

**ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DAN PREDIKSI
KEPAILITAN MENGGUNAKAN ALTMAN *Z-SCORE* PT BUMI
RESOURCES TBK. PERIODE 2012 – 2016**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh:
Tommy
2014120185

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
(Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT
No.227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
2018**

**FINANCIAL STATEMENT AND Z – SCORE ALTMAN
ANALYSIS TO EVALUATE BANKRUPTCY RISK OF PT BUMI
RESOURCES TBK. PERIOD 2012-2016**



UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to complete the requirements of
A Bachelor Degree in Economics

By:
Tommy
2014120185

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMIC
MANAGEMENT DEPARTMENT
(Accredited based on the Decree of BAN-PT
No.227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
2018**

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA MANAJEMEN



ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DAN PREDIKSI KEPAILITAN
MENGUNAKAN ALTMAN Z-SCORE PT BUMI RESOURCES TBK. PERIODE
2012 – 2016

Oleh:

Tommy

2014120185

PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, Januari 2018

Ketua Program Sarjana Manajemen,

Triyana Iskandarsyah, Dra., M.Si.

Pembimbing Skripsi,

Vera Intanie Dewi, S.E., M.M



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,
Nama : Tommy
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 8 September 1996
Nomor pokok : 2014120185
Program studi : Ekonomi Manajemen
Jenis naskah : Skripsi

JUDUL

ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DAN PREDIKSI KEPAILITAN
MENGUNAKAN ALTMAN Z-SCORE PT BUMI RESOURCES TBK. PERIODE
2012 – 2016

Dengan,
pembimbing : Vera Intanie Dewi, S.E., M.M

SAYA MENYATAKAN

Adalah benar – benar karya tulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai.
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (*Plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksa oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU. No.20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,
Dinyatakan tanggal : 5 Januari 2018
Pembuat pernyataan : Tommy



(Tommy)

ABSTRAK

Keadaan ekonomi di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. GDP Indonesia Tahun 2000 sebesar \$560 terus meningkat sampai pada tahun 2015 menjadi sebesar \$3374. Hal ini tentu ditunjang perusahaan BUMN dan BUMS, dimana terdiri dari *manufacturing-sector*, *Merchandising-sector*, dan *Service-sector*, yang tentunya meningkatkan pertumbuhan industri-industri yang ada di Indonesia. Pada tahun 2015 pun hampir semua industri di Indonesia mengalami pertumbuhan meskipun ada beberapa Industri mengalami penurunan. Salah satu industri yang mengalami penurunan adalah industri pertambangan. Saat ini sudah tidak banyak industri yang bergerak di bidang pertambangan yang dulu menjadi salah satu sektor favorit industri di Indonesia. PT Bumi Resources Minerals Tbk. adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan. Setelah memonopoli pasar pertambangan batu bara yang cukup lama, pada tahun 2012 hingga tahun 2016 PT Bumi Resources Mineral Tbk. mulai mengalami kemunduran. Hal ini terindikasi dari kerugian yang terus dicetak oleh PT Bumi Resources Minerals Tbk. Dari kondisi tersebut, setiap manajemen PT Bumi Resources Minerals Tbk. dan perusahaan-perusahaan lainnya tersebut dituntut lebih aktif dalam mengendalikan seluruh potensi sumber daya yang dimiliki. Hal ini dapat dilihat dari kemauan PT Bumi Resources Minerals Tbk. untuk melakukan *right issue* serta negosiasi untuk dapat melunasi dan memperpanjang hutang jangka panjang yang telah jatuh tempo. Jumlah hutang yang melebihi aktiva mengindikasikan bahwa adanya *financial distress* yang terjadi pada PT Bumi Resources Minerals Tbk. Kepailitan perusahaan biasanya diawali dengan kesulitan keuangan (*financial distress*) yang ditandai oleh adanya ketidakpastian profitabilitas pada masa yang akan datang.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kondisi kinerja keuangan melalui analisa *cash flow* perusahaan dan analisa rasio, juga prediksi kepailitan menggunakan metode Altman Z-Score Model PT Bumi Resources Minerals Tbk. periode 2012-2016. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Jenis datanya adalah data kuantitatif karena berupa angka yang akan dimasukkan ke dalam rasio-rasio keuangan, Cash Flow juga Altman Z-Score Model. Sumber datanya berupa data sekunder. Teknik Analisis Data menggunakan teknik analisis deskriptif.

Dari hasil penelitian, seluruh rasio memiliki nilai negatif yang cenderung menurun dari tahun ke tahun, yang berarti kinerja perusahaan dari tahun 2012 hingga tahun 2016 tidak mengalami kenaikan bahkan cenderung terus menurun. Ekuitas pemegang saham yang bernilai negatif besar mengindikasikan bahwa perusahaan mengalami kerugian terus menerus karena ekuitas pemegang saham sendiri sangat dipengaruhi oleh Laba/rugi tahun berjalan. Metode Altman Z-Score Model perusahaan juga menyatakan bahwa perusahaan berada dalam posisi pailit dari tahun 2012 hingga tahun 2016, yang berarti uji tipe kesalahan yang terjadi adalah tipe 2, yakni Z-Score menyatakan perusahaan pailit namun perusahaan tetap berjalan. Dari data yang penulis baca perusahaan tetap berjalan karena perusahaan percaya bahwa *financial distress* dapat dilewati dan masa depan prospek industri tambang batu bara di depan masih cerah.

Kata Kunci : *Right issue*, *financial Distress*, kinerja keuangan,

ABSTRACT

Indonesia Economic situation is getting better for each year passed. Indonesian GDP Indonesia on 2000 was \$560 and keep rising until 2015 \$3374. These huge growth in GDP are supported by BUMN and BUMS, which consist of manufacturing-sector, Merchandising-sector, and Service-sector, that of course have a lot contribution in the growth of every industry in Indonesia. In 2015 almost every industry in Indonesia are growing rapidly although not every industry are experiencing that growth moreover they are having a lot deterioration. One of industry sector which having a setback is mining sector. Nowadays there is not many company which play a role in mining sector although mining sector was one of favourite sector back then in Indonesia. PT Bumi Resources Minerals Tbk. are one of the company which play a role in mining sector that still operates till now. Having monopolized the sector for quite a time, in 2012 till 2016 PT Bumi Resources Mineral Tbk. start to experiencing a setback. These setback are indicated by the losses that PT Bumi Resources Minerals Tbk. form in 2012 till 2016. Despite of that condition, management of PT Bumi Resources Minerals Tbk. and the other joint ventures company are bound to maximize and allocate efficiently its resource to overcome these situation . These management effort can be seen by the right issue and negotiation that they do to settle or even lengthen the long term liabilities that has reach its due date. If liabilities of a company are more the its assets then its show that there is financial distress which is currently happen in PT Bumi Resources Minerals Tbk. Bankruptcy of a company usually started by financial distress which marked by profit uncertainty in the distant future.

