

**ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE  
ALTMAN Z-SCORE  
(Studi pada Perusahaan PT. HM Sampoerna, Tbk dan pada  
PT. Gudang Garam, Tbk. yang terdaftar di Bursa Efek  
Indonesia (BEI) Periode 2018-2019)**

**Andi Rahmawati, Febianus Sareli**

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Tri Darma Nusantara Makassar

Email: [emma\\_rachmat@yahoo.com](mailto:emma_rachmat@yahoo.com)

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to predict the level of bankruptcy in PT. HM Sampoerna, Tbk. and PT. Gudang Garam, Tbk. The type of data used is qualitative data and quantitative data. The data source used secondary data. The analytical method used is the Altman Z-Score method. The results of this study indicate that the results of the analysis of the Altman Z-Score on PT. HM Sampoerna, Tbk. and PT. Gudang Garam, Tbk. warehouse.*

*In 2018-2019 shows good result, where both of these companies have Z-Score above 2,6. At PT. HM Sampoerna, Tbk. in 2018 the Z-Score was 12,0816 > 2,6. And in 2019 the Z-Score was 10,5251 > 2,6. While in PT. Gudang Garam, Tbk. in 2018 the Z-Score was 7,3407 > 2,6 and in 2019 the Z-Score was 7,5251 > 2,6. So in the calculation of the Altman Z-Score model Altman Z-Score model that can predict bankruptcy Z-Score > 2,6 which in indicate by the company in a safe condition or non bankrupt.*

**Keywords:** *Altman Z-score, bankruptcy prediction*

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk memprediksi tingkat kebangkrutan pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Metode analisis yang digunakan adalah metode Altman Z-Score. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil analisis model Altman Z-Score pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. pada Tahun 2018-2019 menunjukkan hasil yang baik, dimana kedua perusahaan ini memiliki nilai Z-Score diatas 2,6. Pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. tahun 2018 nilai Z-Score 12,0816 > 2,6, dan tahun 2019 nilai Z-Score 10,5415 > 2,6. Sedangkan pada PT. Gudang Garam, Tbk. tahun 2018 nilai Z-Score 7,3407 > 2,6, dan tahun 2019 nilai Z-Score 7,5251 > 2,6. Sehingga dalam perhitungan model Altman Z-Score yang

dapat memprediksi kebangkrutan nilai *Z-Score* > 2,6 yang ditunjukkan oleh perusahaan dalam kondisi aman atau tidak mengalami kebangkrutan.

**Kata kunci** : Altman *Z-Score*, prediksi kebangkrutan.

## **PENDAHULUAN**

Pertumbuhan ekonomi yang berkembang pesat di era globalisasi saat ini dan dibarengi dengan peningkatan jumlah penduduk serta semakin majunya teknologi menyebabkan industri perdagangan diberbagai dunia terus mengalami pertumbuhan dan berkembang pesat. Meningkatnya pertumbuhan penduduk menyebabkan tingkat permintaan dan penawaran akan barang dan jasa semakin tinggi membuat para pembisnis berlomba dan membuat inovasi untuk mempertahankan permintaan tersebut. Kemajuan teknologi dan informasi yang berkembang pesat mempermudah perusahaan dalam bertransaksi dengan kosumen dan menawarkan produknya secara global. Sedangkan pertumbuhan ekonomi yang semakin pesat tentu akan menyebabkan persaingan antar perusahaan. Tingkat kemampuan suatu perusahaan untuk dapat terus bersaing sangat ditentukan oleh kinerja dari perusahaan itu sendiri.

Berdasarkan uraian diatas peneliti mengambil judul “Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman *Z-score* pada PT. HM Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk”.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Laporan Keuangan**

#### **1. Pengertian Laporan Keuangan**

Ada beberapa definisi laporan keuangan yang dikemukakan para ahli, yaitu:

Menurut Hanafi dan Halim (2016:49) laporan keuangan adalah salah satu sumber informasi yang penting disamping informasi lain seperti informasi industri, kondisi ekonomi, pangsa pasar perusahaan, kualitas manajemen dan lainnya.

