

## ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DENGAN MODEL SPRINGATE SCORE SEBAGAI ALAT PREDIKSI KEBANGKRUTAN

Joni Hendra<sup>1</sup>, Agustina Pujiastuti<sup>2</sup>, Rekyan Lumanto<sup>3</sup>

Prodi Akuntansi - FE, Universitas Panca Marga, Probolinggo, Indonesia

Jln. Yos Sudarso, No. 107, Pabean, Dringu, Telp. (0335) 427 923

Email: [jonihendra@upm.ac.id](mailto:jonihendra@upm.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan asuransi jiwa yang terdaftar di Indonesian Stock Exchange (IDX) untuk mengetahui perusahaan dengan rasio manakah yang paling berpengaruh yang mengakibatkan terjadinya potensi bangkrutnya suatu perusahaan. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, dengan pendekatan springate model. Hasil Penelitian menunjukkan springate model yang dihasilkan adalah pada tahun 2015-2017 nilai Z-Score yang berada pada kondisi sehat terdapat 10 perusahaan asuransi jiwa yaitu PT. Asuransi Bina Dana Arta, Tbk.(ABDA) 2015-2017, PT. Asuransi Aman Harta Pratama, Tbk. (AHAP) 2015-2017, PT. Asuransi Multi Artha Guna, Tbk. (AMAG) 2015-2017, PT. Asuransi Dayin Mitra, Tbk. (ASDM) 2016-2017, PT. Asuransi Jasa Tania, Tbk. (ASJT) 2015-2017, PT. Asuransi Kresna Mitra, Tbk. (ASMI) 2015-2017, PT. Asuransi Ramayana, Tbk. (ASRM) 2015-2017, PT. Maskapai Reasuransi Indonesia, Tbk. (MREI) 2015-2017, PT. Panin Insurance, Tbk. (PNIN) 2015-2017, PT. Victoria Insurance, Tbk (VINS) 2015-2017. Adapun nilai Z-Score yang berada pada kondisi bangkrut terdapat 1 perusahaan asuransi jiwa yang diprediksi bangkrut yaitu perusahaan PT. Asuransi Dayin Mitra, Tbk. (ASDM) pada tahun 2015. Pada penelitian ini rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset dapat dikatakan rasio yang paling berpengaruh untuk terjadinya potensi kebangkrutan dikarenakan nilai X2 PT. Asuransi Dayin Mitra, Tbk. (ASDM) adalah 0,429 sangat jauh dibandingkan dengan rata-rata industrinya yang mencapai 1,581.

**Kata Kunci:** *Springate score, prediksi kebangkrutan, financial distress.*

### 1.PENDAHULUAN

Perusahaan asuransi jiwa merupakan lembaga keuangan non bank yang mempunyai peranan yang tidak jauh berbeda dari bank, yaitu bergerak dalam bidang layanan jasa yang diberikan kepada masyarakat dalam mengatasi risiko yang terjadi di masa yang akan datang. Karena dipandang begitu pentingnya asuransi jiwa bagi sebagian masyarakat maka kebutuhan akan jasa perasuransian makin dirasakan, baik oleh perorangan maupun dunia usaha di Indonesia. Asuransi jiwa merupakan sarana finansial dalam dalam tata kehidupan rumah tangga maupun dunia kerja, dalam menghadapi risiko mendasar seperti risiko gangguan kesehatan, kecelakaan dan kematian. Tantangan bagi perusahaan yang masuk dalam industri asuransi jiwa pada akhir-akhir ini semakin terbuka dan meningkat. Perusahaan asuransi jiwa pun sudah cukup banyak. Setiap tahunnya persaingan bisnis pun semakin ketat di lingkup asuransi jiwa, dimana dikutip dari kompas.com (Selasa, 30 Oktober 2018) Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) kesehatan memiliki hutang jatuh tempo Rp 7,2 triliun dan hanya memiliki Rp 154 miliar uang tunai yang berpotensi terjadinya kebangkrutan.

