

## **ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN BATUBARADI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2013-2015**

**Sri Marliawati, Ghazali Syamni, dan Edy Zulfiar**

Program Studi Akuntansi  
STIE Lhokseumawe

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to predict the possibility of bankruptcy using Altman Z-Score Model in Coal Mining Companies listed in Indonesian Stock Exchange. This study uses analytical models Altman Z-Score to see how big the coal mining company bankruptcy prediction period 2013-2015. Calculating the each company's bankruptcy prediction on each totaling 19 companies. The data used in this study was obtained annual financial statements of coal mining companies listed in the Indonesia Stock Exchange. The analysis technique used is the bankruptcy Altman Z-score of four variables representing liquidity ratio ( $X_1$ ), profitability ratio ( $X_2$ ), profitability ratio ( $X_3$ ) and solvency ratio ( $X_4$ ). Produces the formula  $Z\text{-Score} = 6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$ , within the Z-Score assessment criteria  $> 2.60$  is categorized as a very healthy company.  $1.10 < Z\text{-score} < 2.60$  are in gray areas so that the chances were saved and the possibility of bankruptcy as much depends on the company's management policy decisions as decision makers and  $Z\text{-score} < 1.10$  is categorized category of financial distress and are at high risk so that the possibility of bankruptcy is very large. The study finds that there is the of financial condition in coal mining companies during the observation year. Bumi Resources Tbk is the company that has the largest possibility of bankruptcy than others. This study also finds that the Altman Z-Score can be used to predict the possibility of bankruptcy.*

**Keywords :** *Altman Z-score, Predicted Bankruptcy*

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

Indonesia adalah salah satu produsen dan eksportir batubara terbesar di dunia. Sejak tahun 2005, ketika melampaui produksi Australia, Indonesia kemudian menjadi eksportir terdepan batubara *thermal*. Porsi signifikan dari batubara thermal yang

diekspor terdiri dari jenis kualitas menengah (antara 5100 dan 6100 cal/gram) dan jenis kualitas rendah (di bawah 5100 cal/gram) yang sebagian besar permintaannya berasal dari Cina dan India. Berdasarkan informasi yang disampaikan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia, cadangan batubara Indonesia

diperkirakan habis kira-kira dalam 83 tahun mendatang apabila tingkat produksi saat ini diteruskan. Berkaitan dengan cadangan batubara global, Indonesia saat ini menempati peringkat ke-10 dengan sekitar 3.1 persen dari total cadangan batubara global terbukti berdasarkan BP *Statistical Review of World Energy* (2016). Sekitar 60 persen dari cadangan batubara total Indonesia terdiri dari batubara kualitas rendah yang lebih murah (*sub-bituminous*) yang memiliki kandungan kurang dari 6100 cal/gram. Negara tujuan utama untuk ekspor batubara Indonesia adalah China, India, Jepang dan Korea. Batubara jelas penting untuk pendapatan negara karena komoditas ini berkontribusi untuk sekitar 85% dari pendapatan sektor pertambangan (indonesia-investments.com "Batubara", diakses 15 Mei 2016).

Tahun 2011 menjadi momen yang paling memberikan banyak keuntungan bagi para pengusaha batubara Indonesia. Karena, memberikan nilai yang lebih tinggi dibanding tahun-tahun sebelumnya. Untuk Volume Ekspor sebesar 348 juta ton, secara total Indonesia mampu mendapatkan nilai pendapatan sebesar 26,9 miliar dolar. Sayangnya, pada tahun 2012, perekonomian dunia mulai melemah. Cina, sebagai salah satu pasar ekspor terbesar batubara Indonesia, ikut melambat pertumbuhan ekonominya. Hal ini menyebabkan permintaan dunia akan batubara ikut menurun. Sehingga, terjadi over suplai di pasar dunia. Dan secara otomatis, harga jual batubara menjadi menurun.

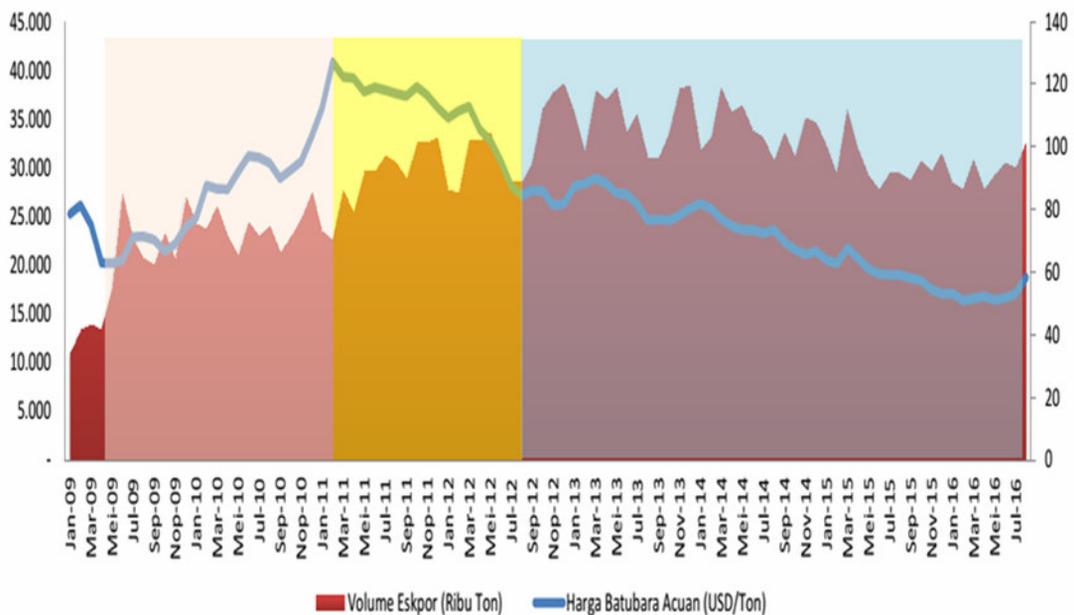
Harga batubara yang lemah jelas membuat bisnis batubara mengalami tekanan yang besar. Dan sampai tahun ini, ekspor masih terus tumbuh di saat harga batubara masih belum menarik. Di awal tahun 2012 hingga tahun 2016 harga batubara terus menurun. Ditjen Minerba Kementerian ESDM mencatat harga batu bara acuan (HBA) penjualan langsung (spot) Januari 2016 turun ke USD 53,20 per ton dibandingkan bulan sebelumnya sebesar USD 53,51 per ton (<https://www.minerba.esdm.go.id>).

Turunnya harga batubara ini menyebabkan banyak perusahaan pertambangan batu bara tidak lagi beroperasi, dan ekspor batu bara Indonesia menjadi menurun. Sehingga membuat perusahaan-perusahaan batubara menderita kerugian, ditambah dengan adanya kebijakan baru pemerintah tentang pembatasan ekspor batubara dengan mengeluarkan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 39 / M-DAG / 7 / 2014 tentang ketentuan ekspor batubara dan produk batubara pasal 2 yang berisi tentang pembatasan eksport batubara yang diberlakukan mulai bulan Oktober 2014, tentunya akan berpengaruh terhadap turunnya nilai ekspor batubara setelah diberlakukannya Permendag tersebut.

Rendahnya harga jual batubara tidak dapat menutupi biaya operasional perusahaan. Kerugian tersebut dapat terjadi karena biaya operasional yang tinggi

tidak dapat menyesuaikan dengan harga jual batubara. Berikut grafik penurunan Harga Batubara Acuan hingga bulan Agustus 2016.

**Gambar 1.1 Perbandingan Volume Ekspor Vs Harga Batubara**



**Grafik 1.9. Perbandingan Harga Batubara Acuan (HBA) dengan Volume Ekspor Setiap Bulan, Januari 2009 – Agustus 2016**

Sumber: IndoAnalysis, diolah dari Kementerian ESDM, World Bank, Index Mundi

Berdasarkan grafik di atas, ketika harga batubara mengalami penurunan, volume ekspor tidak jauh berbeda dengan volume sebelumnya. Atau tidak ikut mengalami penurunan secara signifikan. Hal ini terjadi, karena kapasitas produksi batubara sebuah perusahaan tidak serta merta dapat langsung diturunkan ketika harga batubara turun. Namun yang terjadi penurunan secara signifikan adalah nilai ekspor atau jumlah pendapatan yang diterima oleh perusahaan pengeksport batubara. Ketika dahulu

harga batubara tinggi, untuk volume ekspor yang sama, akan didapatkan nilai ekspor yang lebih tinggi dibandingkan nilai ekspor yang didapatkan saat ini. Untuk itu, harga batubara menjadi kunci perbaikan kinerja di bisnis ini.

