

**ANALISIS PENGGUNAAN Z-Score ALTMAN UNTUK MEMREDIKSI TINGKAT  
KEBANGKRUTAN PADA INDUSTRI TELEKOMUNIKASI DI BURSA EFEK  
INDONESIA PERIODE 2007-2010.**

Hana Tamara Putri<sup>1</sup>

**Abstract**

The Background of this research is to know and to analyze prediction of company bankruptcy of Telecommunication Industry in BEI periods 2007-2010 which focuses object are four companies which have all criteria in analysis by method Z-score Altman. As we know, the goal of company is not being bankrupt so that the company needed a method to predict the bankruptcy as soon as possible. One of the method is Z-Score Altman, this method used to analyze financial statements.

Goal this research is to know the potential of bankruptcy, rate of bankruptcy, and insolvency ranking of Telecommunication Industry in BEI periods 2007-2010.

Four companies taken as object is PT. XL Axiata, Tbk (eks PT. Excelcomindo, Tbk), PT. Mobile-8 Telecom, Tbk, PT. Indosat, Tbk and PT. Telekomunikasi Indonesia (PERSERO), Tbk is analyze by using financial statements taken away from by the year 2007 to 2010. After that calculated values of variable x1 to variable x5 and next calculated the value of each variable into Altman's Formula to produce the score ( Z-Score). Determining the Z-Score with this categories :

- a) Z-Score < 1,20 are on potential bankruptcy category
- b) 1,20 < Z-Score < 2,90 are on grey area category
- c) Z-Score > 2,90 are on non bankruptcy company

*Keywords : financial distress, bankruptcy, telecommunication industry.*

**PENDAHULUAN**

Pada abad 21 industri telekomunikasi khususnya telepon seluler telah memasuki babak baru sejak diberlakukannya undang-undang no. 36/1999 mengenai telekomunikasi. Berkembangnya teknologi di bidang telekomunikasi khususnya pada operator seluler di Indonesia membuat para pelaku pasar bersaing untuk mendapatkan posisi di mata konsumen, operator seluler saling gencar melakukan perang tarif untuk menarik minat masyarakat, apalagi sekarang kebutuhan berkomunikasi menggunakan telepon seluler telah menjadi kebutuhan hampir seluruh lapisan masyarakat, dengan perang tarif yang dilakukan oleh tiap operator seluler untuk menawarkan tarif termurah apakah dikemudian hari justru akan menguntungkan mereka atau sebaliknya malah akan membuat mereka berpotensi mengalami masalah kesulitan keuangan karena brand besar suatu perusahaan tidak menjamin perusahaan tersebut tidak mengalami masalah kesulitan keuangan. Sebagai contoh diakhir tahun 2010 beredar wacana akan dilakukannya merger antara operator CDMA telkom flexi dan bakrie esia (<http://m.tempointeraktif.com>) dikarenakan ada masalah keuangan pada telkom flexi. Hal lain ini dialami oleh PT Infoasia Teknologi global yang terdaftar pada Industri Telekomunikasi periode 2007-2008 namun pada tahun 2009 PT Infoasia

Teknologi *delisting* dari BEI karena mengalami kesulitan secara finansial dan tidak dapat menunjukkan indikasi pemulihan yang memadai ([www.okezone.com](http://www.okezone.com), 2009).

Analisis laporan keuangan dapat digunakan untuk memprediksi masa depan, sedangkan dari sudut manajemen, analisis laporan keuangan digunakan untuk membantu mengantisipasi kondisi di masa depan dan yang lebih penting sebagai titik awal untuk perencanaan tindakan yang akan mempengaruhi peristiwa di masa depan (Brigham dan Houston, 2006). Analisis laporan keuangan merupakan alat penting untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan posisi keuangan perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai sehubungan dengan pemilihan strategi perusahaan yang akan diterapkan, dengan melakukan analisis laporan keuangan perusahaan, maka pimpinan perusahaan dapat mengetahui keadaan serta perkembangan finansial perusahaan yang telah dicapai diwaktu lampau, diwaktu yang sedang berjalan dan mengetahui potensi kebangkrutan perusahaan di masa akan datang.

