

Analisa Rasio Keuangan dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Industri Sub Sektor *Textile dan Garment* yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Oleh : Andri Eka Yunindra

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Mitra Lampung
andriekay@umitra.ac.id

ABSTRACT

Textile and garment company are one of the company categories in manufacture industries that listed in Indonesian Stock Exchange. This sector became interesting to made as research object because at this several last years, those industries tend to have diviculties at all aspects that one of its are financial aspect and company operational aspect. That matters might be seen by funding difficulties which is caused by the management policy which is considered slow in diversifying and reading the market. As a result, domestic actors must share the market with foreign companies

The population of this research are the financial reports of textile n garment industries that listed in Indonesian Stock Exchange on years 2011 to 2015 and got the sample on 17 companies. Sample technic which is used is purposive sampling that is sampling gaining by the consideration of certain criteria. The data which is used is primary that coming from the company. Meanwhile the analysis used is the springate analysis.

Based on the results of the research: In the company Nusantara Inti experiencing bankruptcy potential in 2011, 2012, 2014 and 2015. At Ricky Putra companies experiencing bankruptcy potential in 2013 and 2015 while the Star Petrochem company experienced bankruptcy potential in 2012 - 2015

Keywords : Bankruptcy, springate model

PENDAHULUAN

Dunia bisnis selalu mengalami perkembangan setiap tahun, dengan keadaan yang selalu berkembang perusahaan harus mempersiapkan perusahaan yang kuat dan tangguh. Seiring perkembangan zaman, permasalahan selalu datang dan resiko selalu ada di setiap keputusan yang diambil untuk memajukan perusahaan. Perusahaan menentukan strategi untuk menghadapi tantangan dan persaingan yang cukup ketat.

Setiap perusahaan mempublikasikan laporan keuangan sebagai bentuk tanggung jawab perusahaan mengenai kinerja perusahaan dalam satu periode. Harahap (2007:133) tujuan utama laporan keuangan adalah untuk memberikan informasi yang berguna kepada investor dan kreditur untuk meramalkan, membandingkan dan menilai potensi arus kas, laba dalam jumlah, waktu dan dengan memperhatikan ketidakpastian lainnya.

Kondisi kesulitan keuangan menurut teori-teori yang telah ada terjadi sebelum kebangkrutan. Sehingga banyak sekali model kebangkrutan perlu dikembangkan karena dengan mengetahui kondisi kesulitan keuangan perusahaan sejak dini diharapkan dapat dilakukan kebijakan untuk mengantisipasinya. Salah satu model prediksi kesulitan keuangan dapat menggunakan analisis rasio keuangan dalam laporan keuangan dan mencerminkan kinerja keuangan perusahaan. Kondisi kebangkrutan perusahaan merupakan suatu konsep luas yang terdiri dari beberapa situasi dimana suatu perusahaan menghadapi masalah kesulitan keuangan. Istilah umum

untuk menggambarkan situasi tersebut adalah kegagalan, ketidakmampuan melunasi hutang, kinerja keuangan yang negatif, masalah likuiditas, dan *default*. Model sistem peringatan untuk mengantisipasi adanya potensi kebangkrutan perlu untuk dikembangkan sebagai sarana untuk mengidentifikasi bahkan untuk memperbaiki kondisi sebelum sampai pada kondisi krisis. Rudianto, (2013)

Terdapat beberapa metode atau model yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan diantaranya, *Zmijewski* model, Altman model dan *Springate* model. Penelitian *Zmijewski* menggunakan analisis rasio yang mengukur kinerja, leverage, dan likuiditas suatu perusahaan untuk model prediksinya. *Zmijewski* menggunakan probit analisis yang diterapkan pada 40 perusahaan yang telah bangkrut dan 800 perusahaan yang masih bertahan saat itu. Penelitian Altman menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* dengan lima jenis rasio keuangan.. Penelitian ini menggunakan sampel 66 perusahaan yang terbagi dua masing-masing 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan yang tidak bangkrut. Penelitian *Springate* menggunakan analisis multi diskriminan, dengan menggunakan 40 perusahaan sebagai sampelnya. *Springate* menggunakan 19 rasio-rasio keuangan populer yang bisa dipakai untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Setelah melalui uji *statistic analysis multiple discriminant* yang sama dengan yang dilakukan Altman, yaitu membedakan antara perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan tidak mengalami kebangkrutan. Sampel yang digunakan *Springate* berjumlah 40

