

ANALISIS KEBANGKRUTAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN ROKOK YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (Periode Tahun 2016 dan Tahun 2017)

Dewi Selviyani¹, Hari Setiono², Nur Ainiyah³.
Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Majapahit
dewi_selviyani@yahoo.co.id

Abstract

Bankruptcy is a problem that is very feared and must be watched by every company. Bankruptcy analysis is needed to predict bankruptcy in a company. One method that can be used to predict bankruptcy is using the Altman Z-Score method. The purpose of this method is to predict the company's financial performance, and predict the position of the company's financial statements. Poor financial performance will trigger a bankruptcy. The purpose of this research is to prove to the company that the Altman method has a high level of accuracy.

The discussion only focused on publicly traded cigarette companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2016 to 2017. With samples taken as many as four cigarette companies went public. The method used is quantitative descriptive method, the population in this study are all cigarette companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX). The sample technique used is using the saturated side method so that the sample of this study is all cigarette companies.

There were four companies that were used as samples to analyze their bankruptcy using the Altman Z-Score method. The calculation results in this analysis there are three companies that are in the healthy category with an indication value >2.99 and one company in the gray area with an indication value ranging from 1.88-2.99.

Keywords: Altman Z-Score, Financial Performance, Bankruptcy, Go Public.

Abstrak

Kebangkrutan adalah masalah yang sangat ditakuti dan harus diwaspadai oleh setiap perusahaan. Analisis kebangkrutan sangatlah dibutuhkan untuk memprediksi kebangkrutan pada suatu perusahaan. Metode kebangkrutan yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan metode Altman Z-Score. Kegunaan dari metode ini adalah untuk memprediksi kinerja keuangan perusahaan, serta memprediksikan posisi laporan keuangan perusahaan. Kinerja keuangan yang buruk akan memicu terjadinya suatu kebangkrutan. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pada perusahaan bahwa metode Altman memiliki tingkat keakuratan yang tinggi.

Pembahasan hanya difokuskan pada perusahaan rokok *go public* yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) untuk periode 2016 sampai dengan periode 2017. Dengan sampel yang diambil sebanyak empat perusahaan rokok *go public*. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif, seluruh perusahaan rokok yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) menjadi populasi dalam penelitian ini.

Teknik sampel yang dipakai adalah menggunakan metode sampling jenuh sehingga seluruh sampel yang diambil dari penelitian adalah perusahaan rokok secara keseluruhan. Perusahaan rokok yang dijadikan sampel ada empat untuk dianalisis kebangkrutannya menggunakan metode Altman Z-Score. Hasil perhitungan pada analisis ini terdapat tiga perusahaan yang berada pada kategori sehat dengan nilai indikasi $>2,99$ dan satu perusahaan yang berada di *grey area* dengan nilai indikasi berkisar 1,88-2,99.

Kata Kunci: Altman Z-Score, Kinerja Keuangan, Kebangkrutan, GoPublic.

A. PENDAHULUAN

Salah satu industri yang paling dinamis adalah industri rokok. Banyaknya persaingan yang akhirnya memunculkan berbagai macam produk rokok seiring dengan perkembangan

perubahan ekonomi. Setiap perusahaan memerlukan strategi dan perencanaan yang baik dalam menjalankan usahanya agar dapat tetap bertahan dan berkembang. Ditengah-tengah kemajuan pabrik rokok banyak kalangan yang menginginkan penutupan pabrik. Kalangan tersebut muncul dari berbagai sektor pekerjaan, masyarakat dan tingkat perekonomian. Hal ini diperkuat dengan banyaknya gerakan anti rokok dikalangan masyarakat sehari-hari, seperti pelarangan merokok ditempat-tempat umum, dukungan pemerintah yang kurang terhadap pengembangan pertanian tembakau, dan semakin tingginya penggunaan cukai tembakau dalam pembuatan rokok yang dapat menyebabkan turunnya hasil konsumsi, hasil produksi, dan perdagangan rokok beserta perdagangan tembakau (Hadi dan Supena, 2000:92).

Pada tahun 2008, gerakan anti rokok yang sebelumnya sudah dibuat tidak berhenti hingga ditahun 2008, membuat pemerintah mengesahkan peraturan-peraturan tepatnya pada peraturan Menteri Keuangan nomor 200 Tahun 2008 mengenai “Tata Cara Pemberian, Pembekuan, dan Pencabutan Nomor Pokok Pengusaha Barang Kena Cukai Untuk Pengusaha Pabrik dan Importir Hasil Tembakau”. Dalam peraturan Menteri Keuangan Nomor 200 tahun 2008 Pasal 3 huruf (a) keempat berisikan, “Bangunan, lokasi, atau tempat usaha paling sedikit 200 (dua ratus) meter persegi luas bangunannya”. Isi dari Peraturan Menteri tersebut ternyata sulit untuk dilaksanakan karena harus memiliki modal yang sangat besar, hal ini lah yang membuat banyak perusahaan rokok terancam bangkrut. Kebangkrutan adalah fenomena yang sering dijumpai dan sering terjadi dalam kegiatan usaha baik yang dipengaruhi oleh pihak *internal* (pihak dalam) maupun eksternal (pihak luar) perusahaan.