Edward. I Altman (1968) adalah orang pertama yang menerapkan *Multiple Discriminant Analysis*. Analisis diskriminan ini merupakan suatu teknik statistik yang mengidentifikasi beberapa macam rasio keuangan yang dianggap memiliki nilai paling penting dalam mempengaruhi suatu kejadian, lalu mengembangkannya dalam suatu model dengan maksud untuk memudahkan menarik kesimpulan dari suatu kejadian. Model ini pada dasarnya hendak

<sup>1</sup> Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Batanghari

mencari nilai “Z” yaitu nilai yang menunjukkan kondisi perusahaan, apakah perusahaan dalam keadaan sehat, berpotensi tidak sehat (bangkrut) dan tidak sehat (bangkrut). Sebelum menghitung nilai “Z” maka laporan keuangan dianalisis menggunakan lima rasio yang dikembangkan oleh Altman lalu masing-masing rasio diberi bobot dan didapatkan nilai “Z”.

Berdasarkan data keuangan industri telekomunikasi periode 2007-2010 yang telah diolah dapat diketahui bahwa keadaan rata-rata pendapatan atau penjualan pada Industri Telekomunikasi periode 2007 sampai 2010 mengalami peningkatan. Akan tetapi sebaliknya keadaan rata-rata aktiva lancar, rata-rata utang lancar, rata-rata total aktiva, rata-rata laba ditahan, rata-rata *EBIT*, rata-rata harga saham, rata-rata jumlah saham yang beredar dan rata-rata total utang pada Industri Telekomunikasi periode 2007 sampai 2010 berfluktuasi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu analisis mengenai keadaan tersebut apakah perusahaan-perusahaan pada Industri Telekomunikasi berpotensi mengalami kebangkrutan.

Berdasarkan informasi yang telah disajikan diatas, maka dapat dirumuskan yang menjadi tujuan pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui potensi kebangkrutan perusahaan pada Industri Telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2010.
2. Untuk mengetahui tingkat kebangkrutan perusahaan-perusahaan pada industri telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2010.
3. Untuk mengetahui peringkat kebangkrutan perusahaan-perusahaan pada industri telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2010.

#### METODE PENELITIAN

Daftar nama perusahaan yang tergabung dalam Industri Telekomunikasi pada Bursa Efek Indonesia periode 2007 – 2010 terdapat delapan perusahaan yaitu PT Telekomunikasi Indonesia Tbk (TLKM) , PT Excelcomindo Pratama, Tbk / PT XL Axiata (EXCL), PT Bakrie Telecom, Tbk (BTEL), PT Indosat, Tbk (ISAT) , PT Trikomsel Oke (TRIO) , PT Mobile-8 telecom Tbk (FREN), PT Katarina Utama, Tbk (RINA) dan PT Inovisi Infracom, Tbk (INVS) (sumber: *Indonesian Capital Market Directory 2010*). Namun yang menjadi

objek pada penelitian ini hanya 4 perusahaan dengan kriteria memiliki data yang dibutuhkan dalam perhitungan Z- Score Altman yaitu data aktiva lancar, utang lancar, total aktiva, laba ditahan, laba usaha (*EBIT*), jumlah lembar saham, harga saham, total utang dan penjualan atau pendapatan.

Data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data-data yang berupa : aktiva lancar, utang lancar, total aktiva, laba ditahan, *EBIT*, total utang, jumlah saham yang beredar, harga saham dan pendapatan atau penjualan selama periode 2007-2009 diperoleh dari *ICMD (Indonesian Capital Market Directory) 2010* , sedangkan untuk data aktiva lancar, utang lancar, total aktiva, laba ditahan, *EBIT*, total utang, jumlah saham yang beredar, harga saham dan pendapatan atau penjualan selama periode 2010 diperoleh dari *IDX 2010*.