Perusahaan diharapkan jangan hanya dapat beradaptasi dengan keadaan saja, namun juga bisa mempertahankan kelangsungan hidupnya di tengah perubahan yang kemungkinan akan terus terjadi. Disamping perubahan yang akan terus terjadi, kebangkrutan merupakan suatu ancaman dan

tantangan lain yang harus dihadapi oleh suatu perusahaan. Menurut Rudianto (2015:251) “Kebangkrutan diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi untuk mencapai tujuannya”. Kebangkrutan merupakan kondisi yang dialami oleh suatu perusahaan tidak mampu lagi untuk mengoperasikan perusahaan dengan baik karena kesulitan keuangan yang dialami entitas tersebut sudah sangat parah. Dalam mendefinisikan kebangkrutan yakni, resiko kebangkrutan ini memiliki kaitan yang kuat dalam hubungannya mengenai ketidakpastian perusahaan dalam kemampuannya untuk melanjutkan usaha atau kegiatan operasional apabila kinerja keuangan perusahaan secara terus menerus mengalami penurunan.

Perusahaan yang memiliki daya saing kuat akan ditentukan oleh kinerja perusahaan itu sendiri. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi kinerja perusahaan adalah kinerja keuangan. Kinerja keuangan yang kurang baik atau lemah akan menghambat atau mempersulit perusahaan dalam meningkatkan hasil usahanya. Apabila tidak segera terselesaikan maka perusahaan tersebut akan terancam risiko bangkrut. Kebangkrutan suatu usaha dapat dilihat dan diukur melalui kondisi keuangan perusahaan dengan cara menganalisis laporan keuangan. Analisis laporan keuangan merupakan proses penelitian laporan keuangan beserta unsur-unsurnya yang bertujuan untuk mengevaluasi dan memprediksi kondisi keuangan perusahaan atau badan usaha dan juga mengevaluasi hasil. Dalam melakukan analisis laporan keuangan berbagai alat dan teknik dapat digunakan. Alat yang paling umum digunakan adalah analisis rasio keuangan.

Menurut Hariyani (2017:22) “Model Springate adalah model yang paling tepat untuk memprediksi bank syariah di Indonesia dengan akurasi 38,00 %, kemudian Model Zmijewski dengan tingkat akurasi 28,00 % dan Altman dengan akurasi 0,00 %. Hasil ini mendukung penelitian yang telah dilakukan Sfarfina (2015) yang menyebutkan bahwa bank syariah tidak cocok menggunakan model Altman z-score original ataupun Altman z-score revisi. Hal ini karena kedua model Altman tersebut adalah model yang dibuat untuk memprediksi kebangkrutan dari perusahaan manufaktur baik yang sudah go public maupun yang belum”. Sehingga peneliti mencoba untuk menggunakan Springate model sebagai alat prediksi kebangkrutan perusahaan beberapa saat sebelum perusahaan tersebut bangkrut.

Menurut Rudianto (2015:262) “Hasil penelitiannya menghasilkan rumus Springate Score untuk berbagai jenis perusahaan, seperti berikut:

$$Z = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0.66X_3 + 0.4X_4 \dots (1).$$

Dimana;

X<sub>1</sub> = modal kerja terhadap total aset,

X<sub>2</sub> = laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset,

X<sub>3</sub> = laba sebelum pajak terhadap liabilitas lancar,

X<sub>4</sub> = penjualan terhadap total aset”.

Z > 0,862 = Perusahaan sehat

Z < 0,862 = Perusahaan potensial bangkrut

Jika nilai Z di atas 0,862, maka perusahaan diklasifikasikan masih dalam kategori sehat. Jika nilai Z di bawah 0,862, maka perusahaan dinilai sedang berada dalam bahaya kebangkrutan”.