Sepanjang tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 tercatat beberapa perusahaan pertambangan batubara yang mengalami penurunan harga saham di pasar saham akibat lesunya sektor batubara, diantaranya sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Daftar Harga Saham (Close Price)  
Perusahaan Pertambangan Batubara tahun 2013-2015**

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE SAHAM	HARGA SAHAM		
			2013	2014	2015
1	Adaro Energy Tbk	ADRO	1.090	1.040	515
2	Atlas Resources Tbk	ARII	850	448	400
3	Bara Jaya Internasional Tbk	ATPK	270	209	194
4	Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR	1.950	1.590	1.110
5	Buni Resources Tbk	BUMI	300	80	50
6	Bayan Resources Tbk	BYAN	8.500	6.650	7.875
7	Darma Henwa Tbk	DEWA	50	50	50
8	Delta Dunia Makmur Tbk	DOID	92	193	54
9	Golden Energy Mines Tbk	GEMS	2.175	2.000	1.400
10	Toba Bara Sejahtera Tbk	TOBA	740	920	675
11	Harum Energy Tbk	HRUM	2.750	1.660	675
12	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG	28.500	15.375	5.725
13	Resources Alam Indonesia Tbk	KKGI	2.050	1.005	420
14	Mitrabara Adiperdana Tbk	MBAP	n.a	1.310	1.115
15	Samindo Resources Tbk	MYOH	490	458	525
16	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK	86	88	50
17	Bukit Asam Tbk	PTBA	10.200	12.500	4.525
18	Petrosea Tbk	PTRO	1.150	925	290
19	Golden Eagle Energy Tbk	SMMT	5.899,98	1.785	171

Sumber: [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com)

Dari Tabel 1.1 memperlihatkan bahwa hampir semua perusahaan pertambangan batubara terus mengalami penurunan harga sahamnya. Rata-rata di tahun 2013-2015 perusahaan-perusahaan pertambangan batubara mengalami penurunan harga saham yang signifikan. Diantara ke 19 perusahaan tersebut harga sahamnya yang paling rendah adalah Bumi Resources Tbk, Darma Henwa Tbk, Perdana Karya Perkasa Tbk dan Delta Dunia Makmur Tbk yang mana perusahaan tersebut menunjukkan kinerja yang buruk, karena nilai harga saham mewakili nilai perusahaan (kinerja keuangan) perusahaan.

Semakin tinggi nilai saham semakin tinggi pula nilai perusahaan (kinerja keuangan) perusahaan, sebaliknya semakin rendah nilai saham semakin buruk pula nilai perusahaan (kinerja keuangan) perusahaan, Jika perusahaan berjalan lancar, maka nilai saham perusahaan akan meningkat, begitupun sebaliknya.

Prospek harga batubara ke depan masih dibayangi pelemahan, disertai munculnya fenomena masuknya batu bara dari Kolombia ke Asia diperkirakan akan menjadi saingan berat bagi Australia dan Indonesia, dua negara yang selama ini menjadi sumber pemasok batu bara di Asia. Sebelumnya

batubara Kolombia lebih banyak dijual untuk pasar Eropa dan Amerika belahan utara. Masuknya batu bara dari Kolombia ke Asia makin menurunkan harga batubara yang sudah rendah. Di terminal batubara Newcastle, Australia, harga batubara turun \$5 sejak Maret 2016, menjadi \$50,55 per ton. Harganya mendekati titik terendah Januari 2016 lalu, \$48,60.

Namun, isu saat ini di Indonesia adalah adanya beberapa perusahaan Asia, seperti : *Korea Midland Power* (KOMIPO) telah membeli 250.000 ton batubara Kolombia, untuk pengiriman dari Juli hingga September 2016, dengan harga \$44 per ton, lebih murah \$6 daripada batubara dari Australia. Sebelum KOMIPO, perusahaan listrik dari Korea Selatan lainnya, *East West Power* telah membeli 670.000 ton. Masuknya batubara dari Kolombia diperkirakan akan menekan harga batubara di Asia yang sudah rendah yang sebelumnya impor batubara dari Kolombia tidak pernah melebihi 3.000 ton per bulan. ("*Majalah Tambang.*" <http://www.tambang.co.id/batu-bara-asia-turun-harga-setelah-masuknya-produk-kolombia-12175/> diakses 16 Mei 2016).

Kondisi di atas menyebabkan perusahaan pertambangan batubara tertekan. Apabila perusahaan tidak dapat bertahan dalam keadaan harga jual batubara yang mengalami penurunan, perusahaan tersebut kemungkinan akan mengalami kerugian dan mempengaruhi kondisi keuangan perusahaan, pada akhirnya perusahaan akan mengalami *financial distress* atau ancaman kebangkrutan.

Kebangkrutan yang dialami perusahaan adalah masalah serius yang

harus dapat kita cegah sedini mungkin. Apabila ada sistem yang bisa mendeteksi dari awal, maka pihak perusahaan akan sangat terbantu. Manajemen dapat menemukan sebab akibat dan perbaikan-perbaikan yang diperlukan guna mencegah terjadinya kebangkrutan. Terdapat beberapa metode analisis prediksi kebangkrutan, antara lain model yang telah dikembangkan oleh Zmijewski (*X-Score*), Springate (*S-Score*), Ohlson (*Y-Score*) dan Altman (*Z-Score*).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari dkk, 2014, menyatakan bahwa "metode analisis *Z-Score* Altman mampu memberikan ketepatan prediksi sebesar 95%. *Z-Score* menggunakan lima rasio dalam menganalisis, yaitu modal kerja terhadap total aktiva, laba ditahan terhadap total aktiva, EBIT terhadap total aktiva, nilai buku ekuitas terhadap nilai buku total hutang, dan penjualan terhadap total aktiva. Model prediksi yang digunakan adalah metode Altman *Z-Score*.

Informasi kebangkrutan sangat penting bagi investor dan kreditor untuk mengamankan investasi kepada perusahaan tersebut. Untuk memprediksi kebangkrutan tersebut, digunakan analisis model Altman *Z-Score* sebagai penilaian kondisi keuangan perusahaan agar mampu mengatasi kekurangan dari rasio keuangan. Prediksi kebangkrutan ini berfungsi untuk memberikan panduan bagi penilai kinerja keuangan perusahaan, apakah perusahaan tersebut akan mengalami kesulitan atau tidak di masa yang akan datang (Lisdayanti dkk, 2013). Bagi pemilik perusahaan dapat digunakan untuk memutuskan apakah pemilik

perusahaan akan tetap mempertahankan kepemilikannya di perusahaan itu dengan melakukan kebijakan perbaikan untuk meningkatkan kinerja perusahaan sehingga kelangsungan usaha perusahaan dapat dipertahankan atau menjualnya dan kemudian menanamkan modalnya ditempat lain. Sedangkan bagi investor dan kreditor sebagai pihak yang berada di luar perusahaan yang dituntut mengetahui perkembangan yang ada dalam perusahaan demi keamanan investasi modalnya serta ketidak mampuan untuk membaca sinyal-sinyal dalam kesulitan usaha yang akan mengakibatkan kerugian dalam investasi yang telah dilakukan.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti dan menggali lebih jauh tentang prediksi kebangkrutan pada perusahaan sektor pertambangan batubara di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2013 - 2015.

Maka penulis melakukan penelitian dengan judul "Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Pertambangan Batubara di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015".

## **B. Landasan Teori**

### **1. Kinerja Perusahaan**

Pengukuran kinerja perusahaan dapat dilakukan melalui berbagai cara salah satunya dengan mengukur kinerja keuangan perusahaan yang dapat dilakukan dengan menganalisis laporan keuangan perusahaan yang dilaporkan perusahaan setiap periodenya. Menurut Munawir (2002:31) kinerja keuangan perusahaan adalah hasil dari banyak keputusan yang dibuat oleh pihak

manajemen perusahaan secara terus-menerus untuk mencapai suatu tujuan tertentu secara efektif dan efisien. Penilaian kinerja menurut Mulyadi (2001: 353) adalah penentuan secara periodik efektivitas operasional suatu organisasi, bagian organisasi, dan personalnya berdasarkan sasaran, standar, dan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Pengukuran kinerja perusahaan yang dilakukan oleh pihak manajemen mempunyai tujuan untuk mengetahui kondisi perusahaan yang sebenarnya.

Tujuan pengukuran kinerja menurut Munawir (2002:31) adalah sebagai berikut:

- a. untuk mengetahui likuiditas, yaitu kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangannya yang harus segera dipenuhi pada saat ditagih.
- b. untuk mengetahui tingkat solvabilitas, yaitu kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangan apabila perusahaan tersebut dilikuidasi.
- c. untuk mengetahui tingkat profitabilitas dan rentabilitas, yaitu kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu yang dibandingkan dengan penggunaan aktiva atau modal secara produktif.
- d. untuk mengetahui tingkat stabilitas, yaitu kemampuan perusahaan dalam menjalankan dan mempertahankan usahanya agar tetap stabil.