Dalam melakukan penelitian ini metode pengumpulan data yang dipergunakan adalah library Reserch yaitu suatu metode pengumpulan data sekunder yang berupa data teori-teori, konsep-konsep dan menelaah laporan berupa *ICMD*, *IDX*, jurnal serta penelitian terdahulu yang erat hubungannya dengan masalah yang diteliti.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode analisis sebagai berikut : 1) Deskriptif Kuantitatif yaitu metode yang digunakan untuk membandingkan data yang ada dari tahun ketahun 2) Deskriptif Kualitatif yaitu metode yang digunakan untuk melakukan analisis terhadap data yang ada dengan menggunakan teori atau konsep yang relevan sebagai acuan sehingga diperoleh hasil analisis yang sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam penelitian yang dilakukan, data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan alat analisis sebagai berikut (Mamduh M Hanafi dan Abdul Halim : 2009, Hal. 275).

- a. Untuk menghitung variabel  $X_1$  sampai  $X_5$  Rasio Altman masing-masing perusahaan digunakan rumus sebagai berikut :

$$X_1 : \text{Working Capital to Total Asset} \\ = \frac{CA - CL}{TA}$$

$$X_2 : \text{Retained Earning to Total Assets} \\ = \frac{RE}{TA}$$

$$X_3 : \text{Earning Before Interest and Taxes to}$$

$$Total\ Assets = \frac{EBIT}{TA}$$

X<sub>4</sub> : Book Value of Equity to Book Value of

$$Total\ Liabilities = \frac{CP \times LS}{TL}$$

$$X_5 : Sales\ to\ Total\ Assets = \frac{Sales}{TA}$$

Dimana :

CA (Current Assets)  
= Aktiva Lancar

CL (Current Liabilities)  
= Utang Lancar

TA (Total Assets)  
= Total Aktiva

RE (Retained Earnings)

= Laba Ditahan

EBIT (Earning Before Interest & Tax)  
= Laba Operasi

CP (Closing Price)  
= Harga Saham

LS (Listed Shares)  
= Jumlah Saham Beredar

TL (Total Liabilities)  
= Total Utang

Sales atau Revenue  
= Penjualan atau Pendapatan

b. Setelah nilai variabel X<sub>1</sub> sampai X<sub>5</sub> masing-masing perusahaan diperoleh, maka nilai tersebut dimasukkan ke dalam rumus Z-score berikut :

$$Z' = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5$$

c. Hasil perhitungan nilai Z' masing-masing perusahaan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Jika Z > 2,90 Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan (*non-bankrupt company*)
- Jika 1,20 < Z < 2,90 Perusahaan akan mengalami permasalahan keuangan jika tidak melakukan perbaikan yang berarti dalam manajemen maupun struktur keuangan. Pada titik rawan ini kemungkinan muncul klasifikasi yang salah, karena pada kondisi ini banyak perusahaan dengan skor yang lebih tinggi telah bangkrut sedangkan perusahaan yang memiliki skor lebih

rendah masih dapat bertahan (*gray area*).

- Jika Z < 1,20 Perusahaan mengalami masalah keuangan yang serius sehingga dapat berpotensi untuk bangkrut (*bankrupt company*). Hal ini perlu ditindaklanjuti oleh manajemen perusahaan agar tidak terjadi kebangkrutan.
- d. Mengelompokkan masing-masing perusahaan ke dalam kategori *Non bankrupt Company*, *Grey Area* dan *Berpotensi Bangkrut*. Semua perhitungan dilakukan dengan menggunakan program Microsoft Excel 2007