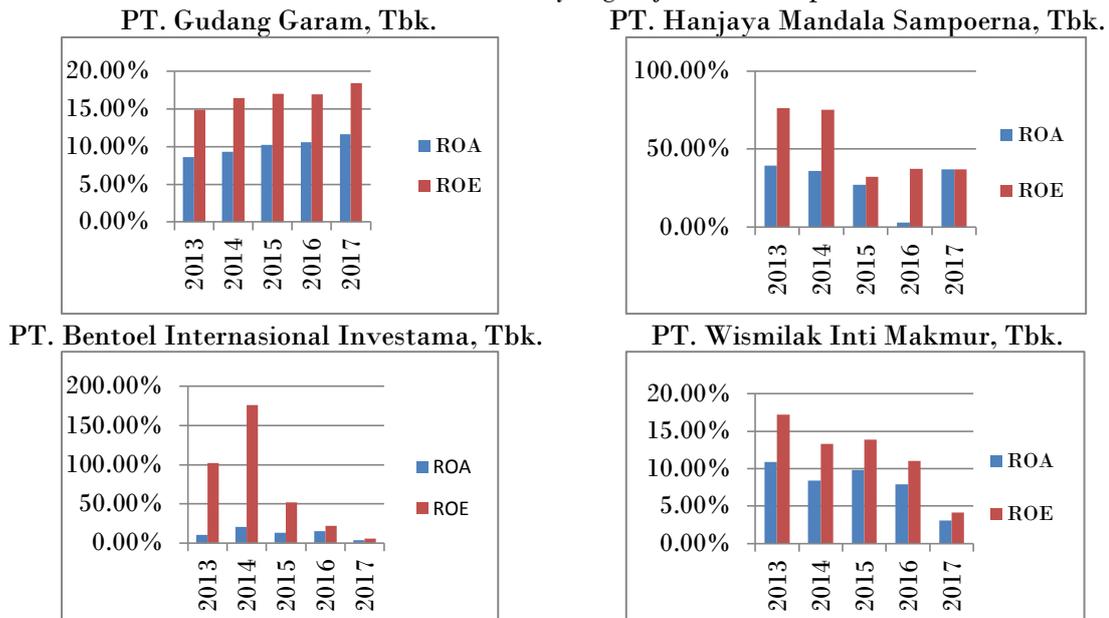
Kenaikan biaya upah, biaya bahan baku, biaya listrik dan biaya lainnya ini yang menjadi alasan utama suatu kebangkrutan perusahaan jika tidak diimbangi dengan kemampuan perusahaan, dengan adanya pesaing baru yang lebih unggul maka akan sangat mempengaruhi kinerja penjualan dan ketidakmampuan manajer untuk melakukan suatu manajemen yang ada di perusahaan. Kejadian yang sudah dijelaskan secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap penurunan suatu kinerja keuangan perusahaan dan dapat menyebabkan perusahaan mengalami suatu kebangkrutan. Untuk mengantisipasi terjadinya suatu kebangkrutan pada perusahaan maka, perusahaan harus mempunyai persiapan sejak dini untuk mencegah agar tidak terjadi hal-hal yang yang tidak diinginkan. Perusahaan diharapkan dapat menilai kondisi perusahaan yang sedang berjalan agar memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi perusahaan saat ini, sehingga dapat mengetahui tindakan apa yang tepat untuk mempertahankan dan memperbaiki kekurangan perusahaan agar dapat bertahan dan bersaing dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Berbagai macam metode perhitungan kebangkrutan yang sudah dikembangkan di seluruh Negara, salah satunya adalah menganalisis kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman Z-Score. Penulis memilih untuk menggunakan metode analisis Altman (model *Z-Score*).

Metode Altman menggunakan beberapa rasio keuangan, diantaranya yaitu variabel (*working capital to total assets*), variabel (*retained earnings to total assets*), variabel (*earnings before interest and taxes to total assets*), variabel (*market value equity to book value of total debt*), dan variabel (*sales to total assets*). Di Amerika Serikat analisis keuangan yang banyak digunakan adalah dengan menggunakan Metode Altman *Z-Score*. Analisis kebangkrutan ini sangatlah penting karena dapat menilai indikasi kebangkrutan perusahaan, apakah suatu perusahaan terancam bangkrut atau tidak, dimana bila terjadi kebangkrutan maka akan dapat merugikan banyak pihak seperti manajer, investor, kreditor, bahkan karyawan perusahaan. Berdasarkan hal yang telah disampaikan diatas kemudian penulis merasa sangat penting untuk dapat melakukan penulisan tentang bagaimanakah indikasi kebangkrutan dengan metode Altman *Z-Score* pada perusahaan rokok yang sudah terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) periode tahun 2016 dan tahun 2017. Penulisan ini dilakukan dengan menganalisa kebangkrutan perusahaan rokok di BEI (Bursa Efek Indonesia) pada periode tahun 2016 dan tahun 2017 dengan menggunakan perhitungan metode Altman model *Z-Score*.

Sampel yang diambil pada penulisan ini adalah pada perusahaan rokok di BEI (Bursa Efek Indonesia).

Dari hasil pelaporan pembukuan keuangan perusahaan yang baik maka dapat menjadi nilai lebih bagi penanam saham untuk menanamkan sahamnya pada perusahaan rokok yang ada di BEI (Bursa Efek Indonesia). Seperti pada grafik hasil kinerja profitabilitas yang mendukung pemantauan investor untuk melihat tingkat laba suatu perusahaan dari tahun 2013 hingga tahun 2017 berikut grafik profitabilitas perusahaan yang dapat dipantau oleh investor.

Gambar 1.1 Grafik Profitabilitas
Perusahaan Rokok yang Dijadikan Sampel



Sumber: Data diolah oleh penulis.

Untuk itu penulis ingin mengetahui kemampuan kinerja perusahaan rokok untuk memenuhi kewajibannya dari tahun ke tahun untuk menunjukkan tingkat kebangkrutan atau sebaliknya pada perusahaan rokok yang diteliti untuk periode tahun 2016 dan tahun 2017. Alasan penulis menganalisis kebangkrutan perusahaan rokok adalah karena perusahaan rokok memiliki tingkat kebangkrutan yang sangat tinggi ditinjau dari mahalannya cukai rokok yang semakin naik setiap tahunnya, dan peraturan-peraturan dari pemerintah terhadap larangan untuk merokok terutama larangan merokok ditempat umum. Tentu ini akan menurunkan laba penjualan dan hasil yang akan diproduksi oleh perusahaan rokok. Peneliti memilih menganalisis kebangkrutan menggunakan metode Altman *Z-Score*, karena sesuai dengan percobaan yang telah dilakukan oleh Altman, dari banyaknya perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan perusahaan yang tidak mengalami kebangkrutan yang sudah diaudit laporan keuangannya menunjukkan bahwa tingkat keakuratannya adalah sekitar 95% untuk periode perhitungan satu tahun dan 72% untuk perhitungan selama periode dua tahun kebangkrutan. Dengan tingkat keakuratan yang sangat tinggi, penggunaan metode ini sangat membantu bagi pihak-pihak manajemen keuangan perusahaan dan pihak-pihak investor yang akan menanamkan modal sahamnya pada perusahaan. Analisis kebangkrutan metode Altman terutama model *Z-Score* juga dapat digunakan sebagai alat untuk memantau tingkat keadaan kinerja keuangan yang dihasilkan dari hasil penjualan laba operasi pada perusahaan yang menggunakan metode yang sudah dikemukakan oleh Altman.

