhadap Kewajiban Lancar ( $X_3$ )

Rasio ini diukur dengan membandingkan antara aktiva lancar dengan hutang lancar. Rasio ini untuk mengukur likuiditas perusahaan, namun difokuskan dalam jangka pendek.

jika skor yang didapatkan lebih dari 0 ( nol ) maka perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, tetapi jika skor yang didapat kurang dari 0 ( nol ) maka perusahaan diprediksi tidak berpotensi mengalami kebangkrutan.

## B. Penelitian Terdahulu

**Tabel II-1**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Gendis Widya Astuti (2013)	Analisis Kebangkrutan Model Altman ( Z-Score) PT.Telekomunikasi Indonesia Tbk yang terdaftar di BEI	Perusahaan memiliki kinerja yang sangat baik terbukti dari tahun 2008-2010 perusahaan dalam kondisi tidak bangkrut. Nilai z score yang diperoleh perusahaan berada diatas <i>cut off</i>

2	Reno Thanjaya (2016)	Analisa Kegunaan Model Altman, Grover, dan Zmijweski untuk Memprediksi <i>Financial Distress</i>	Dari ketiga model prediksi <i>financial distress</i> yang diteliti model Altman terbaik, dengan tingkat akurasi tertinggi yaitu 85,7%, kemampuan variabel dependen secara bersama-sama dalam mempengaruhi variabel dependen juga cukup baik, dari 5 variabel yang digunakan terdapat 2 variabel yang berpengaruh signifikan.
3	Niken Savitri Primasari (2017)	Analisis Altman Z-Score, Grover Score, Springate, dan Zmijewski sebagai Signaling <i>Financial Distress</i> (Studi Empiris Industri Barang-Barang Konsumsi di Indonesia)	Perbandingan model analisis yang paling efektif dan akurat dalam memberikan signal kondisi <i>financial distress</i> perusahaan perusahaan dalam industri barang-barang konsumsi yang paling efektif dan akurat dalam memprediksi dan memberikan signal info kondisi finansial adalah model altman Z-scores. Tingkat kesesuaian prediksi yang dihasilkan model altman Z-scores berdasarkan pada hasil uji hipotesis di mana nilai koefisien determinasi dan nilai signifikansi F model altman Z-scores merupakan nilai tertinggi dibandingkan model lain yang digunakan untuk memberikan signaling terjadinya financial distress.
4	Enny Wahyu Puspita Sari (2014)	Penggunaan Model Zmijweski, springate, Altman z-score, dan Grover dalam memprediksi kepailitan pada Perusahaan Transportasi yang terdaftar di BEI	Model Springate adalah model yang paling sesuai diterapkan untuk perusahaan transportasi di Indonesia, karena tingkat keakuratannya tinggi dan tingkat kesalahannya rendah dibandingkan model prediksi lainnya.

5	Barbara Gunawan, Rahadien Pamungkas, Desi Susilawati (2016)	Perbandingan Kondisi Financial Distress Dengan Model Altman, Grover dan Zmijewski	Model Zmijewski memiliki tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi kondisi <i>Financial Distress</i> berdasarkan hasil uji koefisien determinasi.
---	---	---	---

### C. Kerangka Berpikir

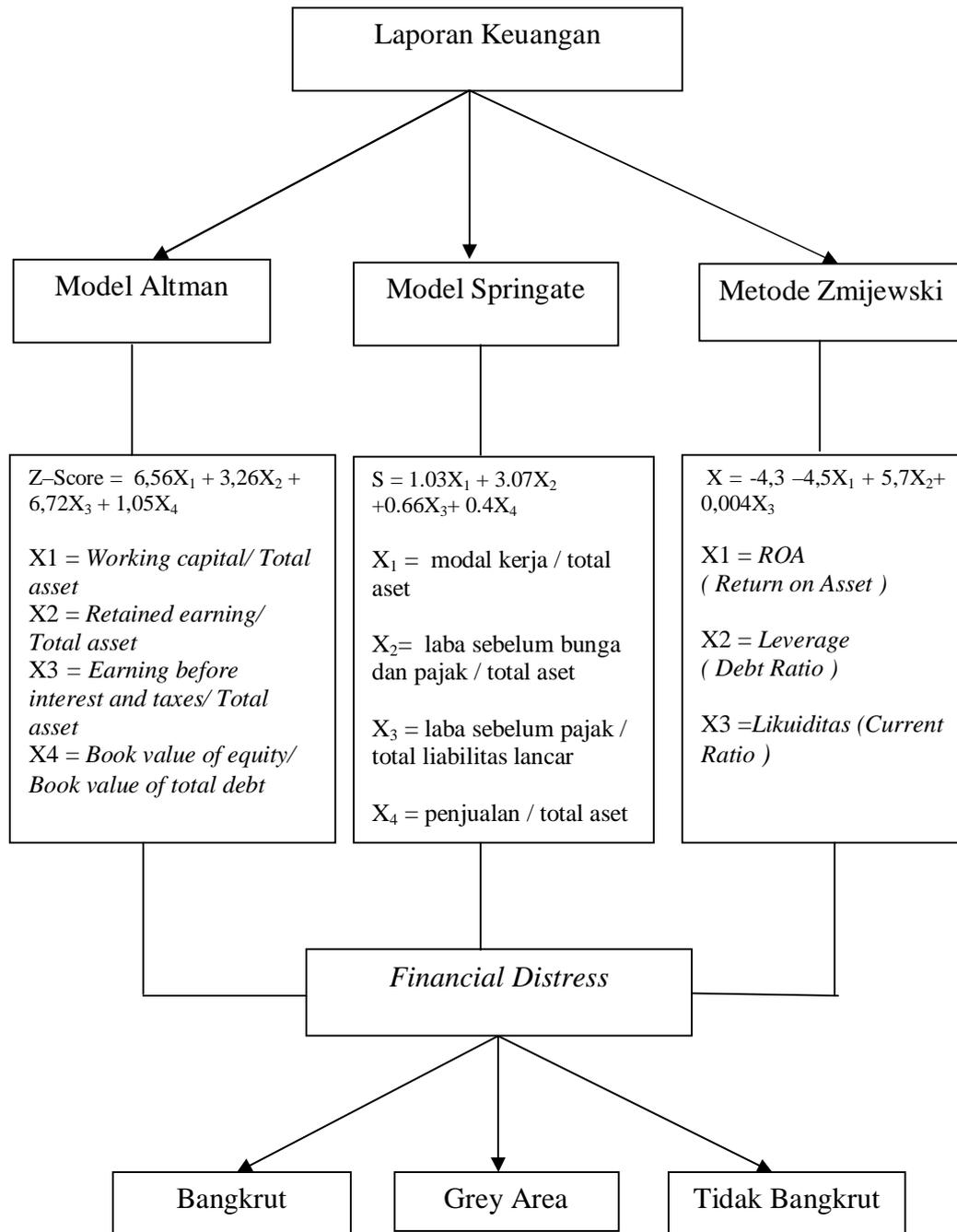
Laporan keuangan bertujuan untuk memberikan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang berguna bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan. Melalui laporan keuangan dapat dilihat bagaimana kinerja keuangan perusahaan meliputi posisi keuangan dan hasil yang dicapai oleh perusahaan.

Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di BEI merupakan perusahaan yang setiap tahunnya menerbitkan laporan keuangan yang bermanfaat dan dibutuhkan oleh investor, pemegang saham, analis pasar modal, manajer, karyawan, instansi pajak, pemberi dana (kreditur), dan *supplier* karena dapat memberikan informasi yang dibutuhkan para pemakainya dalam dunia bisnis yang dapat menghasilkan keuntungan.

Laporan keuangan dapat dipakai untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan rasio keuangan. Analisis kebangkrutan pada suatu perusahaan sangat dibutuhkan untuk memprediksi dan meminimalisir risiko sejak awal. Pada umumnya tanda awal kebangkrutan suatu perusahaan identik dengan adanya masalah keuangan atau sering disebut sebagai *financial distress*.

Terdapat 4 perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI yang akan dianalisis dengan metode kebangkrutan. Berdasarkan angka analisis dari masing-masing rasio yang terdapat diberbagai macam model kebangkrutan dapat

dijelaskan bagaimana rasio-rasio keuangan yang digunakan masing-masing model. Terdapat tiga model yang digunakan dalam menentukan *financial distress* yaitu model Altman z-score, Sprigate, dan Zmijewski dengan rumusnya masing-masing. Dalam ketiga rumus tersebut laporan keuangan yang menyangkut dengan masing-masing rasio yaitu terdapat pada laporan neraca dan laba rugi perusahaan. Dengan begitu dapat diprediksi *financial distress*, kemudian menemukan model prediksi terbaik diantara ketiga model prediksi kebangkrutan tersebut



**Gambar II-1**  
**Kerangka Berpikir**

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan model analisis deskriptif yaitu suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan membuat kesimpulan yang lebih luas. Pendekatan deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data dengan cara menyajikan dan menginterpretasikan hasil penelitian.

#### B. Defenisi Operasional Variabel

Variabel adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai (Sekaran,2006). Ketiga metode analisis *financial distress* memiliki perhitungan yang berbeda dengan penggunaan rasio yang berbeda pula, berikut perhitungan setiap metode analisis *financial distress* beserta rasio-rasio keuangan yang digunakan.

##### 1. Metode Altman Z-Score

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

Keterangan :

$X_1 = \text{Working capital/ Total asset}$

$X_2 = \text{Retained earning/ Total asset}$

$X_3 = \text{Earning before interest and taxes/ Total asset}$

$X_4 = \text{Book value of equity/ Book value of total debt}$

a. Modal Kerja terhadap Total Aset / *Working capital to Total asset* ( $X_1$ )

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aset yang dimilikinya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva. Modal kerja bersih diperoleh dengan cara aktiva lancar dikurangi dengan kewajiban lancar. Sumber data diperoleh dari neraca perusahaan. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

b. Laba Ditahan terhadap Total Aset / *Retained earning to Total asset* ( $X_2$ )

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan pada pemegang saham. Semakin besar rasio ini, menunjukkan semakin besarnya peranan laba ditahan dalam membentuk dana perusahaan. Semakin kecil rasio ini menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat. Semua data diperoleh dari neraca perusahaan. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total aset}}$$

c. Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset / *Earning before interest and taxes to Total asset* ( $X_3$ )

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola total aktiva untuk mendapatkan keuntungan sebelum bunga dan pajak.

Laba sebelum bunga dan pajak diperoleh dari laporan laba rugi, dan total asset daiperoleh dari neraca perusahaan, rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_3 = \frac{\text{Laba sebelum bunga dan pajak}}{\text{Total Aset}}$$

- d. Nilai Buku Ekuitas terhadap Nilai Buku Total Hutang / *Book value of equity to Book value of total debt* ( $X_4$ )

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai buku ekuitas. Nilai buku ekuitas diperoleh dari seluruh jumlah ekuitas. Nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjang. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Nilai Buku total Hutang}}$$

## 2. Metode Springate

$$S = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0.66X_3 + 0.4X_4$$

Keterangan:

$X_1$ = modal kerja / total aset

$X_2$ = laba sebelum bunga dan pajak / total aset

$X_3$ =laba sebelum pajak / total liabilitas lancar

$X_4$ = penjualan / total asset

- a. Modal Kerja terhadap Total Aset ( $X_1$ )

Rasio ini sama dengan pembahasan pada metode Altman Z-Score. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total asset yang

dimilikinya. Sumber data yang diperoleh dari neraca perusahaan. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

b. Laba Bersih Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset ( $X_2$ )