#### PEMBAHASAN

Nama Perusahaan	Rasio Modal Kerja terhadap Total Aktiva			
	2007	2008	2009	2010
EXCL	-0,28	-0,09	-0,15	-0,09
FREN	0,25	-0,08	-0,15	-0,36
ISAT	-0,02	-0,02	-0,11	-0,11
TLKM	-0,06	-0,14	-0,11	-0,02
Nama Perusahaan	Rasio Laba Ditahan terhadap Aktiva			
	2007	2008	2009	2010
EXCL	0.06	0.03	0.10	0.20
FREN	(0.15)	(0.37)	(0.39)	(0.89)
ISAT	0.32	0.30	0.29	0.29
TLKM	0.34	0.31	0.34	0.27
Nama Perusahaan	Rasio EBIT terhadap Total Aktiva			
	2007	2008	2009	2010
EXCL	0.09	0.06	0.09	0.19
FREN	0.04	-0.08	-0.14	-0.19
ISAT	0.10	0.09	0.06	0.07
TLKM	0.32	0.24	0.23	0.23
Nama Perusahaan	Rasio Nilai Pasar Modal Sendiri terhadap Total Hutang			

	2007	2008	2009	2010
EXCL	1.08	0.28	0.88	2.90
FREN	1.92	0.25	0.42	0.47
ISAT	1.61	0.90	0.69	0.85
TLKM	2.62	1.58	2.00	0.07
Nama Perusahaan	Rasio Penjualan terhadap Total aktiva			
	2007	2008	2009	2010
EXCL	0.42	0.42	0.50	0.64
FREN	0.19	0.15	0.08	0.08
ISAT	0.36	0.36	0.33	0.37
TLKM	0.72	0.67	0.66	0.69

**Analisis Tingkat Kebangkrutan Industri Telekomunikasi Periode 2007-2010**

Nama Perusahaan	Z Score				Tingkat Kebangkrutan			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
EXCL	1,01	0,70	1,13	2,56	Potensi Bangkrut	Potensi Bangkrut	Potensi Bangkrut	Grey Area
FREN	1,17	0,37	0,63	1,34	Potensi Bangkrut	Potensi Bangkrut	Potensi Bangkrut	Potensi Bangkrut
ISAT	1,61	1,26	0,97	1,10	Grey Area	Grey Area	Potensi Bangkrut	Potensi Bangkrut
TLKM	3,07	2,25	2,43	1,63	Tidak Bangkrut	Grey Area	Grey Area	Grey Area

Sumber : ICMD 2007-2010 (data diolah)

**Peringkat Kebangkrutan Industri Telekomunikasi Periode 2007-2010**

Nama Perusahaan	2007		
	Z-score	Kondisi	Peringkat
TLKM	3.07	Tidak Bangkrut	1
ISAT	1.61	Grey Area	2
FREN	1.17	Potensi Bangkrut	3
EXCL	1.01	Potensi Bangkrut	4
Nama Perusahaan	2008		
	Z-score	Kondisi	Peringkat
TLKM	2.25	Grey Area	1
ISAT	1.26	Grey Area	2
EXCL	0.70	Potensi Bangkrut	3
FREN	(0.37)	Potensi Bangkrut	4
Nama Perusahaan	2009		
	Z-score	Kondisi	Peringkat
TLKM	2.43	Grey Area	1
EXCL	1.13	Potensi Bangkrut	2
ISAT	0.97	Potensi Bangkrut	3
FREN	(0.63)	Potensi Bangkrut	4
Nama Perusahaan	2010		
	Z-score	Kondisi	Peringkat
EXCL	2.56	Grey Area	1
TLKM	1.63	Grey Area	2
ISAT	1.10	Potensi Bangkrut	3
FREN	(1.34)	Potensi Bangkrut	4

Sumber : ICMD 2007-2010 (data diolah)

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan

1. Hasil uji Z-Score Altman menunjukkan perusahaan-perusahaan pada Industri Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007 – 2010 tidak semuanya memiliki prediksi

bangkrut atau berada pada posisi *grey area*.

2. Peringkat tingkat kebangkrutan perusahaan-perusahaan pada Industri Telekomunikasi periode 2007-2010 dari peringkat tertinggi hingga peringkat terendah berdasarkan analisis *Z score*

Altman bahwa Peringkat pertama pada tahun 2007 adalah PT. Telekomunikasi Indonesia dan peringkat terakhir adalah PT. XL Axiata, Tbk. Pada tahun 2008 dan 2009 peringkat pertama adalah PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk dan peringkat terakhir adalah PT. Mobile-8 Telecom, Tbk. Pada tahun 2010 peringkat pertama adalah PT. XL Axiata, Tbk dan peringkat terakhir adalah PT. Mobile-8 Telecom, Tbk.