#### **2. Pemakai Laporan Keuangan**

Berikut ini pihak-pihak yang memerlukan laporan keuangan Kasmir (2016:19-23), adalah :

- a. Pemilik
- b. Manajemen
- c. Kreditor
- d. Pemerintah
- e. Investor

#### **3. Jenis Laporan Keuangan**

Menurut Kasmir (2010:67-68) dalam praktiknya kita mengenal beberapa macam laporan keuangan, yaitu:

- a. Neraca
- b. Laporan laba rugi

- c. Laporan perubahan modal
- d. Laporan arus kas

## **B. Analisis Laporan Keuangan**

### **1. Pengertian Analisis Laporan Keuangan**

Menurut Kasmir (2010:66) analisis laporan keuangan adalah salah satu cara untuk mengetahui kinerja perusahaan dalam satu periode. Oleh karena itu, sebelum kita menganalisis laporan keuangan, maka terlebih dahulu kita harus memahami hal-hal yang berkaitan dengan laporan keuangan.

### **2. Manfaat Informasi Kebangkrutan**

Menurut Hanafi dan Halim (2016:259) informasi kebangkrutan bisa bermanfaat bagi orang-orang yang berkepentingan dalam perusahaan untuk mengetahui kondisi perusahaan, yaitu:

- a. Pemberi pinjaman (seperti pihak bank)
- b. Investor
- c. Pihak pemerintah
- d. Akuntan.
- e. Manajemen

## **C. Altman Z-Score**

Rumus Z-Score pertama dihasilkan Altman pada tahun 1968. Rumus ini dihasilkan dari penelitian atas berbagai perusahaan manufaktur di Amerika Serikat yang menjual sahamnya dibursa efek. Karena itu, rumus tersebut lebih cocok digunakan untuk memprediksi keberlangsungan usaha perusahaan-perusahaan manufaktur yang *go public*. Rumus pertama tersebut adalah sebagai berikut.

$$Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 1.0X5$$

Dimana:

Aset	$x1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$	x1Modal Kerja/Total
Aset	$x2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aset}}$	x2Laba Ditahan/Total
Saham/Total Utang	$x3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$	x3EBIT/Total Aset
	$x4 = \frac{\text{Nilai Pasar Saham}}{\text{Total Utang}}$	x4Nilai Pasar
	$x5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Utang}}$	

Karena skor yang diperoleh merupakan gabungan dari 5 unsur yang berbeda, dimana setiap unsur merupakan rasio keuangan yang berbeda, maka sangat penting untuk memahami makna dari setiap unsur tersebut. Definisi dari diskriman Z (zeta) adalah:

### **1. Rasio X1 (Modal Kerja : Total Aset)**

Mengukur likuiditas dengan membandingkan aset likuid bersih dengan total aset. Aset likuid bersih atau modal kerja didefinisikan sebagai aset lancar dikurangi total kewajiban lancar (aset lancar-utang lancar). Rasio X2 (Laba Ditahan : Total Aset)

Rasio ini merupakan rasio profitabilitas yang mendeteksi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Rasio ini mengukur besarnya kemampuan suatu perusahaan dalam memperoleh keuntungan, ditinjau dari kemampuan perusahaan bersangkutan dalam memperoleh laba dibandingkan kecepatan perputaran *operating assets* sebagai ukuran efisiensi usaha atau dengan kata lain, rasio ini mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi. Umur perusahaan berpengaruh terhadap rasio rasio tersebut karena semakin lama perusahaan beroperasi semakin mungkin memperbesar akumulasi laba ditahan. Hal ini menyebabkan perusahaan yang relatif masi muda umurnya akan menunjukkan hasil rasio yang lebih rendah, kecuali yang labanya sangat besar pada awal berdirinya.