Dari uraian tersebut maka dalam penulisan Tugas Akhir penulisan skripsi ini penulis mengambil judul yaitu “Analisis Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman *Z-Score* pada Perusahaan Rokok yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)”.

B. KAJIAN LITERATUR

Variabel yang berhubungan dengan teori adalah pembahasan yang menjadi fokus dalam suatu penulisan. Berikut adalah variabel yang berhubungan dengan teori penulisan:

1. Pengertian Laporan Keuangan

Kieso, et al. (2007:2) menyatakan bahwa sebuah laporan keuangan merupakan sarana untuk mengkomunikasikan informasi keuangan utama kepada pihak-pihak diluar perusahaan.

2. Analisis Laporan Keuangan

Pengertian yang dijabarkan oleh Munawir menjelaskan bahwa analisis laporan terdiri atas penelaahan/mempelajari tendensi/kecenderungan (trend) dan hubungan untuk menentukan posisi keuangan dan perkembangan perusahaan yang bersangkutan serta hasil operasi (Munawir, 2010:35).

3. Tujuan Laporan Keuangan

Menurut Weygandt, et al. (2008:58), berdasarkan kesimpulan FASB menjelaskan bahwa tujuan dari pelaporan keuangan adalah:

- a. Untuk pembuat keputusan kredit dan investasi.
- b. Membantu menafsir arus kas di masa yang akan datang.
- c. Mengidentifikasi klaim atas sumber daya tersebut (kewajiban), sumber daya ekonomi (aset), serta perubahan pada sumber daya tersebut.

4. Manfaat Laporan Keuangan

Manfaat analisis laporan keuangan menurut Harahap (2013:195-197) dapat dikemukakan sebagai berikut:

- a. Untuk menyampaikan informasi yang lebih luas, lebih dalam dan lebih terperinci daripada yang terdapat dari laporan keuangan biasa yang dibuat secara ringkas oleh perusahaan.
- b. Dapat menemukan informasi yang tidak muncul secara kasat mata dari laporan keuangan/yang berada di balik laporan keuangan.
- c. Untuk mengetahui kesalahan yang terkandung dalam laporan keuangan dll.

5. Analisis Rasio Keuangan

Menurut Munawir (2004:64), analisa perhitungan rasio seperti halnya alat-alat analisa yang lain adalah orientasi masa depan. Dengan faktor-faktor dimasa yang akan datang yang mungkin akan mempengaruhi posisi keuangan atau hasil kinerja perusahaan yang bersangkutan.

6. Jenis-Jenis Rasio Keuangan

Menurut Martono dan Harjito (2010:53) pada dasarnya analisis rasio secara garis besar bisa dikelompokkan ke dalam empat jenis rasio-rasio digunakan untuk menilai kinerja keuangan suatu perusahaan. Jenis-jenis rasio keuangan yang digunakan adalah:

- a. Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*), beberapa rasio likuiditas diantaranya:
 - 1) Rasio Lancar (*Current Ratio*),
 - 2) Rasio Cepat (*Quick Ratio*).
- b. Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*), beberapa rasio profitabilitas diantaranya:
 - 1) Margin Laba Kotor (*Gross Profit Margin*),
 - 2) Margin Laba Bersih (*Net Profit Margin*),
 - 3) Margin Laba Operasi (*Operating Profit Margin*).
- c. Rasio Aktivitas (*Activity Ratio*), beberapa rasio aktivitas diantaranya:
 - 1) Rasio Perputaran Persediaan (*Inventory Turn Over Ratio*),
 - 2) Rasio Perputaran Aktiva (*Total Assets Turnover Ratio*).
- d. Rasio Solvabilitas (*Leverage Ratio*), beberapa rasio yang termasuk dalam *leverage* rasio sebagai berikut:
 - 1) Rasio Hutang (*Total Debt to Total Asset Ratio*),

2) Rasio Total Hutang terhadap Modal Sendiri (*Total Debt to Equity Ratio*).

7. Manfaat Analisis Rasio Keuangan

Manfaat-manfaat analisis rasio keuangan menurut Fahmi (2014:53) meliputi:

- a. Analisis rasio keuangan bermanfaat sebagai alat untuk menilai kinerja keuangan dan prestasi perusahaan.
- b. Sangat berpengaruh bagi manajemen perusahaan untuk membuat rancangan kegiatan atau kinerja keuangan.
- c. Sebagai pemberitahu kondisi suatu perusahaan dari pespektif keuangan dll.

8. Rumus Rasio Keuangan

Berikut adalah rumus rasio keuangan menurut Fred Weston yang dikutip Kasmir (2008:129) menyatakan bahwa:

a. Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*), rasio yang digunakan:

1) Rasio Lancar (*Current Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Lancar} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

2) Rasio Cepat (*Quick Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Cepat} = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

b. Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*), rasio yang digunakan:

1) *Margin Laba Kotor (Gross Profit Margin)*, dengan rumus:

$$\text{Margin Laba Kotor} = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

2) *Margin Laba Operasi (Operating Profit Margin)*, dengan rumus:

$$\text{Margin Laba Operasi} = \frac{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak dan Bunga (EBIT)}}{\text{Penjualan Bersih}} \times 100\%$$

3) *Margin Laba Bersih (Net Profit Margin)*, dengan rumus:

$$\text{Margin Laba Bersih} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}} \times 100\%$$

c. Rasio Aktivitas (*Activity Ratio*), rasio yang digunakan:

1) Rasio Perputaran Persediaan (*Inventory Turnover Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Persediaan}}$$

2) Rasio Perputaran Total Aktiva (*Total Asset Turn Over Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Perputaran Total Aktiva} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

d. Rasio Solvabilitas (*Leverage Ratio*), rasio yang digunakan:

1) Rasio Hutang Terhadap Aktiva (*Total Debt to Asset Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Hutang Terhadap Aktiva} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

2) Rasio Utang Terhadap Ekuitas (*Total Debt to Equity Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Utang Terhadap Ekuitas} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

9. Pengertian Kebangkrutan

Menurut Harnanto (1991:485), suatu keadaan atau situasi dimana perusahaan mengalami ketidakcukupan dana untuk menjalankan atau melanjutkan usahanya atau bisa disebut dengan kebangkrutan dan kekurangan.