3. Selama periode 2007 sampai 2010 hanya satu perusahaan yang berhasil memperbaiki kinerja yaitu PT. XL Axiata, Tbk, hal tersebut dapat dilihat dari peringkat PT. XL Axiata, Tbk yang terus membaik dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2010.

#### Saran

Setelah dilakukan penelitian tentang Analisis Penggunaan Z-Score Altman Untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Pada Industri Telekomunikasi Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2010 dapat diketahui bahwa secara keseluruhan kondisi perusahaan-perusahaan pada Industri Telekomunikasi dari tahun 2007 sampai 2010 kurang baik. Berdasarkan hasil kesimpulan tersebut, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut yaitu :

1. Bagi Perusahaan – Perusahaan dalam Industri Telekomunikasi.  
Bagi perusahaan yang telah berada pada posisi grey area perusahaan diindikasikan mengalami masalah keuangan yang harus ditangani dengan penanganan manajemen yang tepat, untuk perusahaan yang masuk kategori bangkrut manajemen harus segera melakukan perbaikan kinerja sebelum perusahaan benar-benar bangkrut.
2. Bagi Investor.  
Investor atau calon investor yang ingin melakukan investasi pada Industri Telekomunikasi sebaiknya memilih perusahaan-perusahaan yang nilai z-scorenya diatas 2,90 dan memperhatikan nilai modal kerja bersih terhadap total aktiva, nilai laba ditahan terhadap total aktiva, nilai laba usaha terhadap total aktiva, nilai pasar modal sendiri terhadap total utang dan nilai penjualan terhadap total aktiva serta menggunakannya dalam analisis investasi.
3. Bagi Peneliti selanjutnya.  
Bagi peneliti selanjutnya dapat menambah jumlah objek penelitian dan rasio lainnya sehingga dapat menambah

faktor-faktor lain yang diduga mempunyai pengaruh terhadap tingkat kebangkrutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Altman, Edward I. 1968. "Financial Ratios: Discriminatory Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy". *Journal of Finance* 23(4), pg. 589-609.
- Anonimous. 2009. *Indonesian Capital Market Directory*. Institute for Economic and Financial Research.
- Beaver, W. 1966. "Financial Ratios as Predictors of Failures". *Journal of Accounting Research* 4, pg. 71-102.
- Brigham, Eugene F. and Joel F. Houston. 2006. *Fundamentals of Financial Management*, 10th edition. Thomson South-Western.
- Hanafi, Mamduh M dan Abdul Halim (2009), Analisis Laporan Keuangan, edisi 4, STIM YKPN, Yogyakarta
- Husnan, Suad. 1998. **Manajemen Keuangan**. Edisi Keempat. BPFE Yogyakarta
- Indah, Sayekti. 2005. *Analisis Penggunaan Z-Score Altman untuk Menilai Potensi Kebangkrutan Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Jakarta Periode 1995-2002*. Skripsi S1 Program Manajemen Universitas Sebelas Maret: Surakarta.
- Kartikawati, Sinta. 2007. *Analisis Penggunaan Z-Score Altman untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan yang Go Public di Bursa Efek Jakarta Periode 2001-2006*. Tesis S2 Program Manajemen Universitas Gunadarma.
- Riyanto, Bambang, 2001, **Dasar – dasar Pembelanjaan Perusahaan**, edisi kelima, BPFE, Yogyakarta
- Satria Perwira, Gunardiandiyah. 2009. Analisis Metode Z score Altman Untuk Memprediksi Kebangkrutan Industri Baja di BEI. Tesis S2 Program Manajemen Universitas Gunadarma.
- Thisca Indriyati, Irma. 2010. *Analisis Laporan Keuangan dan Penggunaan Z-Score Altman untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan Properti yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta Periode 2006-2008*. Tesis S2 Program Manajemen Universitas Sebelas Maret: Surakarta.