Rasio ini merupakan perbandingan antara laba bersih sebelum bunga dan pajak terhadap total aktivasnya. Laba bersih sebelum bunga dan pajak diperoleh dari laporan laba rugi, dan total asset diperoleh dari neraca perusahaan. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_2 = \frac{\text{Laba sebelum pajak dan bunga}}{\text{total aset}}$$

c. Laba Bersih Sebelum Pajak terhadap Kewajiban Lancar ( $X_3$ )

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan sebelum pajak dengan hutang lancar/ kewajiban lancarnya. Laba bersih sebelum pajak diperoleh dari laporan laba rugi, dan kewajiban lancar diperoleh dari neraca perusahaan. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_3 = \frac{\text{Laba bersih sebelum pajak}}{\text{kewajiban lancar}}$$

d. Penjualan terhadap Total Aset ( $X_4$ )

Rasio ini merupakan perbandingan penjualan dengan total asset. Rasio ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi penjualan terhadap aktiva dalam satu periode tertentu. Nilai penjualan

diperoleh dari laporan laba rugi, dan nilai total aset didapat dari neraca perusahaan. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_4 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

### 3. Metode Zmijewski

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

$X_1 = ROA$  ( *Return on Asset* )

$X_2 = Leverage$  ( *Debt Ratio* )

$X_3 = Likuiditas$  ( *Current Ratio* )

a. Laba Setelah Pajak terhadap Total Aset ( $X_1$ )

ROA merupakan rasio yang membandingkan laba setelah pajak dengan total asetnya. Rasio ini menunjukkan seberapa baik perusahaan menggunakan asset yang diinvestasikan untuk dibagikan dengan laba yang dihasilkan. Laba setelah pajak diperoleh dari laporan laba rugi dan total aset diperoleh dari neraca. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_1 = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total Aset}}$$

b. Total Hutang terhadap Total Aset ( $X_2$ )

Rasio ini merupakan rasio yang membandingkan antara total hutang dengan total aset. Rasio ini digunakan untuk mengukur likuiditas perusahaan secara total. Semua data diperoleh dari neraca perusahaan.

Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_2 = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

c. Aset Lancar terhadap Kewajiban Lancar ( $X_4$ )

Rasio ini diukur dengan membandingkan antara aktiva lancar dengan hutang lancar. Rasio ini untuk mengukur likuiditas perusahaan, namun difokuskan dalam jangka pendek. Semua data diperoleh dari neraca perusahaan. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X_3 = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan mengakses situs resmi bursa efek indonesia.

#### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini direncanakan mulai bulan November 2017 sampai dengan Maret 2018.

**Tabel III-4**  
**Skedul Penelitian**

No	Keterangan	Bulan / Minggu																			
		November				Desember				Januari				Febuari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data	■	■	■	■																
2	Pengajuan judul				■																
3	Penyusunan proposal					■	■	■	■												
4	Seminar proposal									■	■	■	■								
5	Pengesahan proposal													■	■	■	■				
6	Penyelesaian skripsi																	■	■	■	■

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

jenis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh langsung dari hasil publikasi yang berasal dari *website* resmi busra efek indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Sedangkan sumber data yang digunakan adalah data sekunder karena data diakses dari website resmi busra efek indonesia [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik dokumentasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang bersumber dari data sekunder. Sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder yang diperoleh dengan mengambil data-data yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) dari situs resminya, yaitu laporan keuangan perusahaan *Telekomunikasi* Tahun 2012-2016.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada laporan keuangan digunakan untuk mengukur, mengetahui, menggambarkan kemungkinan terjadinya *financial distress* pada empat perusahaan *Telekomunikasi*. Keseluruhan data laporan keuangan pada empat perusahaan *Telekomunikasi* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2016 yang terkumpul selanjutnya dianalisis untuk dapat memberikan data, peneliti menggunakan analisa data dengan menggunakan metode prediksi Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski.

##### **1. Menghitung Prediksi *Financial Distress***

Setelah diketahui nilai-nilai dari rasio keuangan kemudian tahap selanjutnya dilakukan penghitungan prediksi *financial distress* terhadap metode Altman ZScore, Springate, dan Zmijewski. Setiap metode memiliki nilai *cut off* sebagai batas penilaian perusahaan tersebut mengalami *financial distress* atau *non financial distress*.

- a. Penghitungan prediksi *financial distress* dengan Metode Altman Z-Score melalui rumus:

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

Dimana:

$X_1$  = Modal Kerja terhadap Total Aset

$X_2$  = Laba Ditahan terhadap Total Aset

$X_3$  = Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset

$X_4$  = Nilai Buku Ekuitas terhadap Nilai Buku Total Hutang

**Tabel III-4**  
**Nilai Cut Off Metode Altman**

<b>Altman Z-Score</b>	<b>Kondisi</b>
< 1,1	<i>Financial Distress</i>
1,1 – 2,6	<i>Grey Area</i>
>2,6	<i>Non Financial Distress</i>

- b. Penghitungan prediksi *financial distress* dengan Metode Springate melalui rumus:

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

Dimana :

$X_1$  = Modal Kerja terhadap Total Aset

$X_2$  = Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset

$X_3$  = Laba Bersih Sebelum Pajak terhadap Kewajiban Lancar

$X_4$  = Penjualan terhadap Total Aset

**Tabel III-5**  
**Nilai Cut Off Springate**

<b>Springate</b>	<b>Kondisi</b>
>0,862	<i>Non financial distress</i>
<0,862	<i>Financial distress</i>

c. Penghitungan prediksi *financial distress* dengan Metode

Zmijewski melalui rumus:

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

Dimana:

$X_1$  = Laba Setelah Pajak terhadap Total Aset

$X_2$  = Total Hutang terhadap Total Aset

$X_3$  = Aset Lancar terhadap Kewajiban Lancar

**Tabel III-6**  
**Nilai Cut Off Zmijewski**

<b>Zmijewski</b>	<b>Kondisi</b>
>0	<i>Financial distress</i>
<0	<i>Non financial distress</i>