10. Analisis Kebangkrutan

Menurut Harianto dan Sudomo (1995:336), kebangkrutan adalah kesulitan likuiditas yang sangat parah sehingga perusahaan tidak mampu menjalankan operasionalnya dengan baik.

11. Faktor-Faktor Kebangkrutan

Secara garis besar penyebab *financial distress* kebangkrutan bisa dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari bagian dalam manajemen suatu perusahaan. Sedangkan yang mempengaruhi terjadinya

faktor eksternal berasal dari faktor luar yang berhubungan langsung dengan operasi perusahaan atau faktor perekonomian secara makro (Darsono dan Ashari, 2005:101). Faktor-faktor umum dari penyebab-penyebab suatu kebangkrutan diantaranya adalah sebagai berikut:

1) Faktor Eksternal Perusahaan

Faktor eksternal *financial distress* bisa berasal dari dua faktor yang berhubungan dengan perusahaan seperti pelanggan, kreditur, debitur, supplier, pesaing maupun dari pemerintahan atau dapat pula disebabkan oleh faktor yang tidak berhubungan langsung dengan perusahaan dengan kondisi perekonomian secara makro ataupun faktor persaingan global.

2) Faktor *Internal* Perusahaan

Faktor-faktor *internal* yang terjadi biasanya merupakan hasil dari keputusan dan kebijakan yang tidak tepat dimasa yang lalu dan kegagalan manajemen untuk berbuat sesuatu pada saat yang diperlukan. Terlalu besarnya kredit yang diberikan pelanggan dan manajemen keuangan yang tidak efisien.

12. Manfaat Informasi Kebangkrutan dan Pihak yang Membutuhkan Informasi

Menurut Hanafi (2000:261) informasi kebangkrutan bermanfaat bagi beberapa pihak baik pihak *internal* ataupun eksternal, manfaat informasi bagi beberapa pihak yang membutuhkan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Pihak Bank (Pemberi Pinjaman),
- 2) *Investor*,
- 3) Pihak Pemerintah,
- 4) Akuntan dan
- 5) Manajemen.

13. Prediksi Kebangkrutan

Metode atas kebangkrutan perusahaan dapat dilakukan melalui dua metode atau dengan dua cara, yaitu:

1) Analisis Metode *Univariate*

Analisis metode *univariate* yang dilakukan oleh Hanafi adalah dengan melihat variabel-variabel rasio keuangan hal ini diperkirakan akan mempengaruhi atau berkaitan dengan indikasi suatu kebangkrutan perusahaan dan menganalisisnya dengan cara terpisah (Hanafi, 2004:655). Salah satu kelemahan model *univariate* adalah model ini memungkinkan akan terjadi suatu konflik antara variabel-variabel yang dijadikan prediksi. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi maka, model *univariate* dikembangkan kembali menjadi model *multivariate*.

2) Analisis Metode *Multivariate*

Analisis metode *multivariate* ini menggunakan dua variabel atau lebih dari dua variabel secara bersama dalam satu persamaan rasio (Hanafi, 2004:656). Berikut *survey* model yang telah dikembangkan oleh Altman dengan menggunakan persamaan diskriminan:

$$Z_i = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

14. Karakteristik Perusahaan Bangkrut

Berikut merupakan tanda-tanda perusahaan yang mengalami kebangkrutan:

- 1) Pengumuman Tentang Keadaan Perusahaan,
- 2) Laporan Keuangan, Perusahaan Menyewa Jasa Konsultan,
- 3) Restrukturisasi Besar-besaran,
- 4) Dibeli Perusahaan Lain,
- 5) Perusahaan Mulai Mencari Karyawan Baru dan
- 6) Perusahaan Mulai Mengurangi Biaya.

15. Analisis Prediksi Kebangkrutan

Prediksi kebangkrutan suatu usaha berfungsi untuk memberikan panduan atau

pengetahuan bagi pihak-pihak luar yang membutuhkan tentang kinerja keuangan suatu perusahaan, untuk membuktikan apakah akan mengalami kesulitan keuangan atau tidak di masa depan. Dilakukan dengan menganalisis laporan keuangan perusahaan setiap periodenya.

16. Indikasi Kebangkrutan Model Altman

Dengan mendasarkan sebuah hitungan seluruh rasio-rasio keuangan tersebut, metode *Z-Score* model Altman ini berhasil dipergunakan untuk mengklasifikasikan kriteria-kriteria suatu perusahaan, dan pengelompokkan perusahaan yang mempunyai kemungkinan untuk mengalami kebangkrutan atau kelompok perusahaan yang kemungkinan tidak mengalami kebangkrutan (Hanafi, 2014:656). Analisa menggunakan model Altman *Z-Score*, terbagi menjadi 3 kategori dan hasil analisa ditentukan dengan nilai *cut off* yang sudah ditentukan sebagai berikut:

a. Original *Z-Score* (For Public Manufacturer)

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

Dengan interpretasi hasil nilai *Z-Score* adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai *Z-Score* <1,81 mewakili perusahaan yang mengalami kebangkrutan.
- 2) Apabila nilai *Z-Score* antara 1,81 dan 2,99 merupakan *grey area* atau perusahaan dalam zona hati-hati.
- 3) Apabila nilai *Z-Score* >2,99 atau 3 mewakili perusahaan dengan keadaan sehat atau tidak bangkrut.