These research are done to understand the condition of financial performances through cash flow analysis, ratio analysis and bankruptcy prediction by Altman Z-Score Model of PT Bumi Resources Minerals Tbk. in the 2012-2016 period. The type of this research is descriptive research. The type of data are quantitative data because the data are in a form of number which used to calculate the financial ratio, cash flow and Altman Z-Score Model. The source of data are secondary data source. The analysis technique use descriptive analysis technique.

From the research that has been done, writer found out that all the financial ratio which has been calculated are showing values that tend to decrease moreover negative values which indicates that the company's financial performance are declining from 2012 to 2016. The Shareholders equity which in big negative values shows that the company are having accumulated loss each year passed because shareholders equity itself are an account that mostly affected by Income/Loss that company having each year. The Altman Z-Score Model of the company shows that the company itself should be bankrupt from year 2012 to 2016, which continues to show that error type 2 are currently happening in the company within 2012 to 2016. Error type 2 itself are the error that happened when the Altman Z-Score are indicated the company are bankrupt but in reality it doesn't. From the data that writer get by reading the annual reports of the company, the company itself are still going on despite of the financial distress its currently experienced are because the company still believe that the financial distress will soon be overcome because the future prospect of coal mining sector which is bright ahead.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Laporan Keuangan dan Prediksi Kepailitan Menggunakan Altman *Z-Score* PT Bumi Resources Tbk. Periode 2012– 2016.” Adapun penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi di Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah YAHWEH, Tuhan Yesus Kristus, dan Roh Kudus sebagai Pribadi Tritunggal yang terus berada suka duka bersama penulis dan memberi kekuatan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Bapak Hendra Harjanto selaku ayah penulis yang mengajarkan bagaimana menjadi seorang manusia harus bekerja keras agar dapat sukses hingga dapat memberikan pendidikan pada anaknya Sarjana 1.
3. Ibu Rosdiana, selaku ibu penulis yang mengajarkan keikhlasan dalam menempuh pendidikan juga harus penuh semangat dalam menempuh studi.
4. Ibu Triyana Iskandarsyah, Dra., M.Si., selaku Ketua Program Studi Manajemen.
5. Ibu Vera Intanie Dewi, S.E., M.M. selaku dosen wali penulis yang telah memberikan arahan, didikan, dan semangat selama studi yang juga selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan petunjuk dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dosen-dosen Universitas Katolik Parahyangan yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis melalui perkuliahan selama ini.
7. William Yonathan, Jason Marvinuella Winata, Kennedy Yang, William Jonathan, Cynthia Juliani dan Trifutanto Widjaja selaku teman dekat penulis yang selalu memberi dukungan, semangat dan menemani penulis dalam membuat skripsi ini.

8. Seluruh teman-teman seangkatan Manajemen 2014, yang telah membantu dan menjadi teman belajar selama berkuliah di Universitas Katolik Parahyangan.
9. Seluruh pihak yang telah membantu, namun tidak disebutkan satu persatu.

Pada penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tentu saja tidak terlepas dari kekurangan, untuk itu kritikan dan saran akan penulis terima agar bisa menjadi masukan untuk pemikiran akan datang. Penulis harap bahwa skripsi ini bisa menjadi manfaat bagi pembaca dan bagi penelitian selanjutnya.

Akhir kata, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan semoga Tuhan memberikan kasih karunia dan berkat-Nya melimpah kepada seluruh pihak yang telah mendukung saya.

Bandung, 5 Januari 2017

Tommy

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Kerangka Pemikiran	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	22
2.1 Kinerja Keuangan.....	22
2.2 Laporan Tahunan dan Laporan Keuangan	22
2.2.1Pengertian Laporan Tahunan	22
2.2.2Pengertian Laporan Keuangan	23
2.2.3Dasar Laporan Keuangan.....	24
2.3 Analisis Laporan Tahunan dan Laporan Keuangan.....	25
2.4 Analisis Rasio	25
2.4.1Rasio Likuiditas	26
2.4.2Rasio Aktivitas	27
2.4.3Rasio Utang	29
2.4.4Rasio Profitabilitas.....	30
2.4.5Rasio Pasar	31
2.5 Analisis <i>Common Size</i>	32
2.6 Analisis Arus Kas.....	33

2.6.1	Aktivitas dalam Arus Kas	33
2.6.2	Metode Penyusunan Arus Kas.....	34
2.7	Kepailitan Perusahaan	35
2.7.1	Metode Altman Z-Score	35
2.7.2	Tipe Kesalahan.....	39
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN		40
3.1	Metode Penelitian.....	40
3.2	Sumber Data Penelitian.....	40
3.3	Teknik Pengumpulan Data	41
3.4	Teknik Analisis Data	41
3.5	Objek Penelitian.....	42
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Analisis Rasio PT Bumi Resources Minerals Tbk.	44
4.1.1	Analisis Rasio Likuiditas	44
4.1.2	Analisis Rasio Aktivitas.....	50
4.1.3	Analisis Rasio Utang.....	57
4.1.4	Analisis Rasio Profitabilitas	62
4.1.5	Analisis Rasio Pasar.....	69
4.2	Analisis <i>Common Size</i> PT Bumi Resources Minerals Tbk.	72
4.3	Analisis Altman <i>Model Z-Score</i>	74
4.4	Analisis Uji Tipe Kesalahan Altman <i>Model Z-Score</i>	81
4.5	Analisis Arus Kas	83
4.6	Pembahasan.....	84
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		86
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran	88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 IDX MINING OVERVIEW.....	2
Gambar 1. 2 Grafik Historis Saham Bumi (IDX).....	3
Gambar 1. 3 Data Hutang dan Shareholders Equity PT Bumi	5
Gambar 1. 4 Bagan Kerangka Pemikiran	22
Gambar 3. 1 Bidang Perusahaan & Struktur Perusahaan	43
Gambar 4. 1 Modal Kerja Bersih.....	45
Gambar 4. 2 Rasio Lancar	46
Gambar 4. 3 Rasio Cepat.....	47
Gambar 4. 4 Rasio Kas.....	48
Gambar 4. 5 Coal Price Time Series	49
Gambar 4. 6 Rata-rata Umur Persediaan.....	51
Gambar 4. 7 Perputaran Piutang.....	51
Gambar 4. 8 Rata-rata Periode Tagih	53
Gambar 4. 9 Perputaran Aktiva Tetap.....	54
Gambar 4. 10 Perputaran total aktiva.....	56
Gambar 4. 11 Rasio utang terhadap total aktiva	58
Gambar 4. 12 Rasio utang terhadap ekuitas	59
Gambar 4. 13 Rasio Mampu Bayar Bunga.....	61

