

# ANALISIS KEBANGKRUTAN PADA EMITEN TAMBANG BATU BARA DI INDONESIA TAHUN 2012-2016

Bambang Mulyana<sup>1</sup>; Abdurrahman Asysyukur<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Magister Manajemen, Universitas Mercu Buana, Indonesia, email : bambang\_0406@yahoo.co.id

<sup>2</sup>Magister Manajemen, Universitas Mercu Buana, Indonesia

**Abstract.** *This research aims to analyze bankruptcy in coal sector companies listed in Indonesia Stock Exchange (IDX), using Z-Score analysis method with Working Capital to Total Assets (X1), Retained Earnings to Total Assets (X2), Earnings before Interest and Taxes to Total Assets (X3), Market Capitalization to Book Value of Debt (X4) and Sales to Total Assets (X5). The results of this study indicate there are two companies that are in the category of bankruptcy during the period 2012-2016, four other companies experienced a shift in categories in the period 2012-2016.*

**Keywords:** *bangkrupthy analysis, altman z-sore analysis*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebangkrutan pada perusahaan sektor batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), menggunakan metode analisis Z-Score dengan variabel *Working Capital to Total Assets (X1), Retained Earnings to Total Assets (X2), Earnings before Interest and Taxes to Total Assets (X3), Market Capitalization to Book Value of Debt (X4)* dan *Sales to Total Assets (X5)*. Hasil penelitian ini menyatakan terdapat dua perusahaan yang berada pada kategori kebangkrutan selama periode 2012-2016, empat perusahaan lainnya mengalami pergeseran kategori pada periode 2012-2016.

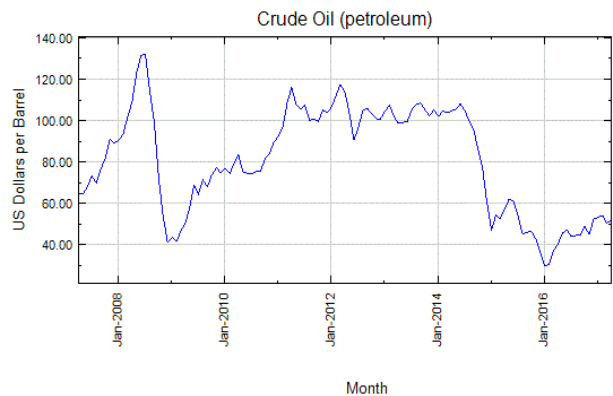
**Kata kunci:** analisis kebangkrutan, altman z-score

## 1. PENDAHULUAN

Beberapa tahun belakangan ini, kondisi keuangan dunia internasional relatif sedang tidak stabil yang dipicu oleh berbagai isu internasional, ditambah dengan adanya beberapa konflik di Timur Tengah telah memperburuk kondisi keuangan dunia internasional saat ini. Dari beberapa kejadian di dunia internasional seperti konflik perang di Suriah dan juga konflik di jalur Gaza, Palestina yang tidak kunjung selesai, mengakibatkan beberapa harga komoditi menjadi tidak stabil seperti terjadinya penurunan dan kenaikan harga-harga yang sangat drastis.

Dengan kondisi beberapa tahun belakang ini, berdampak cukup signifikan terhadap harga minyak dunia saat ini, di mana harga minyak dunia mengalami penurunan yang cukup drastis dalam 10 tahun terakhir ini. Ketidakstabilan harga minyak dunia ini berdampak langsung kepada penurunan jumlah pendapatan perusahaan pertambangan yang

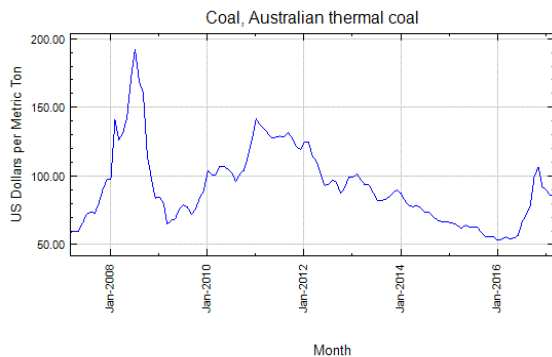
ada di dunia saat ini, tidak terkecuali di Indonesia. Fluktuasi harga minyak bumi dunia selama tahun 2008-2017 terlihat pada Gambar 1 di bawah ini.