Analisis tersebut dikenal dengan analisis Model Springate Score yang dapat memprediksi secara akurat tentang kinerja perusahaan, serta kemungkinan kondisi kesehatan keuangan di masa yang akan datang, apakah perusahaan mengalami bahaya kebangkrutan atau dalam keadaan sehat. Hal tersebut sangat membantu bagi para investor dalam menanamkan modalnya, apakah ia akan menjual, membeli, atau bahkan menahan investasinya pada perusahaan yang bersangkutan. Dan bagi para leaders (pemimpin) perusahaan, mereka mempunyai kepentingan untuk dapat menyusun, mempertimbangkan, dan memperbaiki serta menentukan keputusan yang tepat agar dapat dipertanggung jawabkan kepada para pemegang saham atau investor.

## 2.METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015:7) “disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik”. Menurut

Efferin, Darmadji, dan Tan (2008:47) “Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori-teori, dan hipotesis-hipotesis melalui pengukuran variable-variabel penelitian dalam angka (Quantitative) dan melakukan analisis data dengan prosedur statistic dan atau pemodelan matematis”.

#### Definisi Operasional Variabel

Menurut Hatch dan Harfady dalam Sugiyono (2015:38) menyatakan “Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau obyek, yang mempunyai ‘variasi’ antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain”. Variabel dalam penelitian ini yaitu:

#### Rasio Modal Kerja terhadap Total Aset (X1)

Menunjukkan rasio antara modal kerja (yaitu aktiva lancar dikurangi hutang lancar) terhadap total aktiva. Nilai Working Capital to Total Asset yang semakin tinggi menunjukkan semakin besar modal kerja yang diperoleh perusahaan dibanding total aktivasnya.

$$X1= (\text{Aset Lancar}-\text{Liabilitas Lancar})/(\text{Total Aset})\dots\dots(2)$$

#### Rasio Laba Bersih Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset (X2)

Ebit To Total Aset digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba. Tingkat pengembalian dari aktiva yang dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) dengan total aktiva pada neraca perusahaan.

$$X2= \text{EBIT}/(\text{Total Aset})\dots\dots\dots(3)$$

#### Rasio Laba Sebelum Pajak terhadap Liabilitas lancar (X3)

EBT to current liabilities digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang jangka pendeknya. Cara menghitungnya dengan mengukur perbandingan antara laba sebelum pajak dengan bunga terhadap hutang lancar. rasio EBT terhadap liabilitas lancar agar manajemen perusahaan dapat mengetahui berapa laba yang telah dipotong dengan beban bunga dapat menutupi hutang lancar yang ada.

$$X3= (\text{Laba Sebelum Pajak (EBT)})/(\text{Liabilitas Lancar}) \dots\dots(4)$$

#### Penjualan terhadap Total Aset/ Total Assets Turn Over(X4)

Total Assets Turn Over merupakan rasio yang membandingkan antara penjualan bersih dengan total aktiva. Rasio ini menunjukkan tingkat efisiensi penggunaan keseluruhan aktiva perusahaan dalam menghasilkan volume penjualan. Rasio ini mengukur seberapa efisien aktiva tersebut telah dimanfaatkan untuk memperoleh penghasilan. Semakin tinggi Total Assets Turn Over berarti semakin efisien penggunaan keseluruhan aktiva perusahaan dalam menghasilkan volume penjualan.

$$X4= \text{Penjualan}/(\text{Total Aset}) \dots\dots\dots (5)$$

Analisis data yang digunakan 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. Sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah: (1) menghitung beberapa rasio keuangan perusahaansesuai dengan model Springate Score yang terdapat dalam sampel penelitian ini; (2) data atau hasil perhitungan rasio keuangan kemudian dianalisis dengan menggunakan formula yang ditemukan oleh Springate.