## 2. Menghitung Tingkat Akurasi Prediksi

Pada tahap ini dilakukan penghitungan tingkat akurasi pada metode Altman ZScore, Springate, dan Zmijewski untuk menilai metode *financial distress* mana yang merupakan prediktor paling baik diantara ketiga metode tersebut. Perbandingan antara prediksi dan kategori sampel dilakukan pada seluruh sampel yang ada. Setelah semua sampel selesai dihitung, maka diperoleh hasil rekap prediksi yang benar dan yang salah. Dan rekap prediksi

tersebut dapat diketahui tingkat akurasi setiap metode yang digunakan. Tingkat akurasi menunjukkan berapa persen metode tersebut dapat memprediksi dengan benar dari keseluruhan perusahaan yang ada. Tingkat akurasi tiap metode dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi benar}}{\text{jumlah sampel}} \times 100\%$$

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Data**

salah satu alat yang digunakan untuk menilai kondisi suatu perusahaan adalah dengan melihat rasio keuangannya. Data rasio keuangan dari ketiga metode yaitu Altman, Springate, dan Zmijewski dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berasal dari laporan keuangan perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2012 sampai dengan 2016.

Laporan keuangan yang digunakan dalam ketiga metode adalah laporan neraca dan laba rugi. Adapun laporan neraca dan laba rugi dapat dilihat pada tabel IV-1 dan VI-2. Pada tabel IV-I terlihat pada perusahaan PT.XL Axiata Terdapat penurunan total aset ditahun 2015 dan 2016, hal ini disusul dengan penurunan hutang pada tahun yang sama. Penurunan aset pada PT.Indosat di tahun 2016 disusul dengan penurunan hutang ditahun yang sama. Pada perusahaan lainnya hutang pada setriap tahunnya terus meningkat dan pada laba ditahan atau saldo laba pada setiap perusahaan mengalami fluktasi pada setiap tahunnya hal ini menggambarkan bahwa perusahaan tersebut sebagian laba yang dihasilkan tidak ditahan oleh perusahaan tetapi laba yang dihasilkan digunakan untuk membayar dividen perusahaan tersebut hal ini akan berdampak pada perusahaan akan mengalami kerugian karena kekurangan akan laba yang ditahan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan

**Tabel IV-1**  
**Ikhtisar keuangan laporan neraca**  
**pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI**  
**Periode 2012-2016**

Tahun	Emiten	Aset Lancar	Total Aset	Laba ditahan	Hutang Lancar	Total Hutang	Ekuitas
2012	EXCL	3.658.985	35.455.705	9.063.057	8.739.996	20.085.669	15.370.036
2013		5.844.114	40.277.626	8.966.866	7.931.046	24.977.479	15.300.147
2014		13.309.762	63.706.488	7.597.181	15.398.292	49.582.910	13.960.625
2015		10.151.586	58.844.320	7.605.052	15.748.214	44.788.685	14.091.635
2016		6.806.863	54.896.286	8.001.601	14.477.038	33.687.141	21.209.145
2012	FREN	852.987	14.339.807	-7.964.789	3.030.849	9.355.399	4.984.408
2013		2.014.295	15.886.493	-10.498.968	5.539.550	12.816.548	3.049.945
2014		2.023.170	17.758.685	-11.877.793	6.522.093	13.736.413	3.961.942
2015		2.207.746	20.705.913	-13.391.023	4.159.191	13.857.376	5.848.537
2016		2.318.664	22.807.139	-15.370.169	5.124.263	16.937.857	5.869.282
2012	ISAT	8.308.810	55.225.061	15.981.167	11.015.751	35.829.677	19.395.384
2013		7.169.017	54.520.891	13.011.589	13.494.437	38.003.293	16.517.589
2014		8.590.976	53.269.697	11.040.565	21.147.814	38.971.142	14.298.555
2015		9.918.677	55.388.517	9.730.564	20.052.600	42.971.676	13.263.841
2016		8.073.481	50.838.704	10.835.606	19.086.592	36.661.585	14.177.119
2012	TLKM	27.973.000	111.369.000	15.981.167	24.107.000	44.391.000	66.978.000
2013		33.075.000	127.951.000	13.011.589	28.437.000	50.527.000	77.424.000
2014		34.294.000	141.822.000	11.040.565	32.318.000	55.830.000	85.992.000
2015		47.912.000	166.173.000	9.730.564	35.413.000	72.745.000	93.428.000
2016		47.701.000	179.611.000	10.835.606	39.762.000	74.067.000	105.544.000

*Sumber : Bursa Efek Indonesia*

Pada modal kerja yakni selisih dari aktiva lancar dikurangi dengan hutang lancar dapat dilihat pada tabel IV-2 pada modal kerja terlihat disetiap tahunnya tidak stabil hal ini perlu diperhatikan mengingat modal kerja sangat dibutuhkan dalam aktivitas operasional.

**Tabel IV-2**  
**Modal Kerja**  
**pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI**  
**Periode 2012-2016**

Emiten	Modal Kerja				
	2012	2013	2014	2015	2016
EXCL	-5.081.011,00	-2.086.932	-2.088.530	-5.596.628	-7.670.175
FREN	-2.177.862	-3.525.255	-4.498.923	-1.951.445	-2.805.598
ISAT	-2.706.941	-6.325.420	-12.556.838	-10.133.923	-10.383.111
TLKM	3.866.000	4.638.000	1.976.000	12.499.000	7.939.000

Sumber : Bursa Efek Indonesia

Dengan modal kerja yang tidak stabil bahkan terlihat beberapa perusahaan menghasilkan modal kerja yang negatif hal ini menunjukkan bahwa hutang lancar perusahaan lebih besar dari pada aset lancar yang dimiliki perusahaan. Peningkatan hutang yang terjadi di setiap tahunnya pada masing-masing perusahaan pada setiap tahunnya mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh dana dari para kreditur, namun tingkat hutang yang semakin tinggi juga menunjukkan bahwa perusahaan tersebut tidak dapat membiayai kegiatannya dengan modalnya sendiri melainkan oranglain.