**Gambar 1.** Harga minyak dunia

Dampak dari turunnya harga minyak bumi dunia berimbas pada harga komoditas dunia yang menurun pula. Harga batu bara dunia 10 tahun terakhir ini mengalami penurunan seiring dengan penurunan harga minyak bumi dunia. Penurunan harga batu

bara yang sangat signifikan terjadi pada periode yang sama dengan penurunan harga minyak bumi dunia yaitu periode tahun 2012-2016. Hal ini mengakibatkan pendapatan perusahaan tambang batu bara menurun tajam dan akhirnya berdampak pada potensi kebangkrutan perusahaan-perusahaan tersebut, tidak terkecuali perusahaan di Indonesia. Sejalan dengan harga minyak dunia, perkembangan harga batu bara selama tahun 2008-2017 juga berfluktuasi seperti terlihat pada Gambar 2 berikut ini..



**Gambar 2.** Harga batu bara dunia

Menurunnya harga batu bara membuat perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang pertambangan komoditas tersebut berpotensi mengalami kebangkrutan. Dengan harga jual batu bara yang terus menurun namun biaya produksi tetap atau bahkan meningkat, membuat perusahaan bisa mengalami kerugian yang cukup banyak. Jika sudah terjadi seperti ini, maka keuangan perusahaan tersebut menjadi tidak sehat atau tidak stabil, karena hasil penjualan yang menurun tidak cukup untuk membiayai operasional perusahaan yang mengakibatkan kerugian. Melihat penurunan harga batu bara yang digambarkan pada Gambar 1.2 di atas, maka banyak perusahaan pertambangan batu bara yang diperkirakan mengalami kebangkrutan. Namun yang menarik, pada kenyataannya banyak perusahaan tambang batu bara tersebut yang masih tetap beroperasi. Kondisi ini yang menarik untuk dilakukan studi.

Manajemen dapat memprediksi potensi kebangkrutan dari perusahaan tersebut dengan

menggunakan pendekatan Altman yang dikenal sebagai metode Altman Z-Score. Metode ini memungkinkan perusahaan untuk memprediksi sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan dan pihak manajemen dapat mengambil tindakan serta evaluasi yang membawa kearah perbaikan yang berguna bagi perusahaan dimasa yang akan datang.

## 2. KAJIAN TEORI

### A. Laporan Keuangan

Menurut Munawir (2010) 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.

### B. Kebangkrutan (*Financial Distress*)

Menurut Rodoni dan Ali (2010) kebangkrutan (*financial distress*) pada dasarnya sukar untuk didefinisikan secara tepat. Hal ini disebabkan oleh bermacam-macam kejadian kejatuhan perusahaan pada saat *financial distress*. Peristiwa kejatuhan perusahaan yang disebabkan financial distress hampir tidak ada akhirnya, seperti berikut ini: terjadinya pengurangan dividen, penutupan perusahaan, kerugian-kerugian, pemecatan, pengunduran diri direksi dan jatuhnya harga saham.

### C. Model Analisis Z-Score

Analisis kebangkrutan model Altman Z-score menggunakan metode *multiple discriminant analysis* (MDA), dikembangkan oleh Altman dengan menggunakan 22 rasio keuangan yang diklasifikasikan ke dalam lima kategori yaitu likuiditas, profitabilitas, *leverage*, rasio uji pasar dan aktivitas menurut

Adnan dan Arisudhana (2012). Formula yang digunakan adalah:

$$Z = 1,2 (X1) + 1,42 (X2) + 3,3 (X3) + 0,6 (X4) + 0,999 (X5)$$

Keterangan:

X1=*working capital / total assets*

X2=*retained earnings / total assets*

X3=*earnings before interest and taxes / total assets*

X4=*market capitalization / book value of debt*

X5=*sales / total assets*

Variabel-variabel atau rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam analisis diskriminan model Altman menurut Adnan dan Taufik (2005) adalah :

1) X1 = *Net Working Capital to Total Assets*

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva 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.

2) X2 = *Retained Earnings to Total Assets*

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 deviden kepada para pemegang saham.