Gambar 4. 14 Marjin Laba Kotor.....	63
Gambar 4. 15 Marjin Laba Operasi	64
Gambar 4. 16 Marjin Laba Bersih.....	66
Gambar 4. 17 Hasil Atas Total Aset.....	67
Gambar 4. 18 Hasil Atas Ekuitas	68
Gambar 4. 19 Harga Pasar/Pendapatan.....	69
Gambar 4. 20 Harga Pasar/Nilai Buku.....	71
Gambar 4. 21 X1 Model <i>Z-Score</i>.....	74
Gambar 4. 22 X2 Model <i>Z-Score</i>.....	75
Gambar 4. 23 X3 Model <i>Z-Score</i>.....	77
Gambar 4. 24 X4 Model <i>Z-Score</i>.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Batasan Nilai <i>Z-Score</i> Penelitian.....	18
Tabel 1. 2 Tipe Kesalahan Model <i>Z-Score</i>	20
Tabel 2. 1 Batasan Nilai <i>Z-Score (Z)</i>	37
Tabel 2. 2 Batasan Nilai <i>Z-Score (Z')</i>	38
Tabel 2. 3 Batasan Nilai <i>Z-Score (Z'')</i>	38
Tabel 2. 4 Prediksi Tipe Kesalahan (<i>Z</i>).....	43
Tabel 4. 1 Rasio Likuiditas PT Bumi Resources Minerals Tbk.....	44
Tabel 4. 2 Rasio Aktivitas PT Bumi Resources Minerals Tbk.....	50
Tabel 4. 3 Rasio Utang PT Bumi Resources Minerals Tbk.....	57
Tabel 4. 4 Rasio Profitabilitas PT Bumi Resources Minerals Tbk	62
Tabel 4. 5 Rasio Pasar PT Bumi Resources Minerals Tbk.....	69
Tabel 4. 6 X1 Model <i>Z-Score</i> PT Bumi Resources Minerals Tbk.....	74
Tabel 4. 7 X2 Model <i>Z-Score</i> PT Bumi Resources Minerals Tbk.....	75
Tabel 4. 8 X3 Model <i>Z-Score</i> PT Bumi Resources Minerals Tbk.....	76
Tabel 4. 9 X4 Model <i>Z-Score</i> PT Bumi Resources Minerals Tbk.....	89
Tabel 4. 10 X1-X4 Model <i>Z-Score</i> PT Bumi Resources Minerals Tbk .	79
Tabel 4. 11 <i>Z-Score (Z'')</i> PT Bumi Resources Minerals Tbk	79
Tabel 4. 12 Prediksi Kepailitan <i>Z-Score (Z'')</i>	92

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kepailitan suatu perusahaan biasanya diawali dengan kesulitan keuangan (*financial distress*) yang ditandai oleh adanya ketidakpastian profitabilitas pada masa yang akan datang. Prediksi tentang kondisi keuangan perusahaan, yang berkaitan dengan kepailitan, merupakan informasi penting bagi pemangku kepentingan (*stakeholders*), yakni kreditor, investor, otoritas pembuat peraturan, auditor, dan manajemen. Sektor industri pertambangan merupakan salah satu sektor industri yang dulu (pada tahun 1996-2008) merupakan sektor industri idola di Indonesia. Industri pertambangan di Indonesia dahulu merupakan industri yang menarik karena pertumbuhannya yang sangat signifikan dalam sepuluh tahun terakhir, contoh industrinya ada industri pertambangan batu bara, logam, mineral, nikel, minyak dan gas bumi. Hal ini menyebabkan pada saat itu banyak investasi dari dalam negeri maupun dari luar negeri masuk ke sektor ini. Sektor pertambangan di Indonesia sempat mengalami kenaikan pesat di tahun 2008 bulan Juni, menurun drastis namun di akhir tahun 2008 naik secara pesat hingga tahun 2011 dan mengalami penurunan sedikit demi sedikit hingga puncaknya pada awal tahun 2016. Mulai dari tahun 2016, sektor pertambangan mengalami kenaikan sedikit demi sedikit hingga akhir tahun 2017 ini.

Gambar 1. 1

IDX MINING OVERVIEW



Sumber : <https://www.investing.com/indices/idx-mining>

PT Bumi Resources Minerals Tbk. merupakan salah satu perusahaan di Indonesia yang bergelut di industri pertambangan dari tahun 1998. PT Bumi Resources Minerals Tbk. awal mulanya pada tahun 1973 merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *hospitality and tourism industry* dengan nama PT Bumi Modern. Pada tahun 1990 PT Bumi Modern melakukan IPO di Jakarta dan Surabaya Stock Exchanges dan di tahun 1997 PT Bakrie Capital Indonesia membeli saham BUMI sebesar 58,15% sehingga pada tahun 1998 tepatnya pada tanggal 31 Agustus melalui *Extraordinary General Meeting of Shareholders* PT Bumi Modern Tbk. pun merubah bisnis utamanya dari *hospitality and tourism* menjadi *oil, natural gas and mining*. Di tahun 2000 BUMI mengakuisisi 97.5% saham dari Gallo Oil (Jersey) Ltd. dan pada tanggal 20 September merubah namanya menjadi yang kita kenal sekarang dari PT Bumi Modern Tbk. menjadi PT Bumi Resources Tbk. Pada tahun 2001 tepatnya di November PT Bumi Resources Tbk. mengakuisisi PT Arutmin Indonesia (80% sahamnya) yang merupakan perusahaan tambang batu bara terbesar ke empat di Indonesia pada saat itu. Tahun 2003, di bulan Oktober PT Bumi Resources Tbk. membeli 100% saham dari PT Kaltim Prima Coal (KPC), yang merupakan perusahaan penghasil batu bara terbesar di Indonesia setelah mengakuisisi Sangatta Holding Ltd. (SHL) dan Kalimantan Coal Ltd. (KCL). Tahun 2004 PT Bumi Resources Tbk. membeli 19.99% saham di Arutmin sehingga meningkatkan kepemilikan hingga 99.99% di PT Arutmin Indonesia. Pada tahun 2005 hingga tahun 2008 PT Bumi Resources Tbk. mengakuisisi perusahaan Herald Resources Ltd seharga 552 juta AU\$ dengan menjual 30% saham di PT Arutmin Indonesia dan menerbitkan outstanding bonds seharga 450 juta US\$.