## 2. Laporan Keuangan

### 1) Pengertian Laporan Keuangan

Laporan keuangan adalah hasil akhir proses akuntansi, setiap transaksi yang dapat diukur dengan nilai uang, dicatat dan diolah sedemikian rupa dan disajikan dalam nilai uang (Sawir 2001:2). Laporan keuangan merupakan kombinasi dari data keuangan suatu perusahaan yang menggambarkan kemajuan suatu perusahaan yang dibuat secara periodik. Secara umum laporan keuangan dapat diartikan sebagai hasil akhir dari proses akuntansi, berisi ringkasan dari suatu proses pencatatan yang terdiri dari daftar neraca atau daftar posisi keuangan dan daftar pendapatan atau daftar rugi-laba serta mencerminkan hasil yang dicapai selama suatu periode tertentu.

### 2) Komponen-komponen Laporan Keuangan

Laporan keuangan yang lengkap terdiri dari komponen-komponen sebagai berikut ini:

#### a. Neraca

Neraca perusahaan disajikan sedemikian rupa yang menggambarkan posisi keuangan suatu perusahaan pada saat tertentu maksudnya adalah menunjukkan keadaan keuangan pada tanggal tertentu biasanya pada saat tutup buku.

#### b. Laporan laba rugi

Laporan laba rugi merupakan suatu laporan yang sistematis mengenai penghasilan, biaya, rugi laba yang diperoleh oleh suatu perusahaan selama periode tertentu. Tujuan pokok

laporan laba rugi adalah melaporkan kemampuan riil perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Laporan laba rugi perusahaan disajikan sedemikian rupa yang menonjolkan berbagai unsur kinerja keuangan yang diperlukan bagi penyajian secara wajar.

#### c. Laporan perubahan ekuitas

Laporan perubahan ekuitas menggambarkan peningkatan atau penurunan aktiva bersih atau kekayaan selama periode yang bersangkutan. Perusahaan harus menyajikan laporan perubahan ekuitas sebagai komponen utama laporan keuangan, yang menunjukkan:

Laporan perubahan ekuitas, kecuali untuk perubahan yang berasal dari transaksi dengan pemegang saham seperti setoran modal dan pembayaran dividen, menggambarkan jumlah keuntungan dan kerugian yang berasal dari kegiatan perusahaan selama periode yang bersangkutan.

#### d. Laporan arus kas

Laporan arus kas dapat memberikan informasi yang memungkinkan para pemakai untuk mengevaluasi perubahan dalam aktiva bersih perusahaan, struktur keuangan (termasuk likuiditas dan solvabilitas) dan kemampuan untuk mempengaruhi jumlah serta waktu arus kas dalam rangka adaptasi dengan perubahan keadaan dan peluang. Informasi arus kas berguna untuk menilai

kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas dan

setara kas dan memungkinkan para pemakai mengembangkan model untuk menilai dan membandingkan nilai sekarang dari arus kas masa depan (*future cash flow*) dari berbagai perusahaan.

- e. Catatan atas laporan keuangan  
Catatan atas laporan keuangan harus disajikan secara sistematis. Setiap pos dalam neraca, laporan laba rugi dan laporan arus kas harus berkaitan dengan informasi yang terdapat catatan atas laporan keuangan. Catatan atas laporan keuangan mengungkapkan:

- Informasi tentang dasar penyusunan laporan keuangan dan kebijakan akuntansi yang dipilih dan diterapkan terhadap peristiwa dan transaksi yang penting
- Informasi yang diwajibkan dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan tetapi tidak disajikan di neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan perubahan ekuitas
- Informasi tambahan yang tidak disajikan dalam laporan keuangan tetapi diperlukan dalam rangka penyajian secara wajar.

### 3) Tujuan Laporan Keuangan

Penyusunan laporan keuangan mempunyai tujuan tertentu. IFRS

*Framework* menyatakan bahwa tujuan laporan keuangan adalah untuk menyediakan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja, dan perubahan posisi keuangan suatu entitas yang bermanfaat bagi banyak pemakai ketika membuat keputusan ekonomi (Harrison, Horngren, Thomas, dan Suwardy, 2012:8). Selain mempunyai tujuan, laporan keuangan juga bermanfaat. Dalam Baridwan (2009) dijelaskan bahwa informasi keuangan akan bermanfaat bila dipenuhi ketujuh kualitas berikut:

- a. Relevan  
Bila informasi tidak relevan untuk keperluan para pengambil keputusan, informasi demikian tidak akan ada gunanya.
- b. Dapat dimengerti  
Informasi harus dapat dimengerti oleh pemakainya dan dinyatakan dalam bentuk dan dengan istilah yang disesuaikan dengan batas pengertian para pemakai.
- c. Daya uji  
Informasi harus dapat diuji kebenarannya oleh para pengukur yang independen dengan menggunakan metode pengukuran yang sama
- d. Netral  
Informasi harus diarahkan pada kebutuhan umum pemakai dan tidak bergantung pada kebutuhan dan keinginan pihak-pihak tertentu
- e. Tepat waktu  
Informasi harus disampaikan sedini mungkin sebagai dasar untuk membantu dalam

- pengambilan keputusan dan untuk menghindari tertundanya pengambilan keputusan.
- f. Daya banding dan konsistensi Informasi dapat dibandingkan dengan laporan keuangan periode sebelumnya dari perusahaan yang sama, maupun dengan laporan keuangan perusahaan-perusahaan lainnya pada periode yang sama. Maksud dari prinsip konsistensi adalah menerapkan metode akuntansi yang sama dari tahun ke tahun.
  - g. Lengkap Informasi yang dapat memenuhi secukupnya enam tujuan kualitatif di atas.
- d. Laba adalah kenaikan manfaat ekonomi selama suatu periode akuntansi (misalnya kenaikan aset atau penurunan kewajiban) yang menghasilkan peningkatan ekuitas, selain yang menyangkut transaksi dengan pemegang saham.
  - e. Beban adalah penurunan manfaat ekonomi selama suatu periode yang diakibatkan oleh penurunan ekuitas, selain yang menyangkut transaksi dengan pemegang saham. Demikian juga beban dapat terjadi dalam aktivitas bisnis yang biasa (seperti gaji dan upah, beban sewa).

Laporan keuangan terdiri atas unsur-unsur tertentu. Unsur-unsur laporan keuangan menurut IFRS dalam Harrison, *et al* (2012:11) adalah sebagai berikut :

- a. Aset sumber daya ekonomi yang dikendalikan oleh entitas yang diharapkan akan menghasilkan manfaat ekonomi di masa mendatang bagi entitas. Contoh kas, persediaan, piutang usaha, mesin, peralatan, dan properti.
- b. Kewajiban adalah kewajiban saat ini entitas yang diharapkan akan menghasilkan arus keluar manfaat ekonomi dari entitas. Contoh pinjaman bank, utang usaha, dan kewajiban lainnya.
- c. Ekuitas adalah kepentingan residu dalam aset entitas setelah dikurangi kewajiban entitas dan mempresentasikan klaim residu

### 3. Kebangkrutan (*financial distress*)

#### 1) Definisi Kebangkrutan (*financial distress*)

Hanafi (2010:638) menyatakan "Perusahaan dapat dikatakan bangkrut apabila perusahaan itu mengalami kesulitan yang ringan (seperti masalah likuiditas), dan sampai kesulitan yang lebih serius, yaitu solvabel (utang lebih besar dibandingkan dengan *asset*)".

Weston & Copeland (2004) menyebutkan bahwa kebangkrutan adalah suatu kegagalan yang terjadi dalam perusahaan, apabila perusahaan tersebut mengalami:

- a. Kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*)

Kegagalan dalam arti ekonomis bahwa pendapatan perusahaan tidak mampu lagi menutup biayanya, yang berarti bahwa

tingkat labanya lebih kecil dari pada biaya modalnya.

b. Kegagalan Keuangan (*Financial Distressed*)

Insolvensi memiliki dua bentuk yakni *default* teknis yang terjadi bila suatu perusahaan gagal memenuhi salah satu atau lebih kondisi didalam ketentuan hutangnya, seperti rasio aktiva lancar dengan hutang lancar yang ditetapkan, serta kegagalan keuangan atau ketidak mampuan teknik (*technical insolvency*) yang terjadi apabila perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya pada waktu yang telah ditentukan.

## 2) Faktor-faktor Terjadinya Kebangkrutan

Jauch dan Glueck (2011:3) mengungkapkan faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan adalah:

a. Faktor Umum

- 1) Faktor ekonomi, berasal dari gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi dengan mata uang asing serta neraca pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.
- 2) Faktor sosial, dimana yang sangat berpengaruh adalah adanya perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk atau jasa ataupun yang

berhubungan dengan karyawan. Faktor sosial yang lain yaitu kerusuhan atau kekacauan yang terjadi di masyarakat.