3) X3 = *Earnings Before Interest and Tax to Total Assets*

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktiva perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak.

4) X4 = *Market Value of Equity to Book Value of Debt*

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi

kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa). Nilai pasar modal sendiri diperoleh dengan mengalikan jumlah lembar saham biasa yang beredar dengan harga pasar per lembar saham biasa. Sedangkan nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjang.

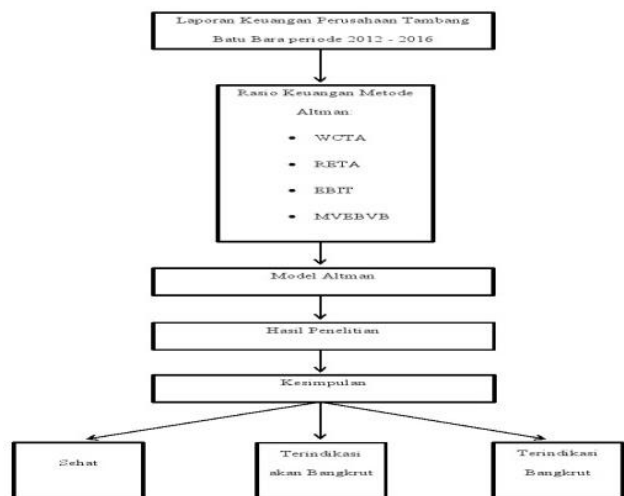
5) X5 = *Sales to Total Assets*

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktiva. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba.

Adapun kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

- 1)  $Z > 2,99$  = Zona Aman
- 2)  $Z$  sebesar 1,81-2,99 = Zona abu-abu (*grey area*)
- 3)  $Z < 1,81$  = Zona Berbahaya (potensi bangkrut)

Penelitian ini mencoba untuk menganalisis laporan keuangan emiten pertambangan sub sektor pertambangan batu bara yang terdaftar di Indonesia, dan kerangka konseptual yang diajukan adalah berikut ini:



### 3. METODOLOGI

Statistik deskriptif merupakan statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2009). Penelitian ini menggunakan variabel sesuai yang dikemukakan oleh Altman dan didefinisikan secara operasional bagai berikut:

- 1) Modal kerja neto, yaitu sebuah angka dari hasil pengurangan antara total aktiva lancar dikurang dengan total utang jangka pendek.
- 2) Laba ditahan, sebuah angka merupakan hasil pengurangan laba bersih setelah pajak dengan deviden yang dibayarkan.
- 3) Laba sebelum bunga dan pajak, jumlah laba oerasional yang belum dikurang oleh bunga pinjaman dan pajak.
- 4) Total utang, sebuah angka dari jumlah seluruh utang yang dimiliki oleh perusahaan baik utang jangka panjang ataupun utang jangka pendek.
- 5) Penjualan, merupakan sebuah angka yang diambilkan dari laporan laba rugi sebuah perusahaan.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh emiten sektor pertambangan sub sektor pertambangan batu bara di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 22 perusahaan. Jumlah sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dan diperoleh 6 perusahaan. Penelitian ini menggunakan data sekunder, kuantitatif, dan *time series* yang dikumpulkan menggunakan teknik dokumentasi. Metode analisis data menggunakan teknik deskriptif.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Statistik Deskriptif

Dalam analisis dari statistik deskriptif ini, N merupakan jumlah data yang diolah dalam penelitian ini terdiri dari X1 (*Working Capital to Total Assets*), X2 (*Retained Earnings to Total Assets*), X3 (*Earnings*

*Before Interst and Taxes to Total Assets*), X4 (*Market Capitalitation to Book Value of Debt*) dan X5 (*Sales to Total Assets*). Dari perhitungan SPSS for Windows Release 21.0, diperoleh gambaran masing-masing variabel sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Statistik Deskriptif**

Descriptive Statistics					
	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
X <sub>1</sub>	30	-1.45	.28	-.1160	.36769
X <sub>2</sub>	30	-1.32	.15	-.1710	.33759
X <sub>3</sub>	30	-.180	.140	.01183	.070273
X <sub>4</sub>	30	.02	95.49	6.0273	18.20488
X <sub>5</sub>	30	.01	1.20	.3760	.31782
Valid N (listwise)	30				