Gambar 1. 2

Grafik Historis Saham Bumi (IDX)



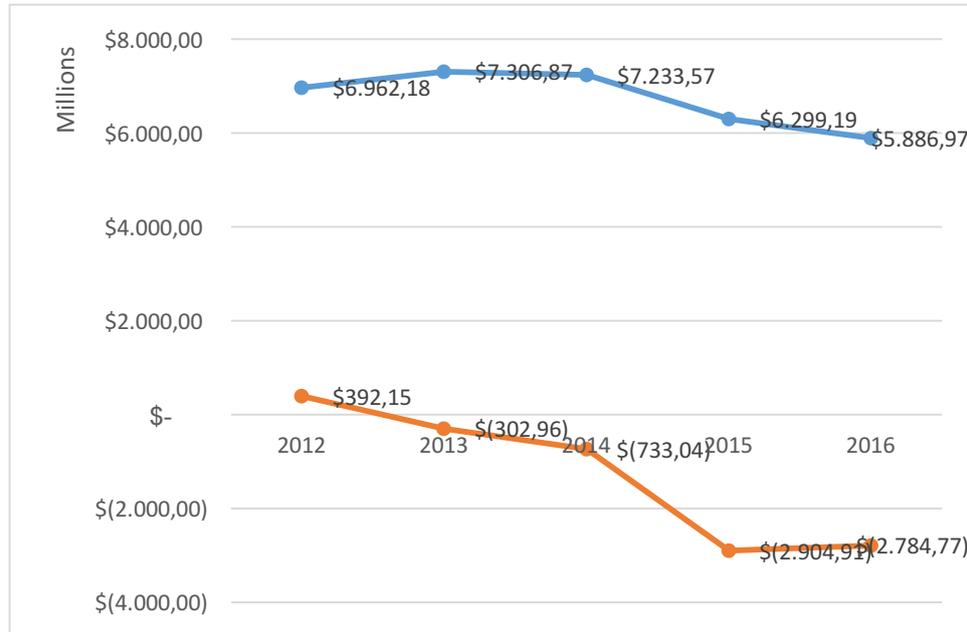
Sumber : www.google.com/finance

Hal ini membuat saham bumi meroket hingga tahun 2008 bulan Juni. Menurut sumber finance.detik.com, setelah bulan Juni 2008 saham BUMI anjlok turun hingga 54.43% pada 15 September 2009 menyebabkan turunnya IHSG karena saham BUMI merupakan saham peringkat 3 di IHSG. Menurut Analisis PT Universal Broker Indonesia, Satrio Utama dari ekonomi.okezone.com, pada 28 Agustus 2012, jatuhnya saham BUMI sebagian besar pengaruhnya oleh sentimen negatif, imbas krisis dan imbas *outlook* batu bara yang sedang kurang baik. Dari website finance.detik.com, diketahui bahwa turunnya secara anjlok saham BUMI di pertengahan tahun 2008 menyebabkan di awal tahun 2009 PT Bumi Resources Tbk. mendapatkan *debt instruments* dari China Investment Corporation (CIC) sebesar 1.9 milyar US\$ yang harus dibayar sebesar 600 juta US\$ di tahun 2013, 600 juta US\$ di tahun 2014 dan 700 juta US\$ di tahun 2015. *Debt instruments* ini memiliki *cash coupon* sebesar 12% per tahun dengan IRR 19%. Dana ini digunakan PT Bumi Resources Tbk. untuk *debt restructuring* dan *capital expenditure*. Di tahun 2011 PT Bumi Resources Tbk. membayar hutang sebesar 600 juta US\$ kepada China Investment Corporation (CIC) yang jatuh tempo pada 30 September 2013 (sumber : bumiresources.com milestones). Di tahun 2014 karena kinerja keuangan yang terus menurun dan PT Bumi Resources Tbk. harus melunasi utang kepada China Investment Corporation (CIC) pemegang saham setuju menggunakan *Right Issue IV* di *Extraordinary General Meeting of Shareholders* di 30 Juni 2014. Pada awal Juli keputusan ini menyebabkan saham BUMI naik namun, karena tidak terserap pasar *rights issue* ini memberikan sentimen negatif kepada saham BUMI sehingga manajemen pun membatalkan *Right Issue* tersebut. Pada tahun 2015 rugi neto PT Bumi Resources Tbk. membengkak lima kali lipat dari tahun sebelumnya,

menyebabkan rugi per 1000 saham dasar pun membesar menjadi 53.26 US\$ dibandingkan dengan 14.55 US\$ pada tahun sebelumnya, di tahun 2015 juga tepatnya pada 13 Agustus para pemegang saham setuju dengan petisi perubahan komposisi dari *Board of Commissioners* dan *Board of Directors* melalui GMS resolution juga PT Bumi Resources Tbk, mengurangi jumlah member *Board of Directors* dari 6 menjadi 4 orang dan *Board of Commissioners* dari 7 menjadi 3 orang. Pada 5 Oktober 2016 BUMI mengalami kenaikan sebesar 13% karena pada Triwulan 1 2016 yang berakhir pada bulan Maret, PT Bumi Resources Tbk. membukukan keuntungan sebesar 40.4 juta US\$ menyebabkan timbulnya sentimen positif pasar. Menurut investasi.kontan.co.id, di tahun 2017 ini pada bulan Februari saham PT Bumi Resources Tbk.(BUMI) yang sempat melonjak tinggi melemah dan anjlok hingga 22.63%, dan di bulan Agustus tepatnya tanggal 8 Agustus saham bumi kembali anjlok di level terendah dalam 5 bulan. Penurunan ini disebabkan oleh penurunan pendapatan PT Bumi Resources Tbk. yang pada akhir kuartal ke empat tahun 2016 di bulan September senilai 18.072.429 US\$ dibandingkan dengan pada kuartal pertama tahun 2017 senilai 10.300.000 US\$. Penurunan kinerja keuangan yang terjadi terus menerus ini mulai dari penurunan pendapatan hingga laba menjadi rugi secara terus menerus dapat menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang berdampak pada kegagalan operasi perusahaan atau kepailitan (Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja., 2013 : 223).

Gambar 1.3

**Data Hutang dan Shareholders Equity
PT Bumi Resources Minerals Tbk.**



Sumber : Annual Report PT Bumi Resources Minerals Tbk. 2012-2016

Jika dilihat dari gambar 1.3 dan tabel 1.1, hutang dan ekuitasnya secara tahunan mulai dari tahun 2012 hingga tahun 2016, perusahaan bumi mengalami kenaikan dalam hutang dan ekuitas nya terus menurun secara berkala. Jika dilihat lebih lanjut dalam laporan keuangan, penurunan hutang dari tahun 2015 dan tahun 2016 dikarenakan perusahaan banyak melepas ataupun menjual asetnya untuk membayar hutang jangka panjang yang jatuh tempo pada tahun tahun sebelumnya yang menyebabkan kerugian ini. Ekuitas yang terus menurun hingga bernilai negatif menunjukkan adanya kerugian perusahaan secara terus menerus yang tidak terbayarkan. Ekuitas sebagian besar banyak terpengaruh akun *Retained Earnings*, ekuitas yang terus menurun mengindikasikan bahwa perusahaan terus merugi dan tidak mendapatkan untung dari tahun 2012 hingga tahun 2015, kenaikan ekuitas pada tahun 2015 ke tahun 2016 menunjukkan bahwa perusahaan berhasil mencetak keuntungan namun ekuitas masih bernilai negatif(\$2.784.774.807).