- 3) Faktor teknologi, dimana penggunaan teknologi memerlukan biaya pemeliharaan dan implementasi. Pembengkakan terjadi, jika penggunaan teknologi informasitersebut kurang terencana oleh pihak manajemen, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.
- 4) Faktor pemerintah, dimana kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja dan lain-lain.

b. Faktor Eksternal

- 1) Faktor pelanggan, dimana untuk menghindari kehilangan konsumen, perusahaan harus melakukan identifikasi terhadap sifat konsumen juga menciptakan peluang untuk mendapatkan konsumen baru, menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.
- 2) Faktor pemasok/kreditor, dimana kekuatannya terletak pada pemberian pinjaman dan menetapkan jangka waktu pengembalian hutang yang tergantung pada kepercayaan kreditor terhadap kelikuiditan suatu perusahaan.
- 3) Faktor pesaing, dimana merupakan hal yang harus

diperhatikan karena menyangkut perbedaan pemberian pelayanan kepada konsumen.

keuangan yang serius dan berakhir dengan kebangkrutan.

7) Pemotongan yang signifikan dalam dividen.

### c. Faktor Internal

- 1) Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada nasabah sehingga menyebabkan adanya penunggakan dalam pembayarannya sampai akhirnya tidak dapat membayar.
- 2) Manajemen yang tidak efisien.
- 3) Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan, dimana sering dilakukan oleh karyawan, bahkan manajer puncak sekalipun sangat merugikan apalagi yang berhubungan dengan keuangan perusahaan.

Lesmana dan Surjanto (2004:183) menyebutkan ada 2 hal penting yang mampu menunjukkan arah kebangkrutan perusahaan, yaitu:

a. Tanda – tanda yang dapat dilihat oleh perusahaan :

- 1) Penjualan atau pendapatan yang mengalami penurunan secara signifikan.
- 2) Penurunan laba dan atau arus kas dari operasi.
- 3) Penurunan total aktiva.
- 4) Harga pasar saham menurun secara signifikan.
- 5) Kemungkinan gagal yang besar dalam industri, atau industri dengan resiko yang tinggi.
- 6) *Young Company*, perusahaan berusia muda pada umumnya mengalami kesulitan di tahun-tahun awal operasinya, sehingga kalau tidak didukung sumber permodalan yang kuat akan dapat mengalami kesulitan

b. Diagnosa dalam defisiensi keuangan dan operasional adalah sebagai berikut:

- 1) Ketidak stabilan laba.
- 2) Tidak mampu memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo dan atau kesulitan dalam memperoleh sumber pendanaan.
- 3) Sistem administrasi dan pelaporan yang tidak efektif dan efisien.
- 4) Kualitas manajemen yang meragukan.
- 5) Ekspansi yang dilakukan tidak sesuai dengan dengan bisnis inti.
- 6) Kegagalan manajemen dalam melakukan antisipasi terhadap perubahan pasar.
- 7) Ketidak mampuan dalam mengendalikan biaya.

### C. Metode Penelitian

Sumber data dalam penulisan skripsi ini adalah dari berbagai sumber buku, jurnal dan penelitian terdahulu yang mendukung penelitian. Sedangkan untuk sumber data yang akan diolah dalam analisis penelitian ini adalah [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), situs web resmi Bursa Efek Indonesia.

Altman menemukan lima jenis ratio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan yang tidak bangkrut. *Z-Score* Altman modifikasi untuk perusahaan non manufaktur yang

telah *go public* maupun belum *go public* ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

$X_1 =$  *Working Capital to Total Assets* (Modal Kerja/Total Aset)

$X_2 =$  *Retained Earning to Total Assets* (Laba Ditahan/Total Aset)

$X_3 =$  *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT) to Total Assets (Pendapatan sebelum dikurangi Biaya Bunga/Total Aset)

$X_4 =$  *Book Value of Equity to Book Value of Total Liabilities* (Nilai Buku Ekuitas /Nilai Total Utang)

Dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

- a) Z-Score > 2,60 dikategorikan sebagai perusahaan yang sangat sehat sehingga tidak mengalami kesulitan keuangan.
- b) 1,10 < Z-Score < 2,60 berada di daerah abu-abu sehingga dikategorikan sebagai perusahaan yang memiliki kesulitan keuangan, namun kemungkinan terselamatkan dan kemungkinan bangkrut sama besarnya tergantung dari keputusan kebijaksanaan manajemen perusahaan sebagai pengambil keputusan.
- c) Z-Score < 1,10 dikategorikan sebagai perusahaan yang memiliki kesulitan keuangan yang sangat besar dan beresiko tinggi sehingga kemungkinan bangkrutnya sangat besar.

## D. Pembahasan

### 1. Prediksi Kebangkrutan 2013

Setelah diperoleh nilai-nilai rasio keuangan masing-masing perusahaan pertambangan batubara, maka langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan *Z-Score* dari hasil interpelasi nilai rasio Altman. Kemudian nilai *Z-Score* tersebut dibandingkan dibandingkan dengan kriteria yang telah ditetapkan Altman agar dapat memprediksi kondisi kesehatan keuangan dari masing-masing perusahaan. Berdasarkan perusahaan yang diteliti, yaitu perusahaan pertambangan batubara yang telah *go public* dengan model Altman *Z-Score* Modifikasi untuk digunakan dalam analisis dan pembahasan ini.

Adapun rumus dari model Altman *Z-Score* Modifikasi adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$Z'' =$  *bankruptcy index*

$X_1 =$  *working capital/total asset*

$X_2 =$  *retained earnings / total asset*

$X_3 =$  *earning before interest and taxes/total asset*

$X_4 =$  *book value of equity/book value of total debt*

Dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika nilai  $Z'' < 1,10$  maka termasuk perusahaan yang akan bangkrut (*distress*);
- b. Jika nilai  $1,1 < Z'' < 2,60$  maka termasuk *grey area*. Pada *grey area* ini ada kemungkinan perusahaan bangkrut dan ada pula yang tidak tergantung

bagaimana pihak manajemen perusahaan dapat segera mengambil tindakan untuk segera mengatasi masalah yang dialami oleh perusahaan;

- c. Jika nilai  $Z'' > 2,60$  maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut atau dalam keadaan sehat (*safe*).

Setelah memasukan seluruh rasio yang akan diuji kedalam rumus Altman *Z-Score* Modifikasi, kemudian dibagi kedalam kriteria yang telah disebutkan di atas, maka hasil perhitungan Altman *Z-Score* Modifikasi pada perusahaan pertambangan batubara periode 2013 dapat dilihat dalam Tabel 4.11, sebagai berikut.

**Tabel 4.11 Hasil Z-Score Perusahaan Pertambangan Batubara Tahun 2013**

NO	NAMA PERUSAHAAN	6,56	3,26	6,72	1,05	Z-Score
		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	
1	Adaro Energy Tbk	0,09	0,58	0,43	0,95	2,04
2	Atlas Resources Tbk	-2,95	-0,18	-0,34	0,76	-2,71
3	Bara Jaya Internasional Tbk	0,37	-0,40	0,07	3,20	3,24
4	Baramulti Suksessarana Tbk	-1,40	0,34	0,28	1,27	0,50
5	Bumi Resources Tbk	-2,60	-0,49	-0,72	-0,04	-3,84
6	Bayan Resources Tbk	0,18	0,10	-0,29	0,42	0,41
7	Darma Henwa Tbk	0,55	-0,88	-1,15	1,62	0,15
8	Delta Dunia Makmur Tbk	0,74	-0,28	-0,18	0,07	0,36
9	Golden Energy Mines Tbk	1,38	0,16	0,39	2,96	4,89
10	Toba Bara Sejahtera Tbk	-0,32	0,20	1,09	0,76	1,72
11	Harum Energy Tbk	2,79	1,23	0,86	4,77	9,65
12	PT Indo Tambangraya Megah	1,75	1,34	1,55	2,36	7,00
13	PT Resources Alam Indonesia	2,83	2,74	1,59	2,35	9,51
14	Mitrabara Adiperdana Tbk	-1,30	0,27	0,61	0,38	-0,04
15	PT Samindo Resources	1,39	0,25	0,87	0,79	3,30
16	Perdana Karya Perkasa Tbk	1,46	0,55	-0,12	0,99	2,87
17	Bukit Asam Tbk	2,37	2,26	1,42	1,92	7,97
18	Petrosea Tbk	0,87	1,05	0,36	0,67	2,95
19	Golden Eagle Energy Tbk	1,51	0,03	0,22	3,00	4,76

Sumber: *data diolah, 2016*

Setelah diperoleh hasil perhitungan *Z-Score* dari seluruh rasio, maka dari hasil perhitungan tersebut dapat diketahui kriteria prediksi kebangkrutan perusahaan

pertambangan batubara periode 2013. Berikut ini Tabel 4.12 yang menjelaskan prediksi kebangkrutan perusahaan pada tahun 2013.