Menurut Soemarso (2005:188) untuk mengetahui saldo laba ditahan dalam laporan perubahan modal, menjumlahkan saldo laba belum dicadangkan dan saldo laba dicadangkan (laba belum dicadangkan + laba dicadangkan). Dalam akte pendirian biasanya disebutkan bahwa perusahaan harus membentuk cadangan untuk menutup kerugian-kerugian yang mungkin diderita dimasa datang. Pembentukan cadangan berarti ada sebagian laba ditahan yang disisihkan dan tidak boleh dibagikan sebagai dividen. Pembentukan cadangan tidak terbatas untuk menutup kerugian-kerugian dimasa datang saja. Perusahaan juga dapat membentuk cadangan untuk tujuan-tujuan lain, misalnya perluasan pabrik atau pelunasan obligasi. Laba yang telah dicadangkan untuk tujuan tertentu disebut laba dicadangkan (*appropriated retained earning*) atau kadang-kadang disebut cadangan (*reserve*). Perlu diingatkan bahwa pembentukan cadangan bukan berarti tersedianya dana. Jadi, pada saat akan dilakukan perluasan, belum tentu tersedia dana untuk itu. Pembentukan cadangan hanya dimaksudkan untuk membatasi pembagian dividen.

Laba belum dicadangkan (*unappropriated earnings*) merupakan bagian laba ditahan yang bebas untuk dibagikan sebagai dividen.

2. Rasio X3 (*EBIT* : Total Aset)

Rasio ini mengukur profitabilitas, yaitu tingkat pengembalian atas aset, yang dihitung dengan membandingkan laba sebelum bunga dan pajak (*Earning Before Interest And Tax*) tahunan perusahaan dengan modal aset pada neraca akhir tahun. Rasio X4 (Nilai Saham : Total Hutang)

Rasio ini merupakan kebalikan dari utang per modal sendiri (*DER = Debt To Eqyity Ratio*) yang lebih terkenal. Nilai modl sendiri yang dimaksud adalah nilai pasar modal sendiri yaitu jumlah saham perusahaan dikalikan pasar saham perlembar sahamnya (jumlah lembar saham x harga pasar saham perlembar). Umumnya, perusahaan-perusahaan yang gagal akan mengakumulasikan lebih banyak utang dibandingkan modal sendiri.

3. Rasio X5 (Penjualan : Total Aset)

Rasio mengukur kemampuan manajemen dalam menggunakan aset untuk meghasilkan penjualan yang merupakan operasi inti dari perusahaan untuk dapat menjaga kelangsungan hidupnya. Altman menyatakan bahwa jika perusahaan memiliki indeks kebangkutan 2,99 atau di atasnya, maka perusahaan tidak termasuk yang dikategorikan akan mengalami kebangkrutan. Sedangkan perusahaan yang memiliki indeks kebangkrutan 1,81 atau dibawahnya, perusahaan tersebut termasuk kategori bangkrut.

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Z-Score tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut:

Pada tahun 1984, Altman melakukan penelitian kembali diberbagai negara. Penelitian ini menggunakan berbagai perusahaan manufaktur yang tidak *go public*. Karena itu, rumus dari hasil penelitian tersebut lebih tepat digunakan untuk perusahaan manufaktur yang tidak menjual sahamnya di bursa efek.

Hasil penelitian tersebut menghasilkan rumus Z-Score yang kedua untuk perusahaan-perusahaan manufaktur yang tidak *go-public*, sebagai berikut:

$$Z = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5$$

Dimana:

$$x1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

$$x2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

$$x3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

x3EBIT/Total Aset

$$x4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Nilai Buku Utang}}$$

x4Nilai Buku

Ekuitas /Nilai Buku Utang

$$x5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

Rumus Z-Score tersebut lebih tepat digunakan untuk perusahaan manufaktur *non go public*. Untuk itu Altman kembali melakukan penelitian di Mexico (negara berkembang) dengan harapan bahwa rumus Z-Score dapat digunakan dalam perusahaan *go public* dan *non go public*.

Pada model terakhir ini rasio *sales to tota asset* dihilangkan dengan harapan dampak industri dalam pengertian ukuran perusahaan terkait dengan aset atau penjualan dapat dihilangkan.

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Z-Score tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara satu perusahaan dengan

Setelah melakukan penelitian dengan objek berbagai perusahaan manufaktur dan menghasilkan 2 rumus pendeteksi kebangkrutan, Altman tidak berhenti. Altman melakukan penelitian lagi mengenai potensi kebangkrutan perusahaan-perusahaan lain selain perusahaan manufaktur, baik yang *go public* maupun yang tidak, dan cocok digunakan dinegara berkembang seperti Indonesia.