Sesuai dengan uraian di atas kita ketahui bahwa PT Bumi Resources Tbk. merupakan perusahaan manufaktur terbuka yang pernah berjaya kemudian jatuh hingga hutangnya membengkak lima kali lipat pada tahun 2015. Menurut penulis PT

Bumi Resources Tbk. sangat menarik untuk diteliti keberlangsungannya, karena dilihat dari sepek terjangnya PT Bumi Resources Tbk. perlu diketahui apakah perusahaan ini akan mengalami *financial distress* di masa yang akan datang. Prediksi kepailitan sangat dibutuhkan apalagi PT Bumi Resources Tbk., merupakan perusahaan terbuka yang terbilang likuid di pasar saham Indonesia. Prediksi kepailitan ini dibutuhkan oleh berbagai pihak seperti masyarakat umum, pemerintah, akuntan, terlebih juga untuk manajemen perusahaan itu sendiri.

Prediksi kepailitan berfungsi untuk memberikan panduan bagi pihak yang berkepentingan tentang kinerja keuangan perusahaan, apakah akan mengalami kesulitan atau tidak dimasa yang akan datang. Bagi shareholders dan pemilik perusahaan PT Bumi Resources Tbk. dapat digunakan untuk memutuskan apakah ia akan tetap mempertahankan kepemilikannya di perusahaan tersebut atau menjualnya dan kemudian menanamkan modalnya di tempat lain, sedangkan bagi pihak yang berada di luar perusahaan khususnya para investor untuk menilai kondisi keuangan dan hasil operasi perusahaan saat ini dan dimasa lalu serta sebagai pedoman mengenai kinerja perusahaan dimana perusahaan tersebut berpotensi pailit atau tidak.

Berdasarkan laporan keuangan PT Bumi Resources Tbk., akan dapat dihitung sejumlah rasio keuangan yang lazim dijadikan dasar prediksi kepailitan. Hasil analisis laporan keuangan akan membantu mengintepretasikan berbagai hubungan serta kecenderungan yang dapat memberikan dasar pertimbangan mengenai prediksi masa depan, apakah perusahaan dapat bertahan atau tidak (S.Munawir, 2002: 292).

Sesuai uraian di atas, maka penulis mengambil judul: **"ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DAN PREDIKSI KEPAILITAN MENGGUNAKAN ALTMAN Z-SCORE PT BUMI RESOURCES TBK. PERIODE 2012-2016"**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang masalah tersebut, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah :

1. Bagaimana kinerja keuangan PT Bumi Resources Tbk. tahun 2012 sampai dengan tahun 2016?

2. Bagaimana prediksi kepailitan PT Bumi Resources Tbk. tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 menggunakan model Altman *Z-Score*?
3. Apakah terjadi tipe kesalahan dalam prediksi kepailitan perusahaan PT Bumi Resources Tbk. menggunakan model Altman *Z-Score*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kinerja keuangan PT Bumi Resources Tbk. tahun 2012 sampai dengan tahun 2016.
2. Mengetahui prediksi kepailitan PT Bumi Resources Tbk. tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 menggunakan model Altman *Z-Score*.
3. Mengetahui apakah terjadi tipe kesalahan dalam prediksi kepailitan perusahaan PT Bumi Resources Tbk. menggunakan model Altman *Z-Score*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penulis

Sebagai sarana pembelajaran pelatihan dan pengaplikasian ilmu serta penelitian khususnya dalam menggunakan analisis rasio keuangan dan model Altman *Z-Score*.

2. Perusahaan

Sebagai data yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan serta untuk mengetahui kondisi serta kinerja perusahaan.

3. Investor

Sebagai data dalam pengambilan keputusan berinvestasi pada PT Bumi Resources Tbk. (saham BUMI).

4. Pembaca

Hasil penelitian diharapkan dapat membantu dan digunakan sebagai referensi tambahan bagi peneliti di bidang kajian yang sama berikutnya.

1.5 Kerangka Pemikiran

Kinerja keuangan adalah gambaran kondisi keuangan perusahaan pada suatu periode tertentu menyangkut aspek penghimpunan dana maupun penyaluran dana, yang biasanya diukur dengan indikator kecukupan modal, likuiditas, dan profitabilitas.

Jumingan (2006:240) mendefinisikan kinerja keuangan sebagai proses pengkajian secara kritis terhadap keuangan perusahaan yaitu *review* data, menghitung, mengukur, menginterpretasi, dan memberi solusi terhadap keuangan perusahaan pada suatu periode tertentu. Penilaian kinerja keuangan dapat dilakukan dengan melakukan analisis laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan

Menurut Brigham dan Ehrhardt (2005 : 93), laporan tahunan perusahaan merupakan laporan yang dibuat oleh perusahaan untuk para pemegang saham perusahaan dan merupakan laporan terpenting perusahaan.

Laporan keuangan menurut Sundjaja, Barlian, Sundjaja (2013 : 115) adalah :

“Suatu laporan yang menggambarkan hasil dari proses akuntansi yang digunakan sebagai alat komunikasi antar data keuangan/aktivitas perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan data-data/aktivitas tersebut.”

Dengan demikian, laporan keuangan sangat bermanfaat untuk mengetahui kinerja perusahaan. Data-data dalam laporan keuangan tersebut sangat bermanfaat bagi perusahaan, investor, maupun pihak-pihak lainnya. Analisis laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan dilakukan untuk mengetahui performa dari perusahaan. Dengan menganalisis rasio, laporan laba rugi dan neraca dengan *common size*, arus kas, serta melakukan prediksi kepailitan dengan menggunakan *Z-Score* terhadap perusahaan.