Probabilitas kebangkrutan dalam rentang diatas adalah 95% untuk periode perhitungan satu tahun dan 72% dalam kurun waktu selama dua tahun.

b. Model A *Z'-Score* (For Private Manufacturer)

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

Dengan interpretasi hasil nilai *Z-Score* adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai *Z-Score* <1,23 menunjukkan indikator kuat bahwa perusahaan mengalami bangkrut.
- 2) Apabila nilai *Z-Score* antara 1,23 dan 2,9 *grey area* perusahaan dalam keadaan rawan.
- 3) Apabila nilai *Z-Score* >2,90 menunjukkan bahwa perusahaan sehat.

Probabilitas kebangkrutan dikisaran diatas adalah dengan nilai sebesar 95% untuk periode perhitungan satu tahun dan 72% dalam perhitungan waktu selama dua tahun.

c. Model B *Z'-Score* (For Non Manufacturing Firms)

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

Dengan interpretasi hasil nilai *Z-Score* adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai *Z-Score* <1,1 menunjukkan kebangkrutan.
- 2) Apabila nilai *Z-Score* 1,1 dan 2,6 adalah skor *grey area* atau perusahaan dalam keadaan berhati-hati.
- 3) Apabila nilai *Z-Score* >2,6 dapat menjadi indikator bahwa perusahaan dalam keadaan sehat.

Probabilitas kebangkrutan dikisaran diatas adalah 95% untuk periode perhitungan per satu tahun dan 72% dalam jangka periode perhitungan selama waktu dua tahun.

17. Analisis Rasio Altman *Z-Score*

Model yang digunakan adalah metode Altman *Z-Score* sebagai berikut:

a. Rasio Modal Kerja Terhadap Total Aktiva (*Working Capital to Total Assets Ratio*)

$$X_1 = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}}{\text{Total Aktiva}}$$

b. Rasio Laba Ditahan Terhadap Total Aktiva (*Retained Earning to Total Assets Ratio*)

$$X_2 = \frac{\text{Laba yang Ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

c. Rasio Laba Sebelum Bunga Pajak (*Earning Before Interest and Taxes to Total Assets Ratio*)

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

- d. Rasio Nilai Pasar Saham Biasa dan Saham Preferen Terhadap Nilai Buku Total Hutang (*Market Value of Equity to Book Value of Total Liabilities Ratio*)

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Pasar Saham Biasa dan Saham Preferen}}{\text{Nilai Buku Total Hutang}}$$

- e. Rasio Penjualan Terhadap Total Aktiva (*Sales to Total Assets Ratio*)

$$X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

18. Pengertian Bursa Efek Indonesia (BEI)

Pengertian Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah sebagai tempat bertemunya dealer dan untuk melakukan penjualan atau pembelian efek (saham dan obligasi).

- a. E. Tandelilin (1991:81) berpendapat bahwa ada beberapa fungsi:

- 1) Menciptakan pasar efek secara berkelanjutan bagi efek-efek yang dipublikasikan di masyarakat.
- 2) Menciptakan harga efek yang wajar bagi efek-efek yang bersangkutan melalui mekanisme pasar.
- 3) Membantu pembelanjaan dunia usaha.

- b. Bursa Efek bertugas Sebagai Fasilitator menurut Tjiptono Darmadji (2001:95) adalah:

- 1) Menyediakan sarana perdagangan saham.
- 2) Mengupayakan likuiditas instrumen yaitu mengalirnya dana cepat terhadap efek yang akan dijual.
- 3) Memberitahukan informasi bursa melalui semua masyarakat tanpa terkecuali.
- 4) Merakyatkan pasar modal, untuk menarik calon pemegang saham dan perusahaan terbuka.
- 5) Menciptakan jasa baru dan instrumen.

- c. Tugas Bursa Efek sebagai SRO (*Self Regulatory Organization*) menurut Tjiptono Darmadji (2001:95):

Dalam pengawasannya *Self Regulatory Organization* mempunyai tugas diantaranya sebagai berikut:

- 1) Membuat peraturan yang berkaitan dengan kegiatan Bursa Efek Indonesia (BEI).
- 2) Mencegah praktek transaksi yang dilarang melalui pelaksanaan fungsi pengawasan.
- 3) Ketentuan Bursa Efek mempunyai kekuatan hukum yang mengikat bagi para pelaku pasar modal serta investor yang melakukan kegiatan di Bursa Efek.

C. METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Penulis memilih menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2011:29) penulisan deskriptif adalah penulisan yang berfungsi untuk memberi gambaran objek yang diteliti melalui populasi atau sampel data yang sudah dikumpulkan. Alasan memilih menggunakan metode ini adalah karena penulis hanya meneliti sampel dan populasi tertentu pada perusahaan yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia). Jenis data yang telah diambil adalah data sekunder dari perusahaan yang sudah dipublikasikan pada BEI (Bursa Efek Indonesia). Waktu pengambilan data yang akan digunakan pada penulisan ini tanggal 01 Maret 2018 sampai dengan tanggal 01 April 2018 yang bertempat pada perusahaan rokok di BEI (Bursa Efek Indonesia).

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penulisan ini diambil dari sumber data sekunder yakni data yang berupa laporan keuangan tahunan perusahaan rokok yang diambil dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang digunakan diperoleh dari laporan rugi/laba dan neraca pada perusahaan periode tahun 2016 dan tahun 2017. Setelah itu, dilakukan

perhitungan rasio-rasio keuangan dengan menggunakan analisis model Altman *Z-Score*.

3. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah definisi yang berdasarkan atas sifat hal yang didefinisikan yang di observasi (diamati) sehingga yang dilakukan oleh peneliti terbuka untuk diuji kembali oleh orang lain (Ahmadi dan Narbuko, 2009:61). Disini penulis menggunakan rasio keuangan dan penggunaan rasio-rasio keuangan pada dasarnya disusun dengan menggabungkan angka-angka didalam atau antara laporan laba-rugi dan neraca. Rasio-rasio keuangan menghilangkan pengaruh ukuran dan membuat ukuran bukan dalam angka absolut, tetapi dalam angka *relative*.