Hasil penelitian tersebut menghasilkan rumus Z-Score ketiga untuk berbagai jenis perusahaan, sebagai berikut.

$$Z = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1.05X4$$

Dimana:

$$x1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

x1Modal Kerja/Total

Aset

$$x2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

x2Laba

Ditahan/Total Aset

$$= \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

EBIT/Total Aset

$$x4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Nilai Buku Hutang}}$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Z-Score tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan yang lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan tersebut:

Z > 2,66 = Zona Aman  
1,1 < Z < 2,6 = Zona Abu- Abu  
Z < 1,1 = Zona Berbahaya

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan pengambilan data melalui *Website Indonesia Stock Exchange (IDX)* yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan selama 2 (dua) bulan yaitu mulai bulan Desember 2019 sampai dengan Januari 2020. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari dokumen perusahaan berupa laporan tertulis yang dibuat secara berkala, seperti laporan keuangan tahun 2018-2019.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Laporan Keuangan

Dalam pembahasan tentang analisis prediksi kebangkrutan dengan metode Altman Z-Score pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. maka berikut ini akan disajikan ikhtisar laporan keuangan dari tahun 2018-2019.

Tabel 1: Ikhtisar Laporan Keuangan Tahun 2018-2019. (Dinyatakan dalam jutaan rupiah)

Keterangan	PT. HM. Sampoerna, Tbk.		PT. Gudang Garam, Tbk.	
	2018	2019	2018	2019
<b>Total Aktiva Lancar</b>	37.831.483	41.697.015	45.284.719	52.081.133
<b>Total Aktiva</b>	46.602.420	50.902.806	69.097.219	78.647.274
<b>Total Hutang Lancar</b>	8.793.999	12.727.676	22.003.567	25.258.727

<b>Total Hutang</b>	11.244.167	15.223.076	23.963.934	27.716.516
<b>Nilai Buku Ekuitas</b>	35.358.253	35.679.730	45.133.285	50.930.758
<b>EBIT</b>	25.490.791	26.122.981	11.156.804	15.073.090
<b>Laba Belum Dicadangkan</b>	13.635.669	13.934.964	43.950.868	49.748.338
<b>Laba Dicadangkan</b>	95.000	95.000	200.000	200.000

Sumber: Data diolah, 2020

## B. Analisis Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data yaitu:

1. Kondisi masing-masing perusahaan. Rasio-rasio keuangan dalam model Z-Score terdiri dari:

a. Rasio X1 (Modal Kerja : Total Aset)

Mengukur likuiditas dengan membandingkan aset likuid bersih dengan total aset. Aset likuid bersih atau modal kerja didefinisikan sebagai aset lancar dikurangi total kewajiban lancar (aset lancar- utang lancar).

b. Rasio X2 (Laba Ditahan : Total Aset)

Rasio ini merupakan rasio profitabilitas yang mendeteksi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Rasio ini mengukur besarnya kemampuan suatu perusahaan dalam memperoleh keuntungan, ditinjau dari kemampuan perusahaan bersangkutan dalam memperoleh laba dibandingkan kecepatan perputaran *operating assets* sebagai ukuran efisiensi usaha atau dengan kata lain, rasio ini mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi. Untuk mengetahui saldo laba ditahan dalam laporan perubahan modal, menjumlahkan saldo laba belum dicadangkan dan saldo laba dicadangkan (laba belum dicadangkan + laba dicadangkan).

Rasio ini mengukur profitabilitas, yaitu tingkat pengembalian atas aset, yang dihitung dengan membandingkan laba sebelum bunga dan pajak (*Earning Before Interest And Tax*) tahunan perusahaan dengan modal aset pada neraca akhir tahun. Rasio ini menjelaskan pentingnya pencapaian laba perusahaan terutama dalam rangka memenuhi kewajiban bunga para investor.

c. Nilai Buku Ekuitas Terhadap Nilai Buku Hutang (X4)

Rasio ini merupakan kebalikan dari utang per modal sendiri (*DER = Debt To Equity Ratio*) yang lebih terkenal. Nilai modal sendiri yang dimaksud adalah nilai pasar modal sendiri yaitu jumlah saham perusahaan dikalikan pasar saham perlembar sahamnya (jumlah lembar saham x harga pasar saham perlembar). Umumnya, perusahaan-perusahaan yang gagal akan mengakumulasi lebih banyak utang dibandingkan modal sendiri.