Peningkatan hutang harusnya diikuti oleh peningkatan laba perusahaan sehingga perusahaan dapat menutupi hutangnya dengan laba yang didapatkan. Semakin tinggi hutang maka semakin tinggi beban yang harus ditanggung perusahaan yang diikuti oleh tingkat bunga yang tinggi sehingga dapat berdampak pada tingginya beban dan dikawatirkan akan menurunkan profitabilitas sehingga mengalami *financial distress* dan mengakibatkan kebangkrutan.

**Tabel IV-3**  
**Ikhtisar keuangan laporan Laba Rugi**  
**pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI**  
**Periode 2012-2016**

<b>Tahun</b>	<b>Emiten</b>	<b>Penjualan</b>	<b>EBIT</b>	<b>Laba Sebelum pajak</b>	<b>Laba Bersih</b>
2012	EXCL	20.969.806	3.751.421	3.751.421	2.764.647
2013		21.265.060	1.389.667	1.389.667	1.032.817
2014		23.460.051	-1.069.786	-1.069.786	-803.714
2015		22.876.182	-630.526	-630.526	-25.388
2016		21.341.425	185.581	185.581	375.516
2012	FREN	1.649.166	-1.443.627	-1.811.606	-1.563.090
2013		2.428.585	-904.256	-2.708.059	-2.534.463
2014		2.954.410	-892.353	-1.405.211	-1.379.003
2015		3.025.755	-1.589.660	-2.006.006	-1.565.410
2016		3.637.386	-1.912.251	-2.474.474	-1.974.434
2012	ISAT	22.418.812	461.618	461.618	487.416
2013		23.855.272	-3.333.837	-3.333.837	-2.666.459
2014		24.085.101	-1.962.032	-1.962.032	-1.878.229
2015		26.768.525	-1.785.835	-1.785.835	-1.163.487
2016		29.184.624	1.795.263	1.795.263	1.275.655
2012	TLKM	77.143.000	24.228.000	24.228.000	18.362.000
2013		82.967.000	27.149.000	27.149.000	20.402.000
2014		89.696.000	28.613.000	28.613.000	21.274.000
2015		102.470.000	31.342.000	31.342.000	23.317.000
2016		116.333.000	38.189.000	38.189.000	29.172.000

*Sumber : Bursa Efek Indonesia*

Pada Tabel IV-2 dapat dilihat pada perusahaan PT.XL Axiata penurunan penjualanm terjadi di tahun 2016 dan pada perusahaan lainnya penjualan terus mengalami peningkatan. Pada perusahaan SmartFren peningkatan penjualan disetiap tahunnya tidak diikuti dengan peningkatan laba bersih yang didapatkan perusahaan hal serupa juga terjadi pada PT.XL Axiata dan Indosat pada tahun 2012 sampai dengan 2015 bahkan perusahaan PT.SmartFreen dalam posisi mengalami kerugian dalam 5 tahun berturut-turut. Pada perusahaan PT.XL

mengalami kmerugian ditahun 2014 dan 2015 dan Indosat mengalami kerugian ditahun 2013 sampai dengan tahun 2015 namun kedua perusahaan ini kembali bangkit ditahun 2016 hal tersebut dapat dilihat pada tabel diatas.

#### a. Perhitungan Metode Prediksi Kebangkrutan

##### 1. Prediksi Kebangkrutan Model Altman

Altman menemukan empat rasio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut atau tidak bangkrut yang sudah di modifikasi pada tahun 1995 dengan rumus sebagai berikut:

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

$$X_1 = \text{Working capital/ Total asset}$$

$$X_2 = \text{Retained earning/ Total asset}$$

$$X_3 = \text{Earning before interest and taxes/ Total asset}$$

$$X_4 = \text{Book value of equity/ Book value of total debt}$$

**Tabel IV-4**  
**Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score**  
**Pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI**  
**Periode 2012-2016**

Tahun	Emiten	X1	X2	X3	X4	Z-SCORE
2012	EXCL	-0,9401	0,8333	0,711	0,8035	<b>1,4077</b>
2013		-0,3399	0,7258	0,2319	0,6432	<b>1,2609</b>
2014		-0,2151	0,3888	-0,1128	0,2956	<b>0,3565</b>
2015		-0,6239	0,4213	-0,072	0,3304	<b>0,0558</b>
2016		-0,9166	0,4752	0,0227	0,6611	<b>0,2424</b>
	FREN					
2012		-0,9663	-1,8107	-0,6765	0,5594	<b>-2,9241</b>
2013		-1,4557	-2,1544	-0,3825	0,2499	<b>-3,7427</b>
2014		-1,6619	-2,1804	-0,3377	0,3028	<b>-3,8771</b>
2015		-0,6183	-2,1083	-0,5159	0,4432	<b>-2,2779</b>
2016		-0,807	-2,197	-0,5634	0,3638	<b>-3,2035</b>
	ISAT					

2012		-0,3215	0,9434	0,0562	0,5683	<b>1,2464</b>
2013		-0,7611	0,778	-0,4109	0,4564	<b>0,0624</b>
2014		-1,5463	0,6757	-0,2475	0,3852	<b>-0,7329</b>
2015		-1,2002	0,5727	-0,2167	0,3241	<b>-0,52</b>
2016		-1,3398	0,6948	0,2373	0,406	<b>-0,0016</b>
	TLKM					
2012		0,2277	1,5449	1,4619	1,5843	<b>4,8188</b>
2013		0,2378	1,4938	1,4259	1,6089	<b>4,7664</b>
2014		0,0914	1,4536	1,3558	1,6173	<b>4,518</b>
2015		0,4934	1,3822	1,2675	1,3485	<b>4,4917</b>
2016		0,2899	1,3906	1,4288	1,4962	<b>4,6056</b>

*Sumber : Bursa Efek Indonesia (Data diolah)*

Berdasarkan hasil perhitungan Altman Z-Score pada tabel IV-3 sebanyak tiga perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI diprediksikan akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang yaitu : PT.XL, PT. SmartFren, dan PT.Indosat. Terdapat satu perusahaan yang dinyatakan sangat sehat atau tidak berpotensi mengalami kebangkrutan yaitu PT.Telkomsel. pada PT.XL terlihat di tahun 2014 sampai dengan 2016 altman memprediksikan perusahaan ini dalam score dibawah rata-rata yang artinya perusahaan tersebut akan mengalami kebangkrutan sama halnya dengan PT.Indosat di tahun 2013-2016. Pada PT. SmartFreen mengalami 5 tahun berturut-turun score di bawah rata-rata yang mengancam kebangkrutan pada perusahaan tersebut.