**Tabel 4.12 Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batubara Tahun 2013**

No	Nama Perusahaan	Z-Score	Prediksi
			Kebangkrutan
1	Harum Energy Tbk	9,65	Sehat
2	PT Resources Alam Indonesia	9,51	Sehat
3	Bukit Asam Tbk	7,97	Sehat
4	PT Indo Tambangraya Megah	7,00	Sehat
5	Golden Energy Mines Tbk	4,89	Sehat
6	Golden Eagle Energy Tbk	4,76	Sehat
7	PT Samindo Resources	3,30	Sehat
8	Bara Jaya Internasional Tbk	3,24	Sehat
9	Petrosea Tbk	2,95	Sehat
10	Perdana Karya Perkasa Tbk	2,87	Sehat
11	Adaro Energy Tbk	2,04	<i>Grey Area</i>
12	Toba Bara Sejahtera Tbk	1,72	<i>Grey Area</i>
13	Baramulti Suksessarana Tbk	0,50	Bangkrut
14	Bayan Resources Tbk	0,41	Bangkrut
15	Delta Dunia Makmur Tbk	0,36	Bangkrut
16	Darma Henwa Tbk	0,15	Bangkrut
17	Mitrabara Adiperdana Tbk	-0,04	Bangkrut
18	Atlas Resources Tbk	-2,71	Bangkrut
19	Bumi Resources Tbk	-3,84	Bangkrut

Sumber: *data diolah, 2016*

Berdasarkan hasil *Z-Score* di atas dapat dilihat bahwa ada 10 perusahaan berada dalam keadaan sehat yaitu Bara Jaya Internasional Tbk, Golden Energy Mines Tbk, Harum Energy Tbk, PT Indo Tambangraya Megah, PT Resources Alam Indonesia, PT Samindo Resources, Perdana Karya Perkasa Tbk, Bukit Asam Tbk, Petrosea Tbk, Golden Eagle Energy Tbk. Ada 7 perusahaan yang berada dalam kondisi bangkrut menurut Altman *Z-Score* ditandai dengan nilai hasilnya yang berada di bawah 1,10 dan hanya ada

dua perusahaan pertambangan batubara yaitu Adaro Energy Tbk dan Toba Bara Sejahtera Tbk yang berada di grey area dengan nilai 2,04 dan 1,72. Nilai *Z-Score* tertinggi pada tahun 2013 diperoleh Harum Energy Tbk dengan nilai sebesar 9,65. Sedangkan nilai *Z-Score* terendah diperoleh Bumi Resources Tbk dengan nilai sebesar -3,84.

Dari Tabel 4.12 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *Z-Score* pada perusahaan pertambangan batubara

yang *listing* di bursa Efek Indonesia selama tahun 2013 tidak menunjukkan kriteria dari metode Altman Z-Score yang termasuk dalam kategori buruk yang berarti perusahaan akan mengalami kebangkrutan, baik dalam manajemennya maupun dalam struktur keuangannya. Pada tahun 2013 perusahaan termasuk dalam kategori bangkrut dengan penilaian buruk yaitu Baramulti Suksessarana Tbk, Bayan Resources Tbk, Delta Dunia Makmur Tbk, Darma Henwa Tbk. Sedangkan perusahaan yang termasuk dalam kategori bangkrut dengan penilaian sangat buruk karena mendapat nilai negatif yaitu Bumi Resources Tbk, Bayan Resources Tbk, Baramulti Suksessarana Tbk. Kondisi ini dapat dikarenakan nilai ( $X_1$ ) *Working Capital / Total Assets* bernilai negatif. Tanda negatif pada nilai ini berarti bahwa perusahaan mempunyai modal kerja negatif, yaitu nilai hutang lancar lebih besar daripada aset lancar. Jadi dapat diartikan bahwa perusahaan kekurangan aktiva lancar untuk membayar utang lancar yang jatuh tempo dari total aset perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan batubara yang termasuk kriteria penilaian buruk dan sangat buruk berpotensi tidak dapat melunasi utang-utang lancarnya yang jauth tempo dengan menggunakan harta lancar perusahaan dan perusahaan mengalami kesulitan modal kerja. Selain itu juga hal yang menyebabkan nilai

tersebut negatif adalah karena pada tahun tersebut disebabkan oleh nilai utang lancar yang lebih besar dibandingkan dengan nilai *current asset*-nya.

Nilai *current liabilities* yang besar akan menimbulkan beban bunga yang besar dan apabila nilai *current liabilities* lebih besar dibandingkan nilai *current asset*-nya akan membuat perusahaan tidak likuid dan cenderung mengalami krisis karena tidak dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya sehingga dapat berakibat pada kebangkrutan.

## 2. Prediksi Kebangkrutan 2014

Setelah diperoleh nilai-nilai rasio keuangan masing-masing perusahaan pertambangan batubara hasil perhitungan keempat variabel Z-Score dikalikan dengan standar masing-masing sesuai dengan ketentuan Z-Score maka akan diperoleh hasil Z-Score untuk masing-masing perusahaan pada tahun 2014 dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Dari hasil perhitungan rasio-rasio dari variabel Z-Score tersebut dengan menggunakan metode Z-Score dapat dilihat dalam Tabel 4.13 sebagai berikut.

**Tabel 4.13 Hasil Z-Score Perusahaan Pertambangan Batubara  
Tahun 2014**

No	Nama Perusahaan	6,56	3,26	6,72	1,05	Z-Score
		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	
1	Adaro Energy Tbk	0,51	0,67	0,34	1,08	2,60
2	Atlas Resources Tbk	-1,92	3,71	-0,60	0,46	1,66
3	Bara Jaya Internasional Tbk	1,75	-0,24	0,28	1,98	3,78
4	Baramulti Suksessarana Tbk	-0,76	0,37	0,21	1,22	1,04
5	Bumi Resources Tbk	-5,95	-1,01	-0,53	-0,15	-7,64
6	Bayan Resources Tbk	-0,17	-0,25	-1,16	0,30	-1,29
7	Darma Henwa Tbk	0,85	-0,89	0,11	1,78	1,85
8	Delta Dunia Makmur Tbk	1,27	-0,28	0,20	0,12	1,31
9	Golden Energy Mines Tbk	1,54	0,28	0,32	3,85	5,99
10	Toba Bara Sejahtera Tbk	0,45	0,30	1,20	0,94	2,88
11	Harum Energy Tbk	2,99	1,13	0,11	4,59	8,82
12	PT Indo Tambangraya Megah	2,67	1,22	1,35	0,22	5,46
13	PT Resources Alam Indonesia	1,08	2,73	0,81	2,39	7,02
14	Mitrabara Adiperdana Tbk	1,03	0,81	1,47	1,42	4,72
15	PT Samindo Resources	1,52	0,83	1,25	1,02	4,62
16	Perdana Karya Perkasa Tbk	0,68	0,37	-0,79	0,95	1,20
17	Bukit Asam Tbk	1,69	1,99	1,09	1,41	6,18
18	Petrosea Tbk	0,95	1,11	0,30	0,73	3,10
19	Golden Eagle Energy Tbk	0,25	0,06	-0,03	1,80	2,08

Sumber: *data diolah, 2016*

Setelah diperoleh hasil perhitungan *Z-Score* dari seluruh rasio, maka dari hasil perhitungan tersebut dapat diketahui kriteria prediksi kebangkrutan perusahaan

pertambangan batubara periode 2014. Berikut ini Tabel 4.14 yang menjelaskan prediksi kebangkrutan perusahaan pada tahun 2014.