perusahaan manufaktur yang berlokasi di Kanada, yaitu 20 perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan dan 20 yang dalam keadaan sehat. Springate akhirnya menemukan 4 rasio yang dapat digunakan dalam memprediksi adanya potensi kebangkrutan perusahaan yang menurut Ghodirati memiliki tingkat keakuratan hingga 92,5% (2012). Keempat rasio tersebut adalah *Working capital to total asset ratio* yang 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, *Earning before interest and tax to total asset ratio* yaitu digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba, *Earning before tax to current liabilities ratio* yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang jangka pendeknya. Rasio EBT terhadap liabilitas lancar digunakan agar manajemen perusahaan dapat mengetahui berapa laba yang telah dipotong dengan beban bunga dapat menutupi hutang lancar yang ada. *Total asset turn over* merupakan rasio yang membandingkan *sales to total asset*. 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.

Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model prediksi *Springate* merupakan prediktor terbaik diantara ketiga prediktor yang dianalisa yaitu Altman model, Zmijewski model dan *Springate* model.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **“Analisa Rasio Keuangan dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Industri Sub Sektor *Textile* dan *Garment* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia”**

BAHAN DAN METODE

Pengertian Kebangkrutan

Menurut Rudianto (2013;251) secara umum, kebangkrutan diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi untuk mencapai tujuannya. Kegagalan ekonomis berarti bahwa pendapatan perusahaan tidak mampu menutup biayanya sendiri. Sedangkan kegagalan keuangan berarti perusahaan tidak dapat memenuhi kewajibannya ketika harus dipenuhi, walaupun total nilai aset melebihi kewajiban totalnya. Kebangkrutan atau kegagalan keuangan perusahaan dapat diartikan sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajiban keuangannya pada saat jatuh tempo yang menyebabkan kebangkrutan atau kesulitan likuiditas yang mungkin sebagai awal kebangkrutan.

Manfaat Informasi Kebangkrutan

Kebangkrutan merupakan akumulasi dari kesalahan pengelolaan perusahaan dalam jangka panjang. Karena itu, diperlukan alat untuk mendeteksi potensi kebangkrutan yang mungkin dialami perusahaan. Analisa kebangkrutan diperlukan untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan. Alat pendeteksi kebangkrutan akan memberikan informasi kepada berbagai pihak yang terkait dengan perusahaan tersebut. Informasi kebangkrutan sangat bermanfaat bagi berbagai pihak seperti yang dikemukakan Rudianto (2013:1) dalam bukunya yang

berjudul “Akuntansi Manajemen” adalah sebagai berikut :

1. Manajemen

Apabila manajemen perusahaan bisa mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan lebih awal, maka tindakan pencegahan bisa dilakukan. Berbagai aktivitas atau biaya yang dianggap dapat menyebabkan kebangkrutan akan dihilangkan atau diminimalkan. Langkah pencegahan kebangkrutan yang merupakan tindakan akhir penyelamatan yang dapat dilakukan bisa berupa merger atau restrukturisasi keuangan.

2. Pemberi Pinjaman (Kreditor)

Informasi kebangkrutan perusahaan bisa bermanfaat bagi sebuah badan usaha yang berposisi sebagai kreditor untuk mengambil keputusan mengenai diberikan tidaknya pinjaman kepada perusahaan tersebut. Pada langkah berikutnya, informasi tersebut berguna untuk memonitor pinjaman yang telah diberikan.

3. Investor

Informasi kebangkrutan perusahaan bisa bermanfaat bagi sebuah badan usaha yang berposisi sebagai investor perusahaan lain. Jika perusahaan investor berniat membeli saham atau obligasi yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan yang telah dideteksi kemungkinan kebangkrutannya, maka perusahaan calon investor itu dapat memutuskan membeli atau tidak surat berharga yang dikeluarkan perusahaan tersebut.

4. Pemerintah

Pada beberapa sektor usaha, lembaga pemerintah bertanggung jawab mengawasi jalannya usaha tersebut. Pemerintah juga mempunyai badan usaha yang harus selalu diawasi. Lembaga pemerintah mempunyai

kepentingan untuk melihat tanda-tanda kebangkrutan lebih awal supaya tindakan yang perlu bisa dilakukan lebih awal.

5. Akuntan publik

Akuntan publik perlu menilai potensi keberlangsungan hidup badan usaha yang sedang diauditnya, karena akuntan akan menilai kemampuan going concern perusahaan tersebut.

Alat Pendeteksi Kebangkrutan

Suatu perusahaan didirikan dengan harapan mampu bertahan hidup dalam jangka yang sangat panjang. Karena itu, perusahaan harus dikelola