2. Menghitung nilai *Z-Score* untuk kedua perusahaan.

Setelah menghitung masing-masing rasio pada kedua perusahaan selanjutnya adalah menghitung nilai *Z-Score* untuk kedua perusahaan tersebut. Berikut adalah tabel perhitungan nilai *Z-Score* pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. tahun 2018-2019. dapat disajikan pada tabel berikut:

3. Menganalisis nilai *Z-Score*

Setelah nilai *Z-Score*, langkah selanjutnya adalah menentukan kategori dari nilai yang telah diperoleh. Berikut ini adalah tabel nilai *Z-Score* pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. dapat disajikan pada tabel berikut dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Kriteria penilaian:

- a.  $Z\text{-Score} > 2,6$  Zona Aman
- b.  $1,1 < Z\text{-Score} < 2,6$  Zona abu-abu
- c.  $Z\text{-Score} < 1,1$  Zona berbahaya

Tabel 8: Prediksi nilai *Z-Score*

Nama Perusahaan	Tahun	Hasil <i>Z-Score</i>	Kriteria penilaian	Prediksi
PT. HM. Sampoerna, Tbk.	2018	12,0816	$Z\text{-Score} > 2,6$	Zona Aman
	2019	10,5415	$Z\text{-Score} > 2,6$	Zona Aman
PT. Gudang Garam, Tbk.	2018	7,3407	$Z\text{-Score} > 2,6$	Zona Aman
	2019	7,5251	$Z\text{-Score} > 2,6$	Zona Aman

Sumber: Data diolah 2020

Berdasarkan hasil perhitungan *Z-Score* secara keseluruhan pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. bahwa pada tahun 2018-2019 yang ditunjukkan pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa kedua perusahaan diatas berada pada kategori Sehat atau tidak mengalami kesulitan keuangan akibat kemampuan perusahaan menghasilkan laba yang cukup tinggi, modal kerja yang selalu positif, dan nilai buku ekuitas yang cukup tinggi. Keempat variabel yang digunakan untuk menghitung nilai *Z-Score* suatu perusahaan yaitu (X1) Modal Kerja terhadap Total Aktiva, (X2) Laba Ditahan terhadap Total Aktiva, (X3) *EBIT* terhadap Total Aktiva, dan (X4) Nilai Buku Ekuitas Terhadap Nilai Buku Hutang, (Rudianto 2013:254). Antara variabel yang satu dengan yang lainnya memiliki hubungan yang saling memengaruhi nilai modal kerja yang besar menunjukkan produktivitas aktiva yang perusahaan yang mampu menghasilkan laba usaha yang besar seperti yang diharapkan perusahaan.

Dengan meningkatnya laba usaha perusahaan maka akan menarik para investor untuk menanamkan sahamnya pada perusahaan tersebut sehingga laba ditahan perusahaan tersebut akan mengalami peningkatan. Meningkatnya laba ditahan dan modal kerja yang dimiliki perusahaan akan mendorong meningkatnya total penjualan perusahaan. Begitu juga sebaliknya jika modal kerja yang dimiliki perusahaan semakin kecil maka perusahaan akan memperoleh laba 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. Namun jika kita

membandingkan kinerja dari kedua perusahaan diatas, dapat kita lihat bahwa yang menunjukkan kinerja yang baik adalah PT. HM. Sampoerna, Tbk, dapat dilihat dari hasil nilai *Z-Score* yang jauh lebih besar dari pada PT. Gudang Garam, Tbk, sehingga para investor tertarik untuk menginvestasi ke perusahaan ini. Jika dilihat dari hasil analisis *Z-Score* diatas, kedua perusahaan berada pada kondisi aman dalam arti perusahaan jauh dari kebangkrutan, hal ini menunjukkan bahwa kinerja dari kedua perusahaan diatas cukup baik sehingga berpeluang memiliki prospek yang baik pula dimasa mendatang.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta pada pembahasan mengenai hasil analisis model Altman *Z-Score* dalam melihat tingkat kesehatan pada PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil analisis model Altman *Z-Score* pada PT. HM Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. pada tahun 2018-2019 menunjukkan hasil yang baik, dimana kedua perusahaan ini memiliki nilai *Z-Score* diatas 2,6. Itu berarti perusahaan tetap berada di zona aman.