Analisis rasio-rasio yang akan digunakan adalah:

a. Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*) yang terdiri dari (X_1).

- 1) Rasio Modal Kerja terhadap Total Aktiva (*Working Capital to Total Assets Ratio*) disimbolkan dengan (X_1).

$$X_1 = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}}{\text{Total Aktiva}}$$

b. Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*) yang terdiri dari (X_2) dan (X_3).

- 1) Rasio Laba Ditahan Terhadap Total Aktiva (*Retained to Total Assets Ratio*) disimbolkan dengan (X_2).

$$X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aktiva}}$$

- 2) Rasio Pendapatan Sebelum Pajak Dan Bunga Terhadap Total Aktiva (*Earning Before Interest and Taxes to Total Assets Ratio*) disimbolkan dengan X_3 .

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak dan Bunga}}{\text{Total Aktiva}}$$

c. Rasio Aktivitas (*Activity Ratio*) yang terdiri dari (X_4) dan (X_5).

- 1) Rasio Nilai Pasar Modal Saham terhadap Nilai Buku Hutang (*Market Value of Equity to Book Value of Total Liabilities Ratio*) disimbolkan dengan X_4 .

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Pasar Modal Saham}}{\text{Nilai Buku Hutang}}$$

- 2) Rasio Penjualan terhadap Total Aktiva (*Sales to Total Assets Ratio*) disimbolkan dengan X_5 .

$$X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

4. Analisis Data

Teknik analisis dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif yaitu suatu teknik analisis data dengan menganalisis menggunakan perhitungan angka-angka dari laporan keuangan, seperti neraca, laba rugi dan penjualan, yang kemudian digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Teknik analisa penulisan penelitian ini adalah:

- a. Menghitung beberapa rasio-rasio keuangan beberapa perusahaan yang terdapat dalam sampel penulisan ini. Rasio-rasio keuangan yang digunakan:

- 1) Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*),
- 2) Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*),
- 3) Rasio Aktivitas (*Activity Ratio*) dan
- 4) Rasio Solvabilitas (*Leverage Ratio*).

- b. Data atau hasil dari perhitungan rasio-rasio keuangan tersebut kemudian dihitung kembali menggunakan metode kebangkrutan Altman *Z-Score* dengan kategori rasio-rasio yang digunakan:

- 1) X_1 = Rasio Modal Kerja terhadap Total Aktiva (*Liquidity Ratio*),

$$X_1 = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}}{\text{Total Aktiva}}$$

- 2) X_2 = Rasio Laba ditahan terhadap Total Aktiva (*Retained Earning to Total Assets Ratio*),

$$X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aktiva}}$$

- 3) X_3 = Rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak Terhadap Total Aktiva (*Earning Before Interest and Taxes to Total Assets Ratio*),

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

- 4) X_4 = Rasio Nilai Pasar Modal Sendiri terhadap Total Hutang (*Market Value of Equity to Book Value of Total Liabilities Ratio*),

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Pasar Saham Biasa dan Preferen}}{\text{Nilai Buku Total Hutang}}$$

- 5) X_5 = Rasio Penjualan terhadap Total Aktiva (*Sales to Total Assets Ratio*).

$$X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

Melalui rumus *Original Z-Score* dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang sudah ditentukan nilai koefisiennya oleh Altman sebagai berikut:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

- c. Dari hasil perhitungan menggunakan metode kebangkrutan Altman *Z-Score* kemudian dianalisis dengan menggunakan indikasi kriteria.
- d. Dengan mengelompokkan atau mengindikasikan hasil perhitungan kebangkrutan Altman *Z-Score* berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut:
 - 1) Apabila nilai *Z-Score* <1,81 maka bisa dikatakan perusahaan mengalami kebangkrutan.
 - 2) Apabila nilai *Z-Score* 1,81 – 2,99 maka bisa dikatakan perusahaan masih dalam zona *grey area / zone of ignorance* atau keadaan rawan.
 - 3) Apabila nilai *Z-Score* >2,99 maka bisa dikatakan keadaan perusahaan sehat atau tidak bangkrut.
- e. Mengklasifikasikan dan menyimpulkan masing-masing sampel penulisan berdasarkan kriteria-kriteria kebangkrutan Altman.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, populasi yang diambil merupakan perusahaan yang ada di BEI (Bursa Efek Indonesia). Penelitian menggunakan *annual report* di BEI (Bursa Efek Indonesia). Penulisan pada penelitian ini menggunakan laporan tahunan perusahaan. Selain itu, peneliti mengambil data pada BEI (Bursa Efek Indonesia) dikarenakan BEI (Bursa Efek Indonesia) adalah satu-satunya bursa efek di Indonesia, yang memiliki data yang telah terorganisasi dengan baik dan lengkap. Selain itu, peneliti mengambil data pada BEI (Bursa Efek Indonesia) dikarenakan BEI (Bursa Efek Indonesia) adalah satu-satunya bursa efek di Indonesia, yang memiliki data yang telah terorganisasi dengan baik dan lengkap.

Perusahaan manufaktur adalah perusahaan yang mengkombinasikan tenaga kerja, fungsi mesin dan peralatan dalam suatu proses untuk mengubah bahan yang belum jadi menjadi barang siap pakai yang siap dipasarkan (dijual). Objek penelitian yang digunakan adalah pada perusahaan manufaktur BEI (Bursa Efek Indonesia) pada periode tahun 2016 dan tahun 2017. Sampel penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdapat di BEI (Bursa Efek Indonesia) karena, perusahaan manufaktur merupakan usaha yang terdiri dari berbagai macam sektor industri selain itu, perusahaan manufaktur sangat berkembang di Indonesia dengan pesat. Ini berarti perusahaan manufaktur akan memiliki ruang lingkup yang sangat luas persediaannya di Indonesia.