Dalam penelitian yang penulis lakukan, penulis menggunakan analisa laporan keuangan secara periodik untuk mengetahui kinerja keuangan perusahaan. Analisa laporan keuangan menggunakan laporan yang berupa neraca, laporan laba rugi, dan lain lain. Dari hasil analisis keuangan tersebut kemudian dapat dilakukan interpretasi keuangan untuk mengetahui performa perusahaan yang sesungguhnya. Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja (2013:179) memaparkan pengelompokan rasio keuangan adalah sebagai berikut :

1. Rasio Likuiditas

Rasio likuiditas digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang jatuh tempo (Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. 2013 : 179). Menurut Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 180) rasio likuiditas terdiri dari :

a) Modal kerja bersih

Modal kerja bersih merupakan alat ukur likuiditas yang diperoleh dari aktiva lancar dikurangi pasiva lancar

$$\text{Modal kerja bersih} = \text{Aktiva Lancar} - \text{Pasiva Lancar} \quad (1.1)$$

b) Rasio Lancar

Rasio lancar merupakan alat ukur likuiditas yang diperoleh dengan membagi aktiva lancar dengan pasiva lancar.

$$\text{Rasio Lancar} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Pasiva Lancar}} \quad (1.2)$$

c) Rasio Cepat

Perhitungannya mirip dengan rasio lancar namun dalam rasio cepat aktiva lancar harus dikurangi dengan persediaan karena persediaan merupakan bagian aktiva lancar yang kurang likuid

$$\text{Rasio Cepat} = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Pasiva Lancar}} \quad (1.3)$$

d) Rasio Kas

Rasio kas adalah rasio likuiditas yang paling konservatif yang menghubungkan uang kas perusahaan dan surat berharga dengan pasiva lancar

$$Rasio\ Kas = \frac{Uang\ Kas + Surat\ Berharga}{Pasiva\ Lancar} \quad (1.4)$$

2. Rasio Aktivitas

Menurut Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 182) rasio aktivitas digunakan untuk mengetahui kecepatan beberapa perkiraan menjadi penjualan atau kas. Dengan melihat pada perkiraan lancar saja pengukuran likuiditas pada umumnya tidak memadai. Perbedaan komposisi dari aktiva lancar dan utang lancar dapat berpengaruh secara berarti pada likuiditas yang sebenarnya. Menurut Sundjaja et al (2013 : 182) rasio aktivitas terdiri dari beberapa rasio berikut ini :

a) Rata-rata umur persediaan

Perputaran persediaan mengukur aktivitas atau likuiditas dari persediaan perusahaan.

$$Rata - Rata\ Umur\ Persediaan = \frac{360\ Hari}{Perputaran\ Persediaan} \quad (1.5)$$

$$Perputaran\ Persediaan = \frac{Harga\ Pokok\ Penjualan}{Persediaan} \quad (1.6)$$

b) Perputaran Piutang

Perputaran piutang mengukur perbandingan penjualan perusahaan dan besarnya piutang yang belum ditagih. Jika perusahaan memiliki kesulitan dalam penagihan maka perusahaan mempunyai saldo piutang yang besar dan rasionya rendah. Sebaliknya, jika perusahaan mempunyai kebijakan kredit dan prosedur penagihan yang baik maka saldo piutang rendah sehingga rasio tinggi.

$$Perputaran\ Piutang = \frac{Penjualan}{Piutang} \quad (1.7)$$

Atau

$$\text{Perputaran piutang} = \frac{360}{\text{Rata-rata Periode Tagih}} \quad (1.8)$$

c) Rata-rata periode tagih

Rata-rata periode tagih adalah jumlah rata-rata waktu yang diperlukan untuk menagih piutang. Rasio tersebut bermanfaat untuk mengevaluasi kebijakan pinjaman dan kebijakan penagihan

$$\text{Rata - rata Periode Tagih} = \frac{\text{Piutang}}{\text{Penjualan:360 hari}} \quad (1.9)$$

d) Rata-rata Periode Bayar

Rata-rata periode bayar adalah jumlah rata-rata waktu yang diperlukan untuk membayar utang usaha.

$$\text{Rata - rata Periode Bayar} = \frac{\text{Utang Usaha}}{\text{Pembelian:360 hari}} \quad (1.10)$$

e) Perputaran Aktiva Tetap

Perputaran aktiva tetap merupakan alat ukur efisiensi dimana perusahaan menggunakan aktia tetapnya untuk menghasilkan penjualan.

$$\text{Perputaran Aktiva Tetap} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Tetap Bersih}} \quad (1.11)$$

f) Perputaran Total Aktiva

Perputaran total aktiva menunjukkan efisiensi dimana perusahaan menggunakan seluruh aktivanya untuk menghasilkan penjualan. Pada umumnya semakin tinggi perputaran aktiva, semakin efisien penggunaan aktiva tersebut.

$$\text{Perputaran Total Aktiva} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}} \quad (1.12)$$

3. Rasio Utang

Menurut Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 186), dalam mengukur rasioutang ada 2 bentuk umum pengukuran utang yaitu :

A. Tingkat jumlah utang

Mengukur tingkat jumlah utang terhadap seluruh kekayaan perusahaan.

B. Kemampuan melunasi utang

Mengukur kemampuan perusahaan untuk melakukan pembayaran utang sesuai perjanjian berdasarkan jadwal selama umur utangnya.

Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 185) memaparkan bahwa untuk mengukur tingkat jumlah utang ada 2 rasio yang digunakan :

a) Rasio Utang

Rasio utang mengukur besarnya total aktiva yang dibiayai oleh kreditor perusahaan.

$$Rasio\ Utang = \frac{Total\ Utang}{Total\ Aktiva} \quad (1.13)$$

b) Rasio Utang Terhadap Ekuitas

Rasio utang terhadap ekuitas merupakan perbandingan antara utang jangka panjang dengan modal pemegang saham perusahaan.

$$Rasio\ Utang\ Terhadap\ Ekuitas = \frac{Utang\ Jangka\ Panjang}{Ekuitas\ Pemegang\ Saham} \quad (1.14)$$

Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 188) juga mengatakan bahwa pengukuran kemampuan melunasi utang dapat dilakukan salah satunya dengan rasio mampu bayar bunga.

c) Rasio Mampu Bayar Bunga

Rasio ini mengukur berapa kali kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban berupa bunga dari hasil laba sebelum bunga dan pajak.

$$\text{Rasio Mampu Bayar Bunga} = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Bunga}} \quad (1.15)$$

4. Rasio Profitabilitas

Menurut Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 190) rasio profitabilitas dapat diukur melalui beberapa rasio sebagai berikut :

a) Marjin Laba Kotor

Marjin laba kotor adalah ukuran presentase dari setiap hasil sisa penjualan sesudah perusahaan membayar harga pokok penjualan.

$$\text{Marjin Laba Kotor} = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \quad (1.16)$$

b) Marjin Laba Operasi

Marjin laba operasi adalah ukuran persentase dari setiap hasil sisa penjualan sesudah semua biaya dan pengeluaran lain dikurangi kecuali bunga dan pajak atau laba bersih yang dihasilkan dari setiap rupiah penjualan. Marjin laba operasi mengukur laba yang dihasilkan murni dari operasi perusahaan tanpa melihat beban keuangan (bunga) dan beban dari pemerintah (pajak).

$$\text{Marjin Laba Operasi} = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Penjualan}} \quad (1.17)$$

c) Marjin Laba Bersih

Marjin laba bersih adalah ukuran persentasi dari setiap hasil sisa penjualan sesudah dikurangi semua biaya dan pengeluaran termasuk bunga dan pajak.