## 2. Prediksi Kebangkrutan Model Springate

metode Springate ditemukan oleh Gordon L.V Springate pada tahun 1978, Springate menemukan terdapat 4 dari 19 rasio-rasio keuangan yang paling berkontribusi terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan. Metode Springate dirumuskan dalam suatu formula sebagai berikut:

$$S = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0.66X_3 + 0.4X_4$$

Keterangan:

$X_1$  = modal kerja / total aset

$X_2$  = laba sebelum bunga dan pajak / total aset

$X_3$  = laba sebelum pajak / total liabilitas lancar

$X_4$  = penjualan / total aset

**Tabel IV-5**  
**Prediksi kebangkrutan dengan metode springate**  
**Pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI**  
**Tahun 2012-2014**

Tahun	Emiten	X1	X2	X3	X4	S-SCORE
2012	EXCL	-0,1476	0,3248	0,2833	0,2366	<b>0,6971</b>
2013		-0,0534	0,1059	0,1156	0,2112	<b>0,3794</b>
2014		-0,0338	-0,1516	-0,0459	0,1473	<b>0,0161</b>
2015		-0,098	-0,0329	-0,0264	0,1555	<b>-0,0018</b>
2016		-0,1439	0,0104	0,0085	0,1555	<b>0,0304</b>
	FREN					
2012		-0,1564	-0,3091	-0,3945	0,046	<b>-0,8139</b>
2013		-0,2286	-0,1747	-0,3226	0,0611	<b>-0,6648</b>
2014		-0,2609	-0,1543	-0,1422	0,0665	<b>-0,4909</b>
2015		-0,0971	-0,2357	-0,3183	0,0585	<b>-0,5926</b>
2016		-0,1267	-0,2574	-0,3187	0,0638	<b>-0,639</b>
	ISAT					
2012		-0,0505	0,0257	0,0276	0,1624	<b>0,1652</b>
2013		-0,1195	-0,1877	-0,1631	0,175	<b>-0,2952</b>
2014		-0,2428	-0,1131	-0,0612	0,1809	<b>-0,2362</b>
2015		-0,1884	-0,0989	-0,0588	0,1933	<b>-0,1529</b>
2016		-0,2104	0,1084	0,0621	0,2296	<b>0,1898</b>
	TLKM					
2012		0,0358	0,6679	0,6633	0,2771	<b>1,644</b>
2013		0,0373	0,6514	0,6301	0,2594	<b>1,5782</b>
2014		0,0144	0,6194	0,5843	0,253	<b>1,4711</b>
2015		0,0775	0,579	0,5841	0,2467	<b>1,4873</b>
2016		0,0455	0,6527	0,6339	0,2591	<b>1,5912</b>

Sumber : Bursa Efek Indonesia (Data diolah)

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode springate, sebanyak tiga perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang yaitu : PT.XL, SmartFreen dan Indosat, hanya satu perusahaan yang dinyatakan tidak berpotensi mengalami kebangkrutan yaitu PT. Telkomsel. Pada prediksi Springate ketiga perusahaan PT.XL, Indosat, dan SmartFreen dari tahun 2012-2016 perusahaan mengalami *financial distrees* yang akan mengancam kelangsungan hidup perusahaan.

### 3. Prediksi Kebangkrutan Model Zmijewski

Model prediksi yang dihasilkan oleh Zmijewski tahun 1983 ini merupakan riset selama 20 tahun yang telah diulang, Zmijewski ( 1984 ) menggunakan analisis rasio likuiditas, leverage, dan mengukur kinerja suatu perusahaan. Metode Zmijewski dirumuskan dalam suatu formula sebagai berikut:

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

$$X_1 = ROA ( Return on Asset )$$

$$X_2 = Leverage ( Debt Ratio )$$

$$X_3 = Likuiditas ( Current Ratio )$$

**Tabel IV-6**  
**Prediksi Kebangkrutan model Zmijewski**  
**Pada perusahaan telekomunikasi yang terdfar di BEI**  
**Periode 2012-2016**

Tahun	Emiten	X1	X2	X3	X-SCORE
2012	EXCL	0,3509	3,2291	0,0017	<b>-1,4202</b>
2013		0,1154	3,5348	0,0029	<b>-0,8777</b>
2014		-0,0568	4,4363	0,0035	<b>0,1966</b>
2015		-0,0019	4,3385	0,0026	<b>0,043</b>
2016		0,0308	3,4978	0,0019	<b>-0,8311</b>

	FREN				
2012		-0,4905	3,7187	0,0011	<b>-0,0896</b>
2013		-0,7179	4,5985	0,0015	<b>1,0179</b>
2014		-0,3494	4,4089	0,0012	<b>0,4596</b>
2015		-0,3402	3,8147	0,0021	<b>-0,1429</b>
2016		-0,3896	4,2331	0,0018	<b>0,3245</b>
	ISAT				
2012		0,0397	3,6981	0,003	<b>-0,6386</b>
2013		-0,2201	3,9731	0,0021	<b>-0,1047</b>
2014		-0,1587	4,17	0,0016	<b>0,0303</b>
2015		-0,0945	4,4222	0,0019	<b>0,2187</b>
2016		0,1129	4,1105	0,0017	<b>-0,3008</b>
	TLKM				
2012		0,7419	2,2719	0,0046	<b>-2,7653</b>
2013		0,7175	2,2509	0,0047	<b>-2,7619</b>
2014		0,675	2,2439	0,0042	<b>-2,7269</b>
2015		0,6314	2,4953	0,0054	<b>-2,4307</b>
2016		0,7309	2,3505	0,0048	<b>-2,6755</b>