Perusahaan yang dijadikan sampel dipilih dengan metode *sampling jenuh*, sehingga yang digunakan dalam sampel penelitian ini merupakan representasi dari populasi yang ada serta sesuai dengan tujuan dari penelitian. Sumber yang digunakan dalam penulisan

ini dari annual report kuartalan dan laporan keuangan tahunan yang diterbitkan oleh BEI (Bursa Efek Indonesia) pada periode tahun 2016 dan tahun 2017, dari data tersebut kemudian dilakukan pengambilan sampel sesuai dengan keinginan yang telah ditetapkan sebelumnya. Berdasarkan proses pengambilan sampel tersebut diperoleh dari sektor kedua dengan sub sektor industri berupa barang konsumsi dan sub sektor rokok.

Tabel 4.1 Daftar Perusahaan Rokok

No.	Nama Perusahaan	Kode	Tanggal IPO
1.	PT. Gudang Garam, Tbk.	GGRM	27-Aug-1990
2.	PT. Hanjaya Mandala Sampoerna, Tbk.	HMSA	15-Aug-1990
3.	PT. Bentoel Internasional Investama, Tbk.	RMBA	05-Mar-1990
4.	PT. Wismilak Inti Makmur, Tbk.	WIIM	18-Dec-2012

Sumber: Data diolah oleh penulis.

2. Analisis dan Pembahasan

Analisis atau biasa disebut dengan aktivitas yang memilah sesuatu untuk digolongkan, membuat sejumlah kegiatan seperti membedakan mengurai, dan di kelompokkan kembali menurut kriteria kemudian dicari keterkaitannya, ditafsirkan maknanya dan diambil kesimpulannya.

a. Metode Analisis

Analisis data merupakan salah satu cara yang dipakai untuk mengetahui sejauh mana variabel yang mempengaruhi variabel yang lain agar data yang dikumpulkan tersebut dapat bermanfaat maka harus diolah atau dihitung serta dianalisis terlebih dahulu sehingga data yang dianalisis dapat dipastikan untuk dijadikan alasan dalam mengambil suatu keputusan.

b. Hasil Analisis

Berdasarkan hasil pengelompokan kriteria yang dikemukakan oleh Altman, maka berikut pengelompokan kriterianya:

Tabel 4.17 Kriteria Hasil Perhitungan Model Z-Score

No.	Kode Perusahaan	Tahun	Nilai	Kriteria			Ket.
				Nilai <1,81	Nilai 1,81–2,99	Nilai >2,99	
1.	GGRM	2016	3			√	Tidak Bangkrut
		2017	3			√	Tidak Bangkrut
2.	HMSA	2016	5			√	Tidak Bangkrut
		2017	5			√	Tidak Bangkrut
3.	RMBA	2016	2,1		√		Area Rawan
		2017	2,5		√		Area Rawan
4.	WIIM	2016	3,5			√	Tidak Bangkrut
		2017	3,8			√	Tidak Bangkrut

Sumber: Data diolah oleh penulis.

Berdasarkan hasil pengelompokan kriteria menurut Altman Z-Score, maka pada perusahaan PT. Gudang Garam, Tbk. (GGRM) selama dua tahun berturut-turut tepatnya tahun 2016 dan tahun 2017 mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut mengalami keadaan yang sehat atau bisa disebut dalam keadaan baik perusahaan tidak sedang mengalami kebangkrutan. Pada perusahaan PT. Hanjaya Mandala Sampoerna, Tbk. (HMSA) mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut dalam keadaan baik tidak sedang mengalami kebangkrutan atau lebih besar dari kriteria yang disampaikan oleh Altman yaitu >2,99. Berikutnya pada perusahaan PT. Bentoel Internasional Investama, Tbk. (RMBA) mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut pada tahun 2016 dan tahun 2017 mengalami kebangkrutan atau terindikasi bangkrut hasil perhitungan nilai Z-Score berada dibawah angka klasifikasi yaitu angka 1,8 yang sudah dikemukakan oleh Altman. Terakhir pada perusahaan PT. Wismilak Inti

Makmur, Tbk. (WIIM) untuk hasil dua tahun terakhir perusahaan terindikasi baik atau perusahaan dalam keadaan tidak sedang mengalami kebangkrutan karena hasil nilai *Z-Score* diatas klasifikasi *cut-off* yang disampaikan oleh Altman yaitu $>2,99$.

c. Pembahasan

Hasil dari analisis kebangkrutan perusahaan menggunakan metode Altman *Z-Score* adalah:

- 1) Perusahaan PT. Gudang Garam, Tbk. dengan interpretasi selama dua tahun berturut-turut pada tahun 2016 dan tahun 2017, mewakili perusahaan dengan neraca aman atau perusahaan dalam keadaan baik yang tidak sedang mengalami kebangkrutan. Dengan hasil perhitungan nilai *Z-Score* ditahun 2016 sebesar 3 dan ditahun 2017 pun masih sama dengan hasil perhitungan sebesar 3. Perhitungan kedua tahun tersebut menunjukkan bahwa nilai *Z-Score* yang dihasilkan oleh perusahaan PT. Gudang Garam, Tbk. selama dua tahun terakhir memiliki nilai *Z-Score* dengan kriteria *cut-off* $>2,99$, kriteria ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak mengalami kebangkrutan atau perusahaan terindikasi sehat selama dua tahun terakhir.
- 2) Perusahaan PT. Hanjaya Mandala Sampoerna, Tbk. dengan interpretasi selama dua tahun berturut-turut mampu mengembangkan profitabilitas pada tahun 2016 dan tahun 2017, mewakili perusahaan dalam kategori baik dengan nilai *Z-Score* diatas angka $>2,99$. Perusahaan ini adalah salah satu perusahaan dengan jumlah nilai *Z-Score* yang sangat tinggi dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Nilai *Z-Score* yang dihasilkan pada tahun 2016 sebesar 5 dan masih mampu mempertahankan nilai *Z-Score* hingga tahun 2017, nilai ini mampu menunjukkan bahwa perusahaan tersebut mampu menghasilkan nilai *Z-Score* yang besar dari kriteria *cut-off* yang sudah dikemukakan oleh Altman yaitu $>2,99$.
- 3) Perusahaan PT. Bentoel Internasional Investama, Tbk. dengan interpretasi selama dua tahun berturut-turut perusahaan ini terindikasi dalam keadaan rawan ditahun 2016 dan tahun 2017, sehingga perusahaan harus berhati-hati pada keadaan ini. Perusahaan ini hanya mampu menghasilkan nilai *Z-Score* sebesar 2,1 ditahun 2016 dan 2,5 ditahun 2017. Dengan kriteria nilai *Z-Score* tersebut, maka titik *cut-off* suatu perusahaan adalah diantara 1,81 hingga 2,99 yang mana menunjukkan bahwa perusahaan tersebut dalam keadaan rawan atau dalam keadaan *grey area* selama dua tahun berturut-turut. Perusahaan ini adalah satu-satunya perusahaan dengan hasil perhitungan nilai *Z-Score* terendah dimana jumlah profitabilitas yang sangat rendah dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan yang lainnya.
- 4) Perusahaan PT. Wismilak Inti Makmur, Tbk. dengan interpretasi selama dua tahun berturut-turut pada tahun 2016 dan tahun 2017. Perusahaan ini mampu terus bertahan dalam keadaan dengan neraca yang baik atau dalam keadaan tidak bangkrut dengan hasil nilai *Z-Score* 3,5 ditahun 2016 dan 3,8 ditahun 2017. Nilai *Z-Score* perusahaan ini sangat baik karena mampu melebihi kriteria nilai *cut-off* yang dijabarkan oleh Altman diantaranya nilai tersebut $>2,99$ dengan kata lain perusahaan ini dalam keadaan sehat tidak mengalami kebangkrutan untuk perhitungan nilai *Z-Score* selama dua tahun terakhir.

Pada perhitungan menggunakan metode Altman *Z-Score* ini mampu mendeteksi tingkat keakuratan yang sangat akurat. Probabilitas prediksi 95% untuk periode satu tahun sebelum kebangkrutan dan 72% untuk periode dua tahun sebelum kebangkrutan. Selain itu, diketahui perusahaan dengan profitabilitas yang kecil akan sangat berpotensi mengalami bangkrut.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan serta analisis yang telah dilakukan penulis di perusahaan rokok yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia), maka kesimpulan yang dapat diambil penulis terkait hasil analisis prediksi kebangkrutan menggunakan metode Altman *Original Z-Score* adalah sebagai berikut:

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode analisis Altman *Original Z-Score* ditinjau dengan pendapat auditor yang relativesama, menunjukkan bahwa probabilitas tingkat keakuratan untuk mengukur prediksi kebangkrutan pada suatu perusahaan di BEI (Bursa Efek Indonesia) adalah dikisaran diatas 72%. Dimana metode ini mampu menjelaskan kondisi keuangan pada periode dua tahun penelitian sesuai dengan pendapat auditor perusahaan.

Hasil perhitungan menggunakan metode Altman *Original Z-Score* menunjukkan bahwa dari seluruh perusahaan manufaktur dan menjadi sampel penelitian, sebanyak empat perusahaan hanya tiga perusahaan dalam kategori perusahaan yang sehat atau tidak mengalami kebangkrutan selama dua tahun berturut-turut dan terdapat satu perusahaan dalam kategori rawan atau *grey area* periode selama dua tahun berturut-turut. PT. Gudang Garam, Tbk., PT. Hanjaya Mandala Sampoerna, Tbk. dan PT. Wisnilak Inti Makmur merupakan perusahaan dalam kategori sehat atau tidak sedang mengalami kebangkrutan dengan indikasi kriteria angka $>2,99$ selama dua tahun periode penelitian. Sedangkan perusahaan dalam kategori *grey area* atau dalam keadaan rawan adalah perusahaan PT. Bentoel Internasional Investama, Tbk. dengan indikasi kriteria 1,81 sampai 2,99 selama dua tahun periode penelitian.

F. REFERENSI

- Altman, E. I. 1968. *Financial Ratio, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy*. Journal of Finance Vol XXIII No. 4: 589-609. New York.
- Altman, E. I. 1993. *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*. 2nd edition John Wiley & Sons, New York.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hadi, Prajogo U. dan Supena Friyatno. 2008. *Peranan Sektor Tembakau dan Industri Rokok Dalam Perekonomian Indonesia*. Analisis Tabel I – O. Jurnal Agro Ekonomi, 26 (1): 90-121.
- Hanafi, M. M. 2004. *Manajemen Keuangan*. Edisi Pertama, BPFE. Yogyakarta.
- _____. dan Halim, A. 2005. *Analisa Laporan Keuangan*. UPP AMP YKMP. Yogyakarta.
- Harahap, S. 2007. *Teori Akuntansi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2009. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2011. *Teori Akuntansi Edisi Revisi 2011*. Penerbit PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2015. *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan*. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Ikatan Akuntan Publik. 2007. *Standar Akuntansi Keuangan*. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.

Indonesia Stock Exchange. 2016-2017. *IDX Fact Book 2016-2017*.

<http://www.idx.co.id/>

Diakses tanggal 01 April 2018.

J. Fred Weston dan Eugene F. Brigham. 1985. *Manajemen Keuangan*. Penerbit Erlangga. Jakarta Pusat.

Kasmir. 2008. *Analisis Laporan Keuangan*, Edisi Pertama, Rajawali Pers. Jakarta.

———. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.

———. 2014. *Analisis Laporan Keuangan*. Cetakan ke-7, PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.

Keiso, D. E., Weygandt, J. J dan Warfield, T. D. 2008. *Akuntansi Intermediate*. Erlangga. Jakarta.

Mulyadi. 2010. *Sistem Akuntansi*. Salemba Empat. Jakarta.

Munawir, S. 2010. *Analisa Laporan Keuangan*. Edisi 4, Liberty. Yogyakarta.

Sugiyono. 2006. *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta. Bandung.

———. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.