**Tabel 4.14 Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batubara  
Tahun 2014**

No	Nama Perusahaan	Z-Score	Prediksi
			Kebangkrutan
1	Harum Energy Tbk	8,82	Sehat
2	PT Resources Alam Indonesia	7,02	Sehat
3	Bukit Asam Tbk	6,18	Sehat
4	Golden Energy Mines Tbk	5,99	Sehat
5	PT Indo Tambangraya Megah	5,46	Sehat
6	Mitrabara Adiperdana Tbk	4,72	Sehat
7	PT Samindo Resources	4,62	Sehat
8	Bara Jaya Internasional Tbk	3,78	Sehat
9	Petrosea Tbk	3,10	Sehat
10	Toba Bara Sejahtera Tbk	2,88	Sehat
11	Adaro Energy Tbk	2,60	Sehat
12	Golden Eagle Energy Tbk	2,08	<i>Grey Area</i>
13	Darma Henwa Tbk	1,85	<i>Grey Area</i>
14	Atlas Resources Tbk	1,66	<i>Grey Area</i>
15	Delta Dunia Makmur Tbk	1,31	<i>Grey Area</i>
16	Perdana Karya Perkasa Tbk	1,20	<i>Grey Area</i>
17	Baramulti Suksessarana Tbk	1,04	Bangkrut
18	Bayan Resources Tbk	-1,29	Bangkrut
19	Bumi Resources Tbk	-7,64	Bangkrut

Sumber: *data diolah, 2016*

Berdasarkan perhitungan di atas dapat dilihat bahwa perusahaan pertambangan batubara ada beberapa yang mulai memperbaiki kondisi keuangan sesuai tabel pada tahun 2014 sebanyak sebelas perusahaan berada dalam keadaan sehat yaitu Adaro Energy Tbk, Bara Jaya Internasional Tbk, Golden Energy Mines Tbk, Toba Bara Sejahtera Tbk, Harum Energy Tbk,

PT Indo Tambangraya Megah, PT Indo Tambangraya Megah, PT Resources Alam Indonesia, Mitrabara Adiperdana Tbk, PT Samindo Resources. Perusahaan pertambangan ini harus mampu bertahan dengan ketatnya persaingan. Ada satu perusahaan mengalami kebangkrutan yang berkurang dibanding dengan tahun sebelumnya yaitu Baramulti

Suksessarana Tbk dan tiga perusahaan mengalami kebangkrutan meningkat. Hal ini perlu diwaspadai oleh pihak manajemen karena telah berada dalam kondisi bangkrut selama dua tahun berturut-turut. Selain itu, ada lima perusahaan berada pada *grey area* yaitu Atlas Resources Tbk, Darma Henwa Tbk, Delta Dunia Makmur Tbk, Delta Dunia Makmur Tbk, dan PT Samindo Resources. Adapun nilai *Z-Score* tertinggi pada tahun 2014 diperoleh Harum Energy Tbk dengan nilai sebesar 8,82. Sedangkan nilai *Z-Score* terendah diperoleh Bumi Resources Tbk dengan nilai *Z-Score* negatif kategori bangkrut yang meningkat dari tahun sebelumnya yaitu sebesar -7,64.

Dari Tabel 4.14 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *Z-Score* pada perusahaan pertambangan batubara yang *listing* di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2014 sebagian besar perusahaan menunjukkan kriteria aman hanya 3 perusahaan yang menunjukkan kriteria bangkrut dan hanya 2 perusahaan dengan penilaian yang sangat buruk karena memperoleh nilai *Z-Score* negatif yaitu Bumi Resources Tbk sebesar -7,64 dan Bayan Resources Tbk sebesar -1,29 hal ini dipicu oleh besarnya kewajiban lancar perusahaan daripada aktiva lancarnya. Jelas bahwa modal kerja perusahaan belum bisa mengimbangi total aktiva dan modal kerjapun ditahun 2014 mengalami penurunan. Sedangkan ada 5 perusahaan yang mengalami

peningkatan di tahun 2014 yaitu Baramulti Suksessarana Tbk dengan nilai *Z-Score* sebesar 1,04, Delta Dunia Makmur Tbk sebesar 1,31, Darma Henwa Tbk 1,85, Mitrabara Adiperdana Tbk 4,72 dan Atlas Resources Tbk sebesar 1,66. Jika dilihat dari *retained earnings / total asset* ( $X_2$ ) ke 5 perusahaan tersebut terjadi kenaikan dan bernilai positif di tahun 2014 dimana hal ini dipicu dari kenaikan *retained earnings* sehingga bisa mengimbangi total aktiva hal inilah yang menyebabkan *retained earnings / total asset ratio* ( $X_2$ ) mengalami kenaikan yang cukup signifikan pada tahun 2014, sehingga pada tahun 2014 nilai *Z-Score* kelima perusahaan tersebut berada dikategori penilaian aman walaupun masih harus diwaspadai agar kemungkinan bangkrut tidak terjadi.

### 3. Prediksi Kebangkrutan 2015

Berikut ini adalah hasil perhitungan nilai *Z-Score* pada tahun 2015 dengan menggunakan rumus yang sama yaitu rumus Altman *Z-Score* Modifikasi sebagai berikut:

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

Dari hasil perhitungan rasio-rasio dari variabel *Z-Score* tersebut dengan menggunakan metode *Z-Score* dapat dilihat dalam Tabel 4.15 sebagai berikut.

**Tabel 4.15 Hasil Z-Score Perusahaan Pertambangan Batubara  
Tahun 2015**

No	Nama Perusahaan	6,56	3,26	6,72	1,05	Z-Score
		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	
1	Adaro Energy Tbk	0,70	0,76	0,32	1,35	3,13
2	Atlas Resources Tbk	-2,90	-0,58	-0,51	0,32	-3,67
3	Bara Jaya Internasional Tbk	1,52	-0,55	0,62	1,39	2,99
4	Baramulti Suksessarana Tbk	-0,34	-0,63	1,41	1,60	2,03
5	Bumi Resources Tbk	-9,53	-3,22	-4,04	-0,48	-17,28
6	Bayan Resources Tbk	0,92	-0,06	-0,49	0,24	0,62
7	Darma Henwa Tbk	0,48	0,84	0,10	1,59	3,01
8	Delta Dunia Makmur Tbk	1,62	-0,36	-0,05	0,12	1,33
9	Golden Energy Mines Tbk	3,47	0,23	0,03	2,13	5,86
10	Toba Bara Sejahtera Tbk	0,64	0,41	0,93	1,28	3,26
11	Harum Energy Tbk	3,32	1,15	-0,31	9,69	13,85
12	PT Indo Tambangraya Megah	1,27	1,22	0,80	2,55	5,84
13	PT Resources Alam Indonesia	1,41	3,13	0,62	3,70	8,86
14	Mitrabara Adiperdana Tbk	2,13	1,42	2,92	2,20	8,67
15	PT Samindo Resources	1,98	1,18	0,14	1,44	4,74
16	Perdana Karya Perkasa Tbk	-0,64	-0,52	-2,56	1,01	-2,72
17	Bukit Asam Tbk	1,04	1,97	1,06	1,28	5,35
18	Petrosea Tbk	0,77	1,11	-0,15	0,76	2,49
19	Golden Eagle Energy Tbk	-0,37	-0,16	-0,57	1,34	0,23

Sumber: data diolah,2016

Setelah diperoleh hasil perhitungan *Z-Score* dari seluruh rasio, maka dari hasil perhitungan tersebut dapat diketahui kriteria prediksi kebangkrutan perusahaan

pertambangan batubara periode 2015. Berikut ini Tabel 4.15 yang menjelaskan prediksi kebangkrutan perusahaan pada tahun 2015.

**Tabel 4.16 Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batubara Tahun 2015**

No	Nama Perusahaan	Z-Score	Prediksi
			Kebangkrutan
1	Harum Energy Tbk	13,85	Sehat
2	PT Resources Alam Indonesia	8,86	Sehat
3	Mitrabara Adiperdana Tbk	8,67	Sehat
4	Golden Energy Mines Tbk	5,86	Sehat
5	PT Indo Tambangraya Megah	5,84	Sehat
6	Bukit Asam Tbk	5,35	Sehat
7	PT Samindo Resources	4,74	Sehat
8	Toba Bara Sejahtera Tbk	3,26	Sehat
9	Adaro Energy Tbk	3,13	Sehat
10	Darma Henwa Tbk	3,01	Sehat
11	Bara Jaya Internasional Tbk	2,99	Sehat
12	Petrosea Tbk	2,49	Sehat
13	Baramulti Suksessarana Tbk	2,03	<i>Grey Area</i>
14	Delta Dunia Makmur Tbk	1,33	<i>Grey Area</i>
15	Bayan Resources Tbk	0,62	Bangkrut
16	Golden Eagle Energy Tbk	0,23	Bangkrut
17	Perdana Karya Perkasa Tbk	-2,72	Bangkrut
18	Atlas Resources Tbk	-3,67	Bangkrut
19	Bumi Resources Tbk	-17,28	Bangkrut

Sumber: data diolah, 2016

Dapat dilihat bahwa perusahaan pertambangan batubara ada beberapa yang tetap bertahan dengan berada pada kondisi sehat dan ada pula yang mulai memperbaiki kondisi keuangan dengan melihat bahwa pada tahun 2015 sebanyak 12 perusahaan berada dalam keadaan sehat yaitu Adaro Energy Tbk, Bara Jaya Internasional Tbk, Darma Henwa Tbk, Golden Energy Mines Tbk, Toba Bara

Sejahtera Tbk, Harum Energy Tbk, PT Indo Tambangraya Megah, PT Resources Alam Indonesia, Mitrabara Adiperdana Tbk, PT Samindo Resources, Bukit Asam Tbk, Petrosea Tbk. Ada pula yang memiliki kondisi keuangan yang tidak berkembang melainkan menurun yaitu Atlas Resources Tbk, Bumi Resources Tbk, Bayan Resources Tbk, Perdana Karya Perkasa Tbk. Perusahaan-perusahaan pertambangan

batubara ini harus mampu bertahan dengan ketatnya persaingan. Selain itu, ada perusahaan pertambangan batubara berada pada *grey area* yaitu Baramulti Suksessarana Tbk dan Delta Dunia Makmur Tbk. Adapun perusahaan pertambangan di Bursa Efek Indonesia, nilai *Z-Score* tertinggi pada tahun 2015 diperoleh Harum Energy Tbk sebesar 13,85. Sedangkan nilai *Z-Score* terendah diperoleh Bumi Resources Tbk dengan nilai *Z-Score* negatif kategori bangkrut yang meningkat dari tahun sebelumnya yaitu sebesar -17,28.