Sumber : Bursa Efek Indonesia (Data diolah)

Berdasarkan perhitungan dengan metode Zmijewski, terdapat 1 perusahaan diprediksikan akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang yaitu PT.SmartFreen hal ini telah terlihat dari tahun 2013 dan 2014 dan kembali diprediksikan mengalami *financial distress* kembali di tahun 2016 yang dikawatirkan perusahaan akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang. Selebihnya terdapat 3 perusahaan yang diprediksikan tidak mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang yaitu : PT.XL, Indosat, dan Telkomsel.

#### **b. Perhitungan Tingkat Akurasi**

Tingkat akurasi dilihat dihitung dari perbandingan antara hasil prediksi Altman, Springate dan Zmijewski dengan status perusahaan sampel. Metode prediksi dikatakan tepat bila hasil dari metode dinyatakan bangkrut maka status perusahaan sampel juga *dilesting*. Perbandingan antara

prediksi dan kategori sampel dilakukan pada seluruh sampel yang ada. Setelah semua sampel selesai dihitung, maka diperoleh hasil rekap prediksi yang benar dan yang salah. Dan rekap prediksi tersebut dapat diketahui tingkat akurasi setiap metode yang digunakan. Tingkat akurasi menunjukkan berapa persen metode tersebut dapat memprediksi dengan benar dari keseluruhan perusahaan yang ada. Tingkat akurasi tiap metode dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi benar}}{\text{jumlah sampel}} \times 100\%$$

**Tabel IV-7**  
**Tingkat akurasi model kebangkrutan Altman, Springate, dan Zmijewski**  
**Pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI**  
**Periode 2012-2016**

Model	Bangkrut	Grey Area	Tidak Bangkrut	Jumlah sampel	Jumlah prediksi benar	Tingkat Akurasi
Altman Z-Score	3		1	4	1	25%
Springate	3		1	4	1	25%
Zmijewski	1		3	4	3	75%

*Sumber: Bursa Efek Indonesia (Data diolah)*

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada empat perusahaan metode zmijewski memiliki tingkat akurasi yang paling tinggi yaitu 75% , sedangkan prediksi Altman Z-Score dan Springate hanya 25%. Altman memprediksikan tiga perusahaan akan bangkrut pada masa yang akan datang begitupun dengan springate namun tidak dengan prediksi zmijewski yang memprediksikan hanya satu perusahaan yang akan mengalami kebangkrutan.

## **B. Pembahasan**

Pada pembahasan kali ini akan melakukan perbandingan antara metode Altman, Springate dan Zmijewski. Hal ini bertujuan untuk mengetahui manakah dari ketiga metode prediksi kebangkrutan tersebut yang paling akurat dalam memprediksi perusahaan yang mengalami delisting dan listing di Bursa Efek Indonesia.

Dari hasil penelitian yang didapatkan hasil prediksi bangkrut yang tertinggi dimiliki oleh metode Altman dan Springate, kedua metode ini memprediksikan 3 perusahaan mengalami financial distresses dan diprediksikan akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang. Namun tidak dengan metode Zmijewski, metode Zmijewski memprediksikan hanya satu perusahaan yang akan bangkrut dimasa yang akan datang sedangkan selebihnya dalam tingkat aman.

Karena hasil dari ketiga metode berbeda-beda, maka akan dilakukan perbandingan antara status perusahaan dengan hasil prediksi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui perusahaan mana saja yang mengalami kebangkrutan atau tidak mengalami kebangkrutan. Pada tabel IV-4 dapat dilihat kenyataan yang terjadi pada tahun 2017 pada status perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI. Semua perusahaan tersebut masih dinyatakan listing di Bursa Efek Indonesia hal ini memperlihatkan bahwa benar metode Zmijewski lebih akurat dari metode Altman dan Springate.

**Tabel IV-8**  
**Sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di BEI**  
**2012-2016**

No	Emiten	Status
1	XL Axiata Tbk (EXCL)	L
2	SmartFreen Telcom Tbk (FREN)	L
3	Indosat Tbk (ISAT)	L
4	Telekomunikasi Indonesia Tbk (TLKM)	L

*Sub sektor telekomunikasi diperbaharui : 31-Des-2017)*  
*Sumber : Bursa Efek Indonesia*

Dari hasil analisis ketiga metode prediksi yang merupakan metode Altman, Springate dan Zmijweski hanya terdapat satu prediksi perusahaan yang sama yang akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang yaitu PT.SmartFreen dapat dilihat pada tabel IV-5 meskipun menggunakan model rasio yang berbeda ketiga metode kebangkrutan ini memprediksikan satu perusahaan akan mengalami kebangkrutan dan ini menjadi peringatan penting bagi perusahaan yang dikhawatirkan akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang.