#### Model Springate Score

Model Springate Score ini hanya sebagai pendeteksi dini terjadinya kebangkrutan dari sisi keuangannya saja. Kepastian terjadinya kebangkrutan pada kenyataannya tidak hanya didasari pada laporan keuangan saja sebagai bentuk laporan internal perusahaan, tetapi banyak faktor yang menyebabkan kebangkrutan tersebut benar-benar terjadi. Seperti halnya faktor eksternal yang

berasal dari luar perusahaan. Peluang kebangkrutan ini tentunya akan semakin besar jika pihak manajemen perusahaan tidak segera melakukan tindakan evaluasi terhadap kondisi keuangan perusahaan.

Adapun nilai (score) sebagai standar yang ditentukan serta indikasi masing masing score adalah sebagai berikut:

S - SCORE	INDIKASI
< 0,862	Berpotensi Bangkrut
>0,862	Sehat

Sumber: Rudianto (2015:262)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan kelima rasio di atas, maka selanjutnya ditambahkan dengan standar masing-masing sesuai dengan ketentuan S-Score perusahaan yang dipakai sebagai sample, yaitu pada perusahaan jasa sub sektor asuransi jiwa. Hasil perhitungan nilai Springate S-Score untuk masing-masing perusahaan pada tahun 2015 sampai tahun 2017 dapat disajikan pada tabel 1.

Dari hasil analisis dengan perhitungan Springate Score seperti pada tabel 1 maka dapat diketahui bahwa pada tahun 2015-2017 nilai S-Score yang berada pada kondisi bangkrut terdapat 1 perusahaan asuransi jiwa yang diprediksi bangkrut yaitu perusahaan PT. Asuransi Dayin Mitra, Tbk. (ASDM) pada tahun 2015.

Jika penelitian ini hasilnya di prediksi bangkrut tetapi realnya perusahaan tersebut tetap berjalan sampai saat ini karena Metode Springate S-Score ini hanya sebagai pendeteksi dini terjadinya kebangkrutan dari sisi keuangannya saja. Kepastian terjadinya kebangkrutan pada kenyataannya tidak hanya didasari pada laporan keuangan saja tetapi bisa dari bentuk laporan internal perusahaan lainnya. Sedangkan untuk perusahaan yang berada pada kondisi sehat terdapat 10 perusahaan asuransi jiwa yaitu PT. Asuransi Bina Dana Arta, Tbk.(ABDA) 2015-2017, PT. Asuransi Aman Harta Pratama, Tbk. (AHAP) 2015-2017, PT. Asuransi Multi Artha Guna, Tbk. (AMAG) 2015-2017, PT. Asuransi Dayin Mitra, Tbk. (ASDM) 2016-2017, PT. Asuransi Jasa Tania, Tbk. (ASJT) 2015-2017, PT. Asuransi Kresna Mitra, Tbk. (ASMI) 2015-2017, PT. Asuransi Ramayana, Tbk. (ASRM) 2015-2017, PT. Maskapai Reasuransi Indonesia, Tbk. (MREI) 2015-2017, PT. Panin Insurance, Tbk. (PNIN) 2015-2017, PT. Victoria Insurance, Tbk (VINS) 2015-2017. Jika penelitian ini hasilnya di prediksi sehat dan realnya perusahaan asuransi jiwa sampai saat ini masih tetap berjalan, maka perusahaan tersebut yang masuk dalam kategori sehat tetap mempertahankan pengelolaannya dengan baik.

Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan Model Springate Score, dapat terlihat pada perusahaan yang berpotensi mengalami kebangkrutan adalah PT. Asuransi Dayin Mitra, Tbk. (ASDM) yang diketahui bahwa pada tahun 2015 nilai S-Score sebesar 0,836 yang menunjukkan bahwa perusahaan tersebut berada pada kondisi berpotensi bangkrut. Dengan rincian X1 (modal kerja terhadap total aset) sebesar 0,180), X2 (laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset) sebesar 0,429, X3 (laba sebelum pajak terhadap liabilitas lancar) sebesar 0,033, dan X4 (penjualan terhadap total aset) sebesar 0,194