$$\text{Marjin Laba Bersih} = \frac{\text{Laba Bersih Sesudah Pajak}}{\text{Penjualan}} \quad (1.18)$$

d) Hasil atas Total Aset (*Return on Asset*)

Rasio ini adalah ukuran keseluruhan keefektifan manajemen dalam menghasilkan laba dengan aktiva yang tersedia, disebut juga hasil atas Investasi (*Return on Investment*).

$$\text{Hasil atas Total Aset (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih Sesudah Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \quad (1.19)$$

e) Hasil atas Ekuitas (*Return on Equity*)

Rasio ini merupakan ukuran hasil yang diperoleh pemilik (baik pemegang saham preferen dan saham biasa) atas investasi di perusahaan.

$$\text{Hasil atas Ekuitas (ROE)} = \frac{\text{Laba Bersih Sesudah Pajak}}{\text{Ekuitas}} \quad (1.20)$$

5. Rasio Pasar

Menurut Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 192) :

“Rasio Pasar berhubungan dengan nilai pasar dari saham perusahaan sebagaimana diukur oleh harga pasar saham terhadap nilai akuntansi tertentu. Rasio pasar memberi petunjuk pada investor seberapa baik perusahaan mengelola hasil dan risiko. Rasio pasar mencerminkan penilaian pemegang saham dari segala aspek atas kinerja masa lalu perusahaan dan harapan kinerja dimasa yang akan datang.”

Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 193) memaparkan beberapa rasio pasar yang ada :

a) Rasio Harga Pasar / Pendapatan (Rasio H/P)

Rasio ini secara umum digunakan untuk menilai saham perusahaan dan mengukur jumlah uang dimana investor bersedia membayar untuk setiap rupiah pendapatan perusahaan.

$$\text{Rasio Harga} \frac{\text{Pasar}}{\text{Pendapatan}} = \frac{\text{Harga Pasar per Lembar Saham Biasa}}{\text{Pendapatan per Saham}} \quad (1.21)$$

$$\text{Pendapatan per Saham} = \frac{\text{Pendapatan yang Tersedia Bagi Pemegang Saham Biasa}}{\text{Jumlah Lembar Saham yang beredar}} \quad (1.22)$$

b) Rasio Harga Pasar/Nilai Buku (Rasio H/NB)

Rasio H/NB a=menunjukkan bagaimana penilaian investor terhadap kinerja perusahaan. Rasio ini menghubungkan nilai pasar saham perusahaan terhadap nilai buku (Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. 2013 : 193).

$$\text{Rasio Harga Pasar: Nilai Buku} = \frac{\text{Harga Pasar per Lembar Saham Biasa}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham Biasa}} \quad (1.23)$$

$$\text{Nilai Buku per Lembar Saham Biasa} = \frac{\text{Ekuitas Saham Biasa}}{\text{Jumlah Lembar Saham Biasa yang Beredar}} \quad (1.24)$$

Terdapat analisis *common size* setelah analisis rasio telah dilakukan. Analisis *common size* adalah analisis yang diimplementasikan terhadap laporan laba rugi serta neraca perusahaan. Dengan menyatakan nilai rupiah yang tercantum di dalam data laporan laba rugi serta neraca menjadi persentase terhadap total yang telah ditentukan baik dalam laba rugi ataupun neraca. Pada laporan laba rugi, analisis *common size* dinyatakan dengan persentase berdasarkan nilai rupiah terhadap penjualan. Sedangkan pada neraca, dinyatakan dengan presentase berdasarkan nilai rupiah terhadap total aktiva atau total pasiva (Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. 2013:174). Tujuan dari analisis *common size* adalah untuk mengetahui proporsi setiap akun yang terdapat baik dalam neraca ataupun laba rugi terhadap pembagiannya masing-masing.

Analisis berikutnya yang penting untuk dilakukan adalah analisis laporan arus kas. Tujuan dilakukannya analisis ini adalah untuk menganalisis keadaan masa lalu dan masa depan dari perusahaan yang bersangkutan. Dengan mengkombinasikan laporan laba rugi dan neraca, dengan laporan arus kas, dapat dilihat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan uang tunai dari aset yang dimiliki, kemampuan membayar kewajiban, dan memberikan hasil bagi pemegang saham (Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. 2013:151). Laporan arus kas terbagi menjadi 3 kelompok utama yaitu :

1. Arus kas dari aktivitas operasi (*operational*)
2. Arus kas dari aktivitas investasi (*investment*)
3. Arus kas dari aktivitas pendanaan (*financing*)

Arus kas dari aktivitas operasi berkaitan dengan produksi serta penjualan yang dilakukan perusahaan. Untuk arus kas dari aktivitas investasi, berkaitan dengan

pembelian dan penjualan aktiva tetap serta hal yang berkaitan dengan investasi lainnya. Sedangkan arus kas dari aktivitas pendanaan, berkaitan dengan pinjaman serta ekuitas dari perusahaan.

Analisis prediksi kepailitan perusahaan dilakukan untuk melihat apakah perusahaan yang diteliti mengalami kesulitan secara finansial. Sundjaja, et al (2013:223) mengatakan bahwa kesulitan secara finansial dapat mengganggu kegiatan operasional perusahaan yang mungkin mengarah kepada kegagalan operasi perusahaan yakni kepailitan. Oleh karena itu kondisi tersebut harus ditanggapi dan diantisipasi. Model yang banyak digunakan untuk memprediksi kepailitan perusahaan adalah model Altman *Z-Score*. Anjum (2012) melakukan penelitian tentang beberapa jenis model prediksi kepailitan dan menyatakan bahwa *Z-score* merupakan salah satu model *Multiple Discriminant Analysis (MDA)* yang dapat digunakan untuk memprediksi kepailitan perusahaan dan merupakan model prediksi kepailitan yang paling umum digunakan. Altman (1993 : 182) menjelaskan bahwa MDA adalah :

“MDA is a statistical technique used to classify an observation into one of several a priori grouping dependent upon the observation’s individual characteristics. It is used primarily to classify and/or make predictions in problems where the dependent variable appears in qualitative form for example, male or female, bankrupt or onbankruPT”

Sedangkan menurut Altman (1993 : 184), *Z-Score* adalah :

“Z-Score model is a linear analysis in that five measures are objectively weighted and summed up to arrive at an overall score that then becomes the basis for classification of firms into one of the a priori groupings.” (Altman, 1993 : 184)

Menurut Altman terdapat 3 macam rumus *Z-Score* dimana masing masing digunakan untuk industri perusahaan yang berbeda. Terdapat perusahaan manufaktur terbuka , perusahaan tertutup, serta perusahaan bukan manufaktur baik yang tertutup ataupun perusahaan terbuka (Tbk). Rumus *Z-Score(Z’)* yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Z'' = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$$

(1.25)

Altman (1993 : 186) menjelaskan bahwa model Z-Score (Z'') mengukur perusahaan dari 4 macam rasio yaitu :

1. X1, Modal kerja : Total Aktiva

".. is a measure of the net liquid assets of the firms relative to the total capitalization"

Dengan demikian, rasio ini mewakili pengukuran likuiditas suatu perusahaan, jika perusahaan berada pada posisi tidak likuid maka perusahaan akan mengalami kesulitan bayar utang dan bunga pinjaman.