Bumi Resources Tbk adalah salah satu perusahaan pertambangan batubara yang paling memperhatikan dan kemungkinan besar akan mengalami kebangkrutan karena dalam

tiga tahun berturut-turut mengalami kondisi yang sangat buruk yang mana hampir semua nilai *Z-Score* nya negatif dengan nilai yang tinggi. Hal ini terbukti dengan makin rendahnya harga saham Bumi Resources Tbk di pasar saham. Meskipun demikian perusahaan tersebut tahun 2013 sampai pada tahun 2015 masih tetap menjalankan kegiatan usahanya, walaupun hampir semua nilai *Z-Score* nya negatif. Hal ini dapat dikarenakan total aktiva yang dimilikinya masih memadai karena dari 19 perusahaan pertambangan batubara aktiva terbesar dimiliki oleh Bumi Resources Tbk sebesar 85.370.636 (dalam jutaan rupiah). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.16 berikut ini.

**Tabel 4.17 Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batubara Tahun 2013-2015**

No	Nama Perusahaan	Tahun		
		2013	2014	2015
1	Harum Energy Tbk	Sehat	Sehat	Sehat
2	PT Resources Alam Indonesia	Sehat	Sehat	Sehat
3	Bukit Asam Tbk	Sehat	Sehat	Sehat
4	PT Indo Tambangraya Megah	Sehat	Sehat	Sehat
5	Golden Energy Mines Tbk	Sehat	Sehat	Sehat
6	Golden Eagle Energy Tbk	Sehat	Grey Area	Bangkrut
7	PT Samindo Resources	Sehat	Sehat	Sehat
8	Bara Jaya Internasional Tbk	Sehat	Sehat	Sehat
9	Petrosea Tbk	Sehat	Sehat	Sehat
10	Perdana Karya Perkasa Tbk	Sehat	Grey Area	Bangkrut
11	Adaro Energy Tbk	Grey Area	Sehat	Sehat
12	Toba Bara Sejahtera Tbk	Grey Area	Sehat	Sehat
13	Baramulti Suksessarana Tbk	Bangkrut	Bangkrut	Grey Area
14	Bayan Resources Tbk	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
15	Delta Dunia Makmur Tbk	Bangkrut	Grey Area	Grey Area
16	Darma Henwa Tbk	Bangkrut	Grey Area	Sehat
17	Mitrabara Adiperdana Tbk	Bangkrut	Sehat	Sehat
18	Atlas Resources Tbk	Bangkrut	Grey Area	Bangkrut
19	Bumi Resources Tbk	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut

Sumber: *data diolah, 2016*

Pada Tabel 4.17 terlihat bahwa dalam tiga tahun terakhir yaitu dari tahun 2013 sampai 2015 setiap perusahaan pertambangan batubara memiliki kondisi keuangan yang berbeda-beda untuk setiap tahunnya. Ada 7 perusahaan pertambangan batubara yang pada tahun 2013 berada pada kondisi bangkrut dan pada dua tahun terakhir memiliki kondisi sehat yaitu Mitrabara Adiperdana Tbk. Ada dua perusahaan pertambangan batubara yang dalam tiga tahun masih mengalami kondisi bangkrut yaitu Bumi Resources Tbk dan Bayan Resources Tbk. Pada Darma Henwa Tbk mengalami kondisi keuangan yang berkembang secara perlahan, terlihat dari tahun 2013 berada dalam keadaan bangkrut sesuai dengan kriteria Altman *Z-Score*, tahun 2014 berada pada *grey area* dan tahun 2015 berada dalam kondisi sehat. Dan sebaliknya pada Perdana Karya Perkasa Tbk dan Golden Eagle Energy Tbk mengalami kondisi keuangan yang menurun secara perlahan, terlihat dari tahun 2013 berada dalam keadaan sehat dengan kriteria Altman *Z-Score*, tahun 2014 berada pada *grey area* dan tahun 2015 berada dalam kondisi bangkrut. Untuk Golden Energy Mines Tbk berada dalam kondisi bangkrut satu tahun pertama kemudian dua tahun terakhir pada tahun 2014 dan 2015 mengalami kondisi sehat. Baramulti Suksessarana Tbk mengalami bangkrut pada dua tahun pertama dan tahun 2015 berada dalam *grey area*. Atlas Resources Tbk mengalami bangkrut pada tahun 2013 kemudian meningkat pada tahun 2014 dengan

berada pada *grey area* kemudian kembali bangkrut pada tahun 2015.

Keempat variabel yang digunakan untuk menghitung nilai *Z-Score* suatu perusahaan pertambangan batubara yaitu  $(X_1)$  *Working Capital / Total Assets*,  $(X_2)$  *Retained Earning to Total Assets*,  $(X_3)$  *Earning Before Interest and Taxes (EBIT) / Total Assets*,  $(X_4)$  *Book Value of Equity to Book Value of Total Liabilities*. Antara variabel yang satu dengan yang lainnya memiliki hubungan yang saling mempengaruhi nilai modal kerja yang besar menunjukkan produktivitas aktiva perusahaan yang mampu menghasilkan laba usaha yang besar seperti yang diharapkan perusahaan pertambangan batubara. Dengan meningkatnya laba usaha perusahaan maka akan menarik investor untuk menanamkan sahamnya pada perusahaan tersebut sehingga laba ditahan perusahaan akan mengalami peningkatan. Meningkatnya laba ditahan dan modal kerja yang dimiliki perusahaan akan mendorong meningkatnya total penjualan perusahaan pertambangan batubara. Begitu pula sebaliknya, jika modal kerja yang dimiliki perusahaan semakin kecil maka perusahaan akan memperoleh laba yang kecil pula. Jika perusahaan mengalami hal seperti ini maka akan mendorong pada terjadinya kesulitan keuangan dan jika keadaan ini terus berlanjut maka perusahaan akan mengalami kebangkrutan.

Dari hasil analisis di atas maka dapat dipersentasikan sesuai dengan Tabel 4.18 berikut ini.

**Tabel 4.18**  
**Persentase Prediksi Kebangkrutan Perusahaan**  
**Pertambangan Batubara Periode 2013-2015**

Prediksi	Tahun		
	2013	2014	2015
Kebangkrutan			
Bangkrut	37%	16%	26%
<i>Grey Area</i>	11%	26%	11%
Sehat	53%	58%	63%

Sumber : *data diolah, 2016*

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa prediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan batubara mengalami kondisi yang semakin baik tiap tahunnya. Prediksi bangkrut yang dialami oleh perusahaan pertambangan batubara tahun 2013 yaitu 37%, menurun pada tahun 2014 menjadi 16% dan naik lagi menjadi 26% pada tahun 2015. Penurunan perusahaan pertambangan batubara yang diprediksi bangkrut diikuti dengan kondisi keuangan yang sehat pun meningkat pada tahun 2014 menjadi 58% dan menjadi 63% di tahun 2015. Sedangkan pada *grey area* pada tahun 2013 sebesar 11% meningkat menjadi 26% pada tahun 2014 dan berkurang menjadi 11% pada tahun 2015. Dapat dilihat dari tabel-tabel prediksi kebangkrutan selama tahun 2013-2015 nilai *Z-Score* yang paling besar tiga tahun berturut-turut diperoleh Harum Energy Tbk dengan nilai 9,65; 8,82 dan 13,85 dan nilai *Z-Score* terendah tiga tahun berturut-turut adalah Bumi Resources Tbk dengan nilai -3,84; -7,64 dan -17,28 yang diprediksi sangat buruk.

Dari persentase prediksi kebangkrutan perusahaan

pertambangan batubara tahun 2013-2015 nilai *Z-Score* mengalami peningkatan dan mampu mengantisipasi dan melakukan perbaikan, baik dalam manajemennya maupun dalam struktur keuangannya .

Hal yang menyebabkan nilai *Z-Score* naik tiap tahunnya adalah nilai ( $X_2$ ) *Retained Earning to Total Assets* pada tahun 2014 mengalami kenaikan yang signifikan yang berarti bahwa laba perusahaan meningkat sehingga perusahaan mampu mengimbangi total aktivasnya dan ( $X_4$ ) *Book Value of Equity to Book Value of Total* mengalami kenaikan pada tahun 2015 dapat diartikan bahwa kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya yang didapat dari nilai modal sendiri berusaha untuk mengantisipasi apabila terjadi penurunan.