**Tabel. 1**  
**Perhitungan Nilai Springate S-Score Perusahaan Asuransi Jiwa**  
**Tahun 2015 – 2017**

Perusahaan	Tahun	1,03X1	3,07X2	0,66X3	0,4X4	S-Score	Kondisi
PT. Asuransi Bina Dana Arta, Tbk.(ABDA)	2015	0,378	1,487	0,113	0,193	2,172	Sehat
	2016	0,277	1,438	0,082	0,167	1,965	Sehat
	2017	0,496	1,291	0,068	0,158	2,013	Sehat
PT. Asuransi Aman Harta Pratama, Tbk. (AHAP)	2015	0,359	1,601	0,026	0,279	2,264	Sehat
	2016	0,375	1,500	0,029	0,296	2,199	Sehat
	2017	0,421	1,247	-0,119	0,276	1,826	Sehat
PT. Asuransi Multi Artha Guna, Tbk. (AMAG)	2015	0,511	1,153	0,125	0,138	1,927	Sehat
	2016	0,277	0,668	0,068	0,114	1,127	Sehat
	2017	0,312	0,607	0,055	0,158	1,133	Sehat
PT. Asuransi Dayin Mitra, Tbk. (ASDM)	2015	0,180	0,429	0,033	0,194	0,836	Berpotensi Bangkrut
	2016	0,271	0,563	0,041	0,310	1,185	Sehat
	2017	0,287	0,574	0,042	0,325	1,228	Sehat
PT. Asuransi Jasa Tania, Tbk. (ASJT)	2015	0,634	3,754	0,065	0,268	4,922	Sehat
	2016	0,264	3,401	0,077	0,243	3,985	Sehat
	2017	0,295	1,991	0,075	0,244	2,605	Sehat
PT. Asuransi Kreano Mitra, Tbk. (ASMI)	2015	0,384	2,369	0,889	0,215	3,857	Sehat
	2016	0,430	2,169	0,865	0,193	3,657	Sehat
	2017	0,544	1,698	0,806	0,149	3,197	Sehat
PT. Asuransi Ramayana, Tbk. (ASRM)	2015	0,286	2,222	0,592	0,264	3,365	Sehat
	2016	0,300	2,484	0,681	0,297	3,762	Sehat
	2017	0,263	2,545	0,731	0,277	3,615	Sehat
PT. Maskapai Reasuransi Indonesia, Tbk. (MREI)	2015	0,330	1,710	0,133	0,299	2,473	Sehat
	2016	0,298	1,572	0,098	0,308	2,276	Sehat
	2017	0,407	1,132	0,081	0,251	1,870	Sehat
PT. Panin Insurance, Tbk. (PNIN)	2015	0,482	0,589	0,557	0,065	1,692	Sehat
	2016	0,447	0,584	5,188	0,053	6,272	Sehat
	2017	0,440	0,571	3,534	0,058	4,603	Sehat
PT. Victoria Insurance, Tbk. (VINS)	2015	0,909	0,499	1,398	0,076	2,881	Sehat
	2016	0,764	0,501	0,277	0,111	1,653	Sehat
	2017	0,800	0,411	0,506	0,081	1,799	Sehat
Rata-rata tahun	2015-2017	0,421	1,425	0,571	0,202	2,619	
Rata-rata tahun	2015	0,465	1,581	0,393	0,199	2,169	

Sumber: Data yang diolah peneliti

Jika memperhatikan tabel 2 dibawah ini maka nampak bahwa koefisien beta terjauh yakni ,865 yang terletak pada variable rasio laba sebelum pajak atau EBT terhadap liabilitas lancar (X3). Maka dapat dikatakan bahwa rasio yang paling berpengaruh dalam menentukan potensi kebangkrutan adalah rasio laba sebelum pajak (EBT) terhadap Liabilitas lancar (X3)