Sumber: data diolah

Berdasarkan tabel tersebut di atas, dapat dideskripsikan bahwa:

#### 1) X<sub>1</sub>

Nilai minimum sebesar -1,45 yang diperoleh PT. Bumi Resources pada tahun 2015, nilai maksimum sebesar 0,28 yang diperoleh PT. Barajaya International dan PT. Golden Eagle Energy pada tahun 2012. Nilai rata-rata sebesar -0,1160 menunjukkan rentang nilai rata-rata dengan nilai maksimum lebih lebar daripada rentang nilai rata-rata dengan nilai minimum. Selain itu standar deviasi sebesar 0,36769 yang berarti bahwa nilai tersebut lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan semakin besar nilai standar deviasi, maka data sampel pada penelitian ini semakin bervariasi atau beragam.

#### 2) X<sub>2</sub>

Nilai minimum sebesar -1,32 yang diperoleh PT. Barajaya International pada tahun 2012, nilai maksimum sebesar 0,15 yang diperoleh PT. Bayan Resources pada tahun 2012. Nilai rata-rata sebesar -0,1710 menunjukkan bahwa rentang nilai rata-rata dengan nilai maksimum lebih besar daripada rentang nilai rata-rata

dengan nilai minimum. Selain itu standar deviasai sebesar 0,33759 artinya nilai tersebut lebih besar daripada nilai rata-rata. Hal ini menunjukkan semakin besar nilai standar deviasi, maka data sampel penelitian ini semakin bervariasi atau beragam.

3)  $X_3$

Nilai minimum sebesar -0,180 yang diperoleh PT. Barajaya International pada tahun 2016, nilai maksimum sebesar 0,140 yang diperoleh PT. Delta Dunia Makmur pada tahun 2016. Nilai rata-rata sebesar 0,01183 menunjukkan bahwa rentang nilai rata-rata dengan nilai minimum lebih lebar daripada rentang nilai rata-rata dengan nilai maksimum. Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 0,070273 artinya bahwa nilai tersebut lebih besar dari nilai rata-rata. Hal ini menunjukkan semakin besar nilai standar deviasi, maka data sampel pada penelitian ini semakin bervariasi atau beragam.

4)  $X_4$

Nilai minimum sebesar 0,02 yang diperoleh PT. Bumi Resources pada tahun 2015, nilai maksimum sebesar 95,49 yang diperoleh PT. Golden Eagle Energy pada tahun 2012. Nilai rata-rata sebesar 6,0273 yang berarti bahwa rentang nilai rata-rata dengan nilai maksimum lebih lebar daripada rentang nilai rata-rata dengan nilai minimum. Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 18,20488 artinya bahwa nilai tersebut lebih besar dari nilai rata-rata. Hal ini menunjukkan semakin besar nilai standar deviasi, maka data sampel pada penelitian ini semakin bervariasi atau beragam.

5)  $X_5$

Nilai minimum sebesar 0,01 yang diperoleh PT. Golden Eagle Energy pada tahun 2014, nilai maksimum sebesar 1,20 yang diperoleh PT.

Barajaya International pada tahun 2012. Nilai rata-rata sebesar 0,3760 dapat diartikan bahwa rentang nilai rata-rata dengan nilai maksimum lebih lebar daripada rentang nilai rata-rata dengan nilai minimum. Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 0,31782 artinya bahwa nilai tersebut lebih kecil dari nilai rata-rata. Hal ini menunjukkan semakin kecil nilai standar deviasi, maka data sampel pada penelitian ini tidak terlalu bervariasi atau beragam.

## B. Analisis Altman Z-Score

### 1) PT. Atlas Resources

Tahun	Z-Score	Kondisi Perusahaan
2012	1.89	Grey area
2013	0.43	Bangkrut
2014	-0.22	Bangkrut
2015	-0.64	Bangkrut
2016	-0.75	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Tabel di atas menunjukkan perubahan nilai Z-Score dari tahun 2012-2016. Pada tahun 2012 Z-Score PT. Atlas Resources adalah 1.89, lalu tahun 2013 menurun menjadi 0.43. Kemudian pada tahun 2014 kembali mengalami penurunan menjadi -0.22, lalu tahun 2015 mengalami penurunan kembali menjadi -0.64 dan terakhir pada tahun 2016 kembali mengalami penurunan menjadi -0.75.