Melalui ketetapan analisis model Altman *Z-Score*, maka dapat dilihat prediksi kebangkrutan perusahaan pertambangan batubara menggunakan metode *Z-Score* Altman yang diteliti selama 3 (tiga) tahun pengamatan dapat dikelompokkan pada Tabel 4.18 sebagai berikut.

**Tabel 4.19**  
**Hasil Prediksi Metode Z-Score Altman pada Perusahaan**  
**Pertambangan Batubara Periode 2013 - 2015**

No	Nama Perusahaan	Nilai Z-Score (rata-rata) 2013-2015
<b>Diprediksi sebagai Perusahaan yang berpotensi Sehat</b>		
1	Harum Energy Tbk	10,78
2	PT Resources Alam Indonesia	8,47
3	Bukit Asam Tbk	6,50
4	PT Indo Tambangraya Megah	6,28
5	Golden Energy Mines Tbk	5,40
6	Mitrabara Adiperdana Tbk	4,45
7	PT Samindo Resources	4,22
8	Bara Jaya Internasional Tbk	3,34
9	Petrosea Tbk	2,85
10	Toba Bara Sejahtera Tbk	2,62
<b>Diprediksi sebagai Perusahaan yang berada pada Grey Area (Kesulitan Keuangan)</b>		
11	Adaro Energy Tbk	2,59
12	Golden Eagle Energy Tbk	2,36
13	Darma Henwa Tbk	1,67
14	Baramulti Suksessarana Tbk	1,19
<b>Diprediksi sebagai Perusahaan yang berpotensi akan Bangkrut</b>		
15	Delta Dunia Makmur Tbk	1,00
16	Perdana Karya Perkasa Tbk	0,45
17	Bayan Resources Tbk	-0,09
18	Atlas Resources Tbk	-1,58
19	Bumi Resources Tbk	-9,59

Sumber: *Data diolah, 2016*

Berdasarkan hasil yang didapat pada Tabel 4.18 berupa rata-rata nilai Z-Score masing-masing perusahaan pertambangan batubara selama 3 (tiga) tahun pengamatan 2013-2015, maka dapat dilihat terdapat 5 (lima)

perusahaan yang diprediksi mengalami kebangkrutan di masa-masa mendatang, yaitu Bumi Resources Tbk, Atlas Resources Tbk, Bayan Resources Tbk, Perdana Karya Perkasa Tbk, dan Delta Dunia Makmur Tbk.

Dari kelima perusahaan pertambangan batubara yang diprediksi akan mengalami kebangkrutan dengan menggunakan metode *Z-Score* Altman, Bumi Resources Tbk merupakan perusahaan yang memperoleh nilai *Z-Score* terendah. Hal ini berarti perusahaan adalah perusahaan yang memiliki tingkat prediksi terbesar akan mengalami kebangkrutan dimasa yang akan datang, yaitu dengan nilai *Z-Score* sebesar  $-9,59$ .

## E. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode *Z-Score* Altman dapat memprediksi adanya potensi (indikasi) kebangkrutan perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2015. Berdasarkan pengolahan dan analisis data yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya dalam penelitian ini, penulis memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil perhitungan prediksi kebangkrutan menggunakan *Z-Score* Altman, perusahaan pertambangan batubara mengalami kondisi yang cenderung membaik walaupun dengan perkembangan yang berfluktuasi selama 3 (tiga) tahun pengamatan. Hal tersebut ditunjukkan dari prediksi potensi kebangkrutan pada tahun 2013 sebesar 37%, menurun pada tahun 2014 sebesar 16% dan naik kembali pada tahun 2015 sebesar 26%. Adanya kondisi yang cenderung menurun pada perusahaan yang diprediksi bangkrut diikuti dengan kondisi perusahaan yang cenderung

berpotensi sehat. Hal tersebut ditunjukkan pada tahun 2013 sebesar 53%, lalu meningkat pada tahun 2014 sebesar 58% dan naik lagi pada tahun 2015 menjadi sebesar 63%. Selain itu, terdapat perusahaan yang berada pada posisi grey area, yaitu pada tahun 2013 sebesar 11%, tahun 2014 naik menjadi sebesar 26% dan 2015 turun menjadi sebesar 11%.

2. Dari hasil perhitungan menggunakan *Z-Score* Altman selama tahun pengamatan, yaitu tahun 2013-2015, Bumi Resources Tbk yang diprediksi sebagai perusahaan yang berpotensi akan mengalami kebangkrutan terbesar, yaitu dengan nilai rata-rata *Z-Score* Altman sebesar  $-9,59$ . Hal ini menjadi peringatan awal bagi pihak manajemen perusahaan untuk cepat melakukan tindakan-tindakan perbaikan dan mengantisipasi agar kondisi keuangan perusahaan tidak bertambah buruk dan pada akhirnya kelangsungan hidup perusahaan tetap terjaga.

## F. Daftar Pustaka

- Agnes Sawir, (2001). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Agustya Lisdayanti, dkk. (2013). *Analisis Potensi Kebangkrutan Bank Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2012 Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score*. Jurnal Universitas Gunadarma, Depok.
- Bapepam. (2003). *Panduan Investasi di Pasar Modal Indonesia*. Jakarta.

- Baridwan, Zaki. (2009). *Sistem Akuntansi: Penyusunan Prosedur dan Metode*, edisi kelima, BPFE. Jogjakarta.
- Batubara – indonesia Investments.(2016). <http://www.indonesia-investments.com>\_Diakses 15 Mei 2016.
- Darsono dan Ashari.(2005). *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*. Andi. Yogyakarta.
- Fitria Kartikasari , dkk. (2014). *Prediksi Kebangkrutan Berdasarkan Analisis Z-Score Altman (Studi pada Kelompok Perusahaan Textile and Garment yang Terdaftar di BEI Selama Tahun 2008-2012)*. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Universitas Brawijaya: Vol. 9 No. 1.
- Hanafi, Mamduh. (2010). *Manajemen Keuangan*.Ed.1. Yogyakarta: BPFE
- Hanafi, Mamduh dan Abdul Halim. 2005. *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UUP – AMP YKPN (Mamduh Hanafi, dan Abdul Halim. 2005. *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Kedua, Cetakan Pertama. Yogyakarta : YKPN.
- Harahap, Sofyan Syafri. (2009). "Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan". Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Jauch, Lawrence R. Glueck William F. (2001). *Manajemen Strategis dan Kebijakan Perusahaan* (Edisi Pertama), Erlangga, Jakarta.
- Lesmana, Rico dan Surjanto, Rudi. (2004). *Financial Performance Analyzing*. Jakarta: PT Gramedia.
- Lukman, Syamsuddin. (2009). *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Muhammad Zaim Thohari, dkk. (2015). *Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Analisis Model Z-Score (Studi Pada Subsektor Textile Mill Products Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013)*. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Universitas Brawijaya: Vol. 28 No. 1.
- Mulyadi. (2001). *Akuntansi Manajemen (Konsep, Manfaat, dan Rekayas)*. Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat.
- Munawir, S. (2002). *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Kedua YKPN : Yogyakarta.
- Prof.Dr.Sugiyono. (2011). *Metode penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Riska Natariasari dan Nofiandre. (2013). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Z-Score Altman Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2010*. Jurnal Akuntansi Universitas Riau: Vol. 5 No.10, Hal: 68.
- Rosmadewi Ayuningtyas Pane, dkk. (2015). *Analisis Diskriminan Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi*

- Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2013*. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Universitas Brawijaya: Vol. 27 No. 2.
- Rudianto. (2013). *Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta: Erlangga.
- Sanusi, Anwar. (2011). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Silalahi, Ulber. (2009). *Metode Penelitian Sosial*. Bandung; PT. Refika Aditama.
- Tambang.co.id. (2016). "Batubara Asia Turun Harga Setelah Masuknya Produk Kolombia", <http://www.tambang.co.id/batu-bara-asia-turun-harga-setelah-masuknya-produk-kolombia-12175>, diakses 17 Mei 2016.
- Tambunan, Rafles W. dkk. (2015). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Altman (Z-Score) (Studi Pada Subsektor Rokok Yang Listing Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2013)*. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol 2 No. 1.
- Walter T. Harrison jr., Charles T. Horngren., C. William Thomas., & Themis Suwardy. (2012). *Akuntansi Keuangan (Edisi IFRS) (Edisi 8, Jilid 1)*. Jakarta: Erlangga.
- Weston, J. Fred dan Thomas E. Copeland. (2004). *Manajemen Keuangan*. Edisi Sembilan. Jakarta: Binarupa Aksara.
- [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)
- [www.indoanalisis.co.id](http://www.indoanalisis.co.id)
- [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com)