Pada PT. HM Sampoerna, Tbk. tahun 2018, *Z-Score* sebesar 12,0816 dan tahun 2019, *Z-Score* sebesar 10,5415. Sedangkan pada PT Gudang Garam, Tbk. tahun 2018, *Z-Score* sebesar 7,3407 dan tahun 2019, *Z-Score* sebesar 7,5251. Hal ini berarti bahwa keadaan keuangan PT. HM. Sampoerna, Tbk. dan PT. Gudang Garam, Tbk. menunjukkan nilai sangat sehat atau tidak berpotensi kebangkrutan.

## **REFERENSI :**

Deanta. 2009. *Excel untuk Analisis Laporan Keuangan dan Prediksi Kebangkrutan Perusahaan*. Gava Media, Yogyakarta.

Darsono dan Ashari, 2005. *Pedomaan Praktis Memahami Laporan Keuangan*. Andi, Yogyakarta.

Harjito D. Agus dan Martono, Edisi Kedua Cetakan Pertama 2011. *Manajemn Keuangan*, Ekonisisa Kampus Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Hery. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*, Gastindo, Jakarta.

Harahap, Sofyan Syafri. Edisi satu Cetakan Tiga Belas 2016. *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*, Rajagrafindo Persada, Jakarta.

\_\_\_\_\_, 2009. *Toeri Kritis Laporan Keuangan*. Bumi Aksara, Jakarta.

Harmono. 2009. *Manajemen Keuangan*. Bumi Aksara, Jakarta.

Hanafi, M. Mamduh dan Abdul Halim, Edisi Lima 2016. *Analisis Laporan Keuangan*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.

Hanafi, M. Mamduh, 2015. *Manajemen Keuangan*, BPFE, Yogyakarta.

Kasmir, Edisi Satu 2016. *Analisis Laporan Keuangan*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.

\_\_\_\_\_, Edisi ke Dua Cetakan ke Enam 2017. *Pengantar Manajemen Keuangan*, Kencana, Jakarta.

\_\_\_\_\_, Edisi kedua 2010 *Pengantar Manajemen Keuangan*, Kencana, Jakarta.

Mulyawan, Setia, 2015. *Manajemen Keuangan*, Pustaka Setia, Bandung.

Munawir, S, Edisi Pertama Cetakan Pertama 2002. *Analisis Informasi Keuangan*, Liberty Yogyakarta, Yogyakarta.

\_\_\_\_\_, 2010. *Analisis Laporan Keuangan*, Liberty Yogyakarta, Bandung.

Nurchayani, 2015. *Studi Komparatif Model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski Dalam Mengindikasikan Kebangkrutan Perusahaan Yang Terdaftar DI BEI*, Artikel Ilmiah, Universitas Negeri Padang.

Rudianto, 2013. *Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan strategi*, Erlangga, Jakarta.

Soemarso, 2005. *Akuntansi suatu Pengantar*, Salemba Empat, Jakarta.

Sunyoto, Danang, 2013. *Analisis Laporan Keuangan Untuk Bisnis (teori dan kasus)*, CAPS (CENTER OF Akademic Publishing Service) dan Deresan CT X, Gejayan, Yogyakarta.

Prihadi, Toto, Cetakan Satu 2010. *Aanalisis Laporan Keuangan dan Teori Aplikasi*, PPM, Jakarta Pusat.

Prastowo D, Edisi Ketiga 2015. *Analisis Laporan Keuangan*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.

Wardiyah, Mia Lasmi, Cetakan Satu 2017. *Analisis Laporan Keuangan*, CV Pustaka Setia, Bandung.