Perusahaan tersebut, pada tahun 2012 berada pada *grey area* namun kinerja keuangan perusahaan menurun pada tahun 2013 sampai dengan 2016 yaitu pada zona kebangkrutan. Berdasarkan pendekatan Altman, perusahaan ini seharusnya sudah bangkrut sejak tahun 2013.

2) PT. Barajaya International

Tahun	Z-Score	Kondisi Perusahaan
2012	-1.15	Bangkrut
2013	2.76	Grey Area
2014	1.83	Grey Area
2015	0.59	Bangkrut
2016	-0.32	Bangkrut

Sumber: Data diolah Ms. Excel 2010

Tabel di atas menunjukkan perubahan nilai Z-Score dari tahun 2012-2016. Pada tahun 2012 nilai Z-Score PT. Barajaya International adalah -1,15, lalu tahun 2013 meningkat secara drastis menjadi sebesar 2,76. Namun pada tahun 2014 menurun menjadi 1,83, ditahun berikutnya yaitu 2015 menurun kembali menjadi 0,59 dan pada tahun 2016 menurun kembali menjadi -0,32.

PT Barajaya International pada tahun 2012 berada pada zona kebangkrutan, namun perusahaan membenahan keuangannya sehingga mampu memperbaiki kinerja keuangan dan berada dalam *grey area* pada tahun 2013 dan 2014. Akan tetapi kinerja keuangan kembali menurun pada 2016 dan berada dalam zona kebangkrutan. Maka, secara umum perusahaan mengalami fluktuasi kinerja dan cenderung menurun ke zona kebangkrutan.

3) PT. Bayan Resources

Tahun	Z-Score	Kondisi Perusahaan
2012	2.57	Grey Area
2013	1.92	Grey Area
2014	0.99	Bangkrut
2015	1.78	Bangkrut
2016	2.33	Grey Area

Sumber: Data diolah

Tabel di atas menunjukkan perubahan nilai Z-Score dari tahun 2012-2016. Pada tahun 2012 nilai Z-

Score PT. Bayan Resources adalah 2,57, lalu pada tahun 2013 menurun menjadi 1,92. Pada tahun 2014 kembali menurun menjadi 0,99, selanjutnya pada tahun 2015 mengalami peningkatan menjadi 1,78 dan pada tahun 2016 kembali mengalami peningkatan menjadi 2,33.

Perseroan tersebut pada tahun 2012 dan 2013 berada pada posisi *grey area* namun nampaknya perseroan tidak melakukan perbaikan pada aspek keuangannya sehingga kinerja keuangan menurun dan pada tahun 2014 dan 2015 berada pada zona kebangkrutan. Pada 2016 perusahaan kembali berada dalam posisi *grey area*. Secara umum berarti perusahaan mengalami kinerja yang fluktuatif dengan kecenderungan bangkrut.

4) PT. Bumi Resources

Tahun	Z-Score	Kondisi Perusahaan
2012	0.52	Bangkrut
2013	-0.004	Bangkrut
2014	-0.70	Bangkrut
2015	-3.13	Bangkrut
2016	-1.52	Bangkrut

Sumber: Data diolah Ms. Excel 2010

Tabel diatas menunjukkan perubahan nilai Z-Score dari tahun 2012-2016. Pada tahun 2012 nilai Z-Score sebesar 0,52, lalu pada tahun 2013 menurun terus sampai tahun 2016 dan selama itu berada dalam zona kebangkrutan.

Perusahaan nampaknya tidak mampu memperbaiki kinerja keuangannya selama tahun 2012 sampai dengan 2016 sehingga menurut analisis Altman, perusahaan ini seharusnya sudah bangkrut sejak tahun 2012.