**Tabel IV-9**  
**Perbandingan model kebangkrutan Altman, Springate, dan Zmijewski**  
**Pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI**  
**Periode 2012-2016**

EMITEN	Altman Z-score	Springate	Zmijewski	Status
EXCL	Bangkrut	Bangkrut	Tidak Bangkrut	L
FREN	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	L
ISAT	Bangkrut	Bangkrut	Tidak Bangkrut	L
TLKM	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	L

*Sumber: Bursa Efek Indonesia (Data diolah)*

Selain hasil yang menepatkan metode Zmijewski yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan telekomunikasi yaitu sebesar 75% dan untuk Altman dan Springate masing-masing memiliki tingkat akurasi 25%, dengan menggunakan 3 metode tersebut secara bersamaan hasil yang didapatkan akan lebih akurat dalam memprediksi kebangkrutan. Melihat kembali hasil pada tabel IV-5 secara bersama-sama ketiga metode ini memprediksikan satu perusahaan yang sama yaitu SmartFreen akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang hal ini di dukung oleh laporan keuangan laba rugi yang menunjukkan bahwa perusahaan pada setiap tahunnya selalu mengalami kerugian dan semakin meningkat disetiap tahunnya. Walaupun pada tahun 2017 SmartFreen masih dapat dikatakan memiliki status listing di Busra Efek Indonesia ada baiknya perusahaan terus berhati-hati dalam mengelola perusahaan yang saat ini sedang mengalami *Financial distrees*.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wahyu Nurcahyanti (2015). Pada penelitian yang berjudul “studi komperatif model Z-Score Altman, Springate dan Zmijewski dalam

mengindikasikan kebangkrutan perusahaan yang terdaftar di BEI”. Model prediksi Zmijweski merupakan model yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan dibandingkan dengan model Altman dan Springate. Penelitian ini juga mendukung penelitian dari Kusumawardani (2015) yang berjudul “Analisis ketepatan model Altman, Springate, Zmijweski dalam memprediksi perusahaan yang dilesting di BEI periode 2009-2013”. Dalam penelitian ini menyimpulkan bahwa model Zmijweski lebih akurat dibandingkan model Altman dan Springate. Namun penelitian ini tidak mendukung penelitian sari (2014) yang berjudul “Penggunaan Model Zmijweski, springate, Altman z-score, dan Grover dalam memprediksi kepailitan pada Perusahaan Transportasi yang terdaftar di BEI”. penelitian ini menyatakan bahwa model Springate adalah model yang paling sesuai diterapkan untuk perusahaan di Indonesia, karena tingkat keakuratannya tinggi dan tingkat kesalahannya rendah dibandingkan model prediksi lainnya.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Akurasi Metode Altman, Springate, dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016 penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Metode Altman dan Springate keduanya memprediksi tiga dari empat perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang yaitu PT.XL Axiata, PT.SmartFreen dan PT.Indosat. Namun pada prediksi Zmijewski hanya memprediksi satu dari empat perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia akan mengalami kebangkrutan yaitu PT.SmartFren.
2. Ketiga Metode kebangkrutan menunjukkan bahwa PT.SmartFren telah mengalami *financial distress* dan dikhawatirkan akan mengalami kebangkrutan dimasa mendatang.
3. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan PT.SmartFren selalu mengalami kerugian pada laba yang di dapatkan hal ini ditunjukkan oleh laporan laba rugi perusahaan yang dipublikasikan setiap tahunnya. Pada ketiga prediksi kebangkrutan ketiganya menunjukkan Score dibawah rata-rata setiap tahunnya.
4. Metode Zmijewski merupakan metode kebangkrutan yang paling akurat dibandingkan dengan metode Altman, dan Springate. Nilai akurasi yang diperoleh metode Zmijewski yaitu sebesar 75%

sedangkan untuk metode Altman dan Springate hanya 25%.. Metode Zmijewski mampu memprediksikan kebangkrutan perusahaan sesuai dengan kenyataan status perusahaan telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia, apakah perusahaan tersebut masih tercatat (*listing*) atau telah dihapuskan (*delelisting*).

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian yang telah dilakukan maka penulis menyarankan :

1. Bagi manajemen segera memprediksi sejak dini indikasi Financial Distress dan dapat melakukan tindakan-tindakan tertentu sehingga perusahaan terhindar dari penghapusan saham di Bursa Efek Indonesia dengan cara melakukan perhitungan prediksi kebangkrutan.
2. Manajemen dapat mempertimbangkan hasil perhitungan metode Zmijewski untuk meminimalisir atau menghindari resiko terjadinya kebangkrutan.
3. Investor, dapat mempertimbangkan penggunaan perhitungan dan rasio keuangan dalam metode Zmijewski untuk memprediksi kemungkinan perusahaan telekomunikasi yang tercatat akan mengalami *forced delisting*. Sehingga investor dapat membuat keputusan tepat dalam berinvestasi melalui bursa efek.
4. Untuk penelitian selanjutnya disarankan dapat menambah metode kebangkrutan karena masih banyak metode-metode kebangkrutan seperti metode Glover, Olshon, Beaver dan lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Harahap, Sofyan Sayfri (2013). *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mey Handayani (2016). “*Analisis Metode Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski untuk Memprediksi Financial Distress pada Perusahaan Food and Beverage yang Terdaftar di BEI 2011-2015*”. Skripsi. Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Bandar Lampung.
- Muhammad Taufiq Abadi dan Nunung Ghoniyah (2016). *Studi Potensi Kebangkrutan pada Perusahaan Industri Properti yang Go Publik di BEI*. Jurnal Riset Bisnis Indonesia. Vol 13 No.01, Januari 2016.
- Rika Gamayuni (2009). “*Berbagai Alternatif Model Prediksi Kebangkrutan*”. Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Vol.14 No.1, Januari 2009.
- Riswan dan Yolanda Fetricia Kusuma. “*Analisis Laporan Keuangan Sebagai Dasar dalam Menilai Kinerja Keuangan PT.Budi Satria Wahana Motor*”. Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Vol.5 No.1, Maret 2014.
- Rexi Rosandi (2016). *Analisis Kebangkrutan dengan Model Springate S-Score pada seluruh perusahaan yang terdaftar di BEI Tahun 2011-2014*. Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
- S, Munawir (2012). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta : Liberty.
- S, Munawir (2001). *Analisis Informasi Keuangan*. Yogyakarta : Liberty.
- Syafrida Hani (2014). *Teknik Analisa Laporan Keuangan*. Medan : UMSU PRESS.
- Wiratna Sujarwen (2014). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta : PT. Pustaka Baru.
- Winarti F dan Sugiyarso G (2005). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta : Media Pressindo.

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

[www.google.co.id](http://www.google.co.id)