2. X2, Laba Ditahan : Total Aktiva

"Retained earnings is the account which reports the total amount of reinvested earnings and/or losses of a firm over its entire life."

Jika perusahaan mengalami kerugian, maka laba ditahan perusahaan akan memiliki nilai negatif, rasio ini bertujuan untuk mengukur kinerja perusahaan dilihat dari profitabilitasnya.

3. X3, Laba Sebelum Bunga dan Pajak : Total Aktiva

"this ratio is a measure of the true productivity of the firm's assets, abstracting from any tax or leverage factors."

Dapat disimpulkan bahwa rasio ini bertujuan untuk melihat seberapa efektif suatu perusahaan memanfaatkan aktivitya untuk menghasilkan laba.

4. X4, Nilai Buku Ekuitas : Total Utang

"The measure shows how much the firm's assets can decline in value (measured by market value of equity plus debt) before the liabilities exceed the assets and the firm becomes insolvent."

Dengan kata lain rasio ini mengukur kemampuan suatu perusahaan untuk membayar utangnya. Batasan penilaian untuk angka perhitungan hasil Z tersebut adalah :

Tabel 1. 1

Batasan Nilai Z-Score Penelitian

Nilai Z	Indikasi
<1,10	Perusahaan pailit
$1,10 \leq Z \leq 2.60$	Daerah ragu-ragu, perusahaan bisa pailit atau tidak pailit
>2.60	Perusahaan tidak pailit

Sumber: Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 228)

Dalam penggunaan model Altman *Z-Score* ada 2 tipe kesalahan yang dapat terjadi. Dua tipe kesalahan dapat dilihat pada tabel 1.2. Tipe kesalahan 1 merupakan tipe kesalahan yang terjadi saat perusahaan diprediksi tidak pailit namun kenyataannya perusahaan tersebut pailit. Sedangkan tipe kesalahan 2 adalah tipe kesalahan yang terjadi ketika perusahaan diprediksi pailit namun pada kenyataannya perusahaan tidak pailit.

Tabel 1. 2

Tipe Kesalahan Model Z-Score

Prediksi Kejadian	Kejadian Sebenarnya	
	Pailit	Tidak Pailit
Pailit	Prediksi Sesuai	Kesalahan Tipe 2
Tidak Pailit	Kesalahan Tipe 1	Prediksi Sesuai

Sumber: Sundjaja, Barlian, dan Sundjaja. (2013 : 224)

Setelah mendapatkan nilai *Z-Score* Altman baru uji tipe kesalahan dapat dilakukan dengan membandingkan prediksi kejadian dengan kejadian sebenarnya. Selain untuk mengetahui tipe kesalahan, prediksi dilakukan untuk mengetahui dan memprediksi apakah perusahaan akan pailit di masa yang akan datang melalui data pada tahun ini. Sadden & Prihatiningtias (2015) melakukan analisa Altman *Z-Score* yang digunakan untuk memprediksi kepailitan perusahaan dalam jangka waktu 1 tahun ke depan menggunakan *time range* minimal 4 tahun. Berikut adalah beberapa jurnal dan penelitian yang mendukung :

1. Saden & Prihatiningtias (2015) membahas mengenai prediksi sinyal-sinyal kepailitan 18 perusahaan tambang (dibagi menjadi tiga bagian, *metallic mineral, coal, and oil and gas*) yang tercantum di *Indonesian Stock Exchange* menggunakan metode Altman *Z-Score* dalam periode waktu 4 tahun yang diketahui diakhir penelitian bahwa setiap tahun perusahaan yang mengalami *financial distress* bertambah.
2. Malik, Awais, Timsal dan Hayat (2016) melakukan prediksi kepailitan 97 *KSE Listed* Perusahaan Tekstil yang dibagi menjadi 2 periode yakni *Crisis Period* (2007 – 2009) dan *Recovery Period* (2010 – 2012) menggunakan Altman *Z-Score Model*. Kesimpulan dalam jurnalnya mengatakan bahwa *Recovery Period* secara finansial lebih baik daripada *Crisis Period*.
3. Sajjan (2016) mengidentifikasi seberapa besar kemampuan perusahaan untuk membayar hutangnya kepada pihak ke tiga saat jatuh tempo (harta lebih besar dari pada hutang), sebuah perusahaan dapat mencegah situasi kepailitan. Kepailitan ini sendiri dapat diprediksi menggunakan metode Altman's *Z-Score Model*, dengan menggunakan 5 perusahaan terpilih dari BSE&NSE dalam jangka waktu 2011-2015. Perusahaan ini beragam mulai dari manufaktur dan non-manufaktur, hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh perusahaan berada di *Distress Zone* yang mengindikasikan kepailitan di tahun-tahun kedepan.
4. Odibi, Basit dan Hassan (2015) memprediksi kepailitan 34 perusahaan manufaktur terdaftar di Bursa Malaysia menggunakan metode Altman *Z-Score Model* dalam jangka waktu 2010-2014. Didapat kesimpulan yang mengatakan hanya ada 1 perusahaan yang tidak berada dalam *safe zone* di tahun ke lima (2014), dalam jurnal ini juga didapat hasil 4 dari 5 *financial ratios* yang terdapat dalam *Z-Score Model* memiliki relasi kuat dengan prediksi kepailitan sebuah perusahaan. Analisis Regresi juga mengatakan bahwa Altman *Z-Score Model* *significance of 0.000 and accuracy levels of 86% and 99.6%*.
5. Sulphay dan Nisa (2013) membahas bagaimana investor menggunakan beberapa alat ukur dalam berinvestasi, diantaranya adalah Altman *Z-Score Model* dan *Financial Ratios*. Banyak studi yang menunjukkan *discrimination power* dari Altman *Z-Score Model* untuk mengidentifikasi kesehatan financial atau

perusahaan yang menuju kebangkrutan. Jurnal ini menggunakan *solvency position* dari 220 perusahaan yang terdaftar di BSE *Small Cap Index* menggunakan *Z-Score* dan hasilnya menunjukkan hanya 79 perusahaan berada di *safe zone*, 117 perusahaan berada di *distress zone*, sisanya 24 perusahaan berada di *distress zone*. Hasil dari studi ini diperuntukkan untuk investor yang ingin berinvestasi dan dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan dalam berinvestasi.

Gambar 1. 4

Bagan Kerangka Pemikiran