5) PT. Delta Dunia Makmur

Tahun	Z-Score	Kondisi Perusahaan
2012	1.00	Bangkrut
2013	0.82	Bangkrut
2014	1.10	Bangkrut
2015	1.13	Bangkrut
2016	1.35	Bangkrut

Sumber: Data diolah Ms. Excel 2010

Tabel di atas menunjukkan perubahan nilai Z-Score dari tahun 2012-2016. Pada tahun 2012 nilai Z-Score PT. Delta Dunia Makmur Tbk. adalah 1,00, lalu tahun 2013 turun menjadi 0,82. Kemudian pada tahun 2014 meningkat menjadi 1,10, pada tahun 2015 kembali meningkat menjadi 1,13 dan pada tahun 2016 meningkat kembali menjadi 1,35 dan kembali pada posisi *grey area*.

Tampaknya perusahaan tidak mampu melakukan perbaikan kinerja keuangan selama periode pengamatan 2012 hingga 2016 sehingga selalu berrada dalam zona kebangkrutan. Maka, menurut pendekatan Altman perusahaan ini seharusnya sudah bangkrut.

6) PT. Golden Eagle Energy

Tahun	Z-Score	Kondisi Perusahaan
2012	57.84	Sehat
2013	20.17	Sehat
2014	12,81	Sehat
2015	0.95	Bangkrut
2016	1.09	Bangkrut

Sumber: Data diolah Ms. Excel 2010

Tabel di atas menunjukkan perubahan nilai Z-Score dari tahun 2012-2016. Pada tahun 2012 nilai Z-Score sebesar 57,84, lalu tahun 2013 menurun menjadi 20,17. Pada tahun 2014 kembali menurun menjadi 12,81, pada tahun 2015 menurun menjadi

0,95 dan pada tahun 2016 meningkat menjadi 1,09.

Dari hasil analisis Z-Score pada tahun 2012-2014 di atas dapat diindikasikan tidak mengalami kebangkrutan, karena nilai Z perusahaan tersebut berada di zona sehat atau berada di atas 2,99. Namun pada tahun 2015-2016 hasil analisis Z-Score diindikasikan bahwa perusahaan seharusnya mengalami kebangkrutan. Hal ini dikarenakan nilai Z perusahaan pada tahun-tahun tersebut masuk dalam zona kebangkrutan atau dibawah 1,81.

Perusahaan berada dalam zona aman pada tahun 2012 sampai 2014. Namun kinerja keuangan perusahaan menurun cukup drastis pada tahun 2015 dan 2016 sehingga berada dalam zona kebangkrutan. Hal ini berarti kinerja keuangan perusahaan menurun cukup tajam sehingga perusahaan seharusnya sudah bangkrut.

5. KESIMPULAN

- 1) Dari seluruh sampel penelitian pada tahun 2012 hanya ada satu perusahaan yang berada dalam kondisi sehat, yaitu PT. Golden Eagle Energy. Kemudian dua perusahaan masuk ke dalam zona abu-abu (*grey area*) yaitu PT. Atlas Resources dan PT. Bayan Resources, sedangkan tiga perusahaan lainnya masuk ke dalam zona kebangkrutan yaitu PT. Barajaya International, PT. Bumi Resources, dan PT. Delta Dunia Makmur.
- 2) Pada tahun 2013, hanya ada satu perusahaan yang berada pada kondisi sehat, yaitu PT. Golden Eagle Energy. Kemudian dua perusahaan masuk ke dalam zona abu-abu (*grey area*), yaitu PT. Barajaya International dan PT. Bayan Resources, sedangkan tiga perusahaan lainnya masuk ke dalam zona kebangkrutan, yaitu PT. Atlas