**Tabel 2**  
**Analisis Linear Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,219	,733		,299	,768
Modal Kerja/ Total asset (X <sub>1</sub> )	1,000	,001	,143	1146,591	,000
EBIT/ Total asset (X <sub>2</sub> )	1,000	,000	,694	5498,096	,000
EBT/ Liabilitas lancar (X <sub>3</sub> )	1,000	,000	,865	6814,714	,000
Penjualan/ Total asset (X <sub>4</sub> )	,999	,002	,067	405,065	,000

a. Dependent Variable: S-Score

Sedangkan Suwendra, dan Yulianthini (2016) dengan menggunakan analisis Springate Score membuktikan bahwa mengalami kebangkrutan tidak ada satupun X1 modal kerja terhadap total aset yang bernilai negative. Hal ini dapat dikatakan bahwa modal kerja terhadap total aset (X1) akan ber pengaruh paling besar terjadinya potensi kebangkrutan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, Suwendra, dan Yulianthini (2016) yang menggunakan Springate Score, menyatakan bahwa dalam perusahaan yang mengalami kebangkrutan tidak ada satupun rasio modal kerja terhadap total aset yang bernilai positif. Sehingga dapat dikatakan modal kerja terhadap total aset sebagai variabel yang berpengaruh paling besar terjadinya potensi kebangkrutan.

Dan juga bertentangan dengan penelitian yang dilakukan Ben, Zulkirom, dan Topowijono (2015:8) menyatakan bahwa hasil pengujian membuktikan dari empat rasio yang digunakan sebagai sebagai variabel ternyata modal kerja/total aset yang berpengaruh paling besar”.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian berdasarkan analisis S-Score pada perusahaan asuransi jiwa dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Perusahaan-perusahaan asuransi jiwa yang di prediksi atau berpotensi bangkrut pada tahun 2015 sebanyak 1 perusahaan yaitu PT. Asuransi Dayin Mitra, Tbk. (ASDM). Sedangkan untuk tahun 2016 dan 2017 semua perusahaan diprediksi dalam keadaan sehat. (2) berdasarkan hasil uji secara parsial nampak bahwa rasio yang paling berpengaruh dalam menentukan potensi kebangkrutan adalah rasio laba sebelum pajak (EBT) terhadap Liabilitas lancar (X3).

## REFERENSI

- Abadi, Muhammad Taufiq dan Ghoniyah Nunung. 2016. Studi Potensi Kebangkrutan Pada Perusahaan Industri Properti Yang Go Public di BEI. *Jurnal Riset Bisnis Indonesia*, Vol. 13 No. 1 Januari 2016, Hal 91 – 100.
- Ambarwati, Sri Dwi Ari. 2010. *Manajemen Keuangan Lanjut*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ben, Ditiro Alam dan Dzulkirom, Moch dan Topowijono. 2015. Analisis Metode Springate (S-Score) Sebagai Alat Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Property dan Real Estate Yang Listing di BEI Pada Tahun 2011-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* Vol. 21 No. 1 April 2015..
- Efferin, Sujoko. 2008. *Metode Penelitian Akuntansi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Fahmi, Irham. 2016. *Pengantar Manajemen Keuangan Teori dan Soal Jawab*. Bandung: Alfabeta.
- Fahmi, Irham. 2017. *Analisis Kinerja Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Horne, James C. Van dan John M. Wachowicz, Jr. 2012. *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*, Edisi 13 Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.
- Houston dan Brigham, 2014. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Buku 1*, Edisi 11. Jakarta: Salemba Empat.
- Kasmir. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Margali, Giovanni Edward. Rate, Paulina Van. dan Maramis, Joubert B. 2017. Analisis akurasi model prediksi financial distress altman, springate, ohlson dan grover (studi kasus pada perusahaan pt. Dayaindo resources international tbk dan pt. Surabaya agung industri kertas dan pulp tbk yang telah bangkrut). *Jurnal EMBA Vol.5 No.2 Juni 2017*, Hal. 1493 –1502. ISSN 2303-1174..