- Resources, PT. Bumi Resources, dan PT. Delta Dunia Makmur.
- 3) Kemudian pada tahun 2014, PT. Golden Eagle Energy merupakan satu-satunya perusahaan yang berada di zona aman atau kondisi sehat. Kemudian hanya PT. Barajaya International yang berada dalam zona abu-abu (*grey area*) dan selebihnya empat perusahaan masuk ke dalam zona kebangkrutan, yaitu PT. Atlas Resources, PT. Bayan Resources, PT. Bumi Resources, dan PT. Delta Dunia Makmur.
  - 4) Selanjutnya pada tahun 2015, tidak terdapat perusahaan yang berada di zona aman atau kondisi sehat maupun di zona abu-abu (*grey area*). Keseluruh sampel pada periode ini berada pada zona kebangkrutan.
  - 5) Pada tahun pengamatan terakhir, yaitu periode 2016, tidak ada perusahaan yang berada dalam zona aman atau kondisi sehat. Hanya ada satu perusahaan yang berada pada zona abu-abu (*grey area*) yaitu PT. Bayan Resources. Sedangkan sisanya berada dalam zona kebangkrutan, yaitu PT. Atlas Resources, PT. Barajaya International., PT. Bumi Resources., PT. Delta Dunia Makmur, dan PT. Golden Eagle Energy.
  - 6) Dari hasil analisis Altman Z-Score, dapat diketahui bahwa terdapat dua perusahaan yang berada di dalam zona kebangkrutan selama periode 2012-2016, yang berarti perusahaan tersebut belum membenahi kinerja keuangan perusahaan pada periode tersebut. Perusahaan tersebut adalah PT. Bumi Resources dan PT. Delta Dunia Makmur.
  - 7) Berdasarkan hasil analisis Altman Z-Score, dapat diketahui bahwa terdapat satu perusahaan yang stabil berada di posisi zona abu-abu (*grey area*) yaitu PT. Bayan Resources, artinya kemungkinan perusahaan bisa mengalami kebangkrutan atau tidak bangkrut. Hal ini tergantung dari perusahaan untuk memperbaiki kinerja keuangan perusahaan tersebut.
  - 8) Berdasarkan hasil analisis Altman Z-Score, terdapat satu perusahaan yang stabil berada dalam zona aman atau kondisi sehat, yaitu PT. Golden Eagle Energy.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Muhammad A dan Muhammad I. Taufik. 2001. *Analisis Ketepatan Prediksi Metode Altman Terhadap Terjadinya Likuiditas Pada Lembaga Perbankan*. Jurnal Ekonomi & Auditing Volume 5 no 2 Desember. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Adnan, Hafidz dan Dicky Arisudhana. 2012. *Analisis Kebangkrutan Model Altman Z-Score dan Springate Pada Perusahaan Industri Property*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Vol. 1
- Agustina, Annisa. 2016. *Analisis Kesesuaian Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z Score, Fulmer dan Springate Terhadap Opini Auditor Pada Perusahaan Delisting tahun 2015*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam Vol. 1
- Ambarwati, Umi, Sudarwati, dan Rochmi Widayanti. 2016. *financial distress dengan metode Springate, Zmijewski, Fulmer dan Altman Z-Score pada PT Tunas Baru Lampung Tbk. Di BEI*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Vol. 1
- Brigham, E. F., dan Houston, J. F. 2010. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat
- Fahmi, I. (2013). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.



- Iawanicz, Malgorzata., Erkki K. dan Arto Suvavs 2014. *Distressed Firm and Bankruptcy Prediction in an International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model*.
- Kasmir dan Jakfar. 2016. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Kasmir. 2010. *Pengantar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Leki, Rofinus. 2016. *Penerapan Model Altman Z-Score Dalam Mengukur Potensi Kebangkrutan ( Studi Kasus Pada Perusahaan Perbankan BUMN yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 - 2015)*. e-jurnal.pancasetia.ac.id
- Purnajaya, Komang D. M. dan Ni K. L. 2014. *Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan dengan Metode Z Score Altman, Springate dan Zmijewski Pada Perusahaan Kosmetik Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. E- Jurnal Akuntansi Vol. 7
- Rodoni, Ahmad dan Herni Ali. 2010. *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Rodoni, Ahmad dan Herni Ali. 2014. *Manajemen Keuangan Modern*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Samarakoon, Lalith P. dan Tanweer Hassan. 2003. *Altman's Z-Score Models of Predicting Corporate Distress: Evidence from the Emerging Sri Lankan Stock Market*. Journal of the Academy of Finance Vol. 1
- Shidiq, Imaduddin dan Budi Wibowo. *Prediksi Financial Distress Bank Umum Di Indonesia: Analisis Diskriminan dan Regresi Logistik*. Jurnal Bisnis dan Manajemen Volume 7 No 1. Universitas Indonesia.
- Sinaga, Poltak. 2014. *Analisis Laporan Keuangan*. Medan: CV. Mitra Medan
- Subramanyam, K. R., dan Wild, J. J. 2010. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, Cetakan ke-5. Bandung: Alfabeta.
- www.idx.co.id
- www.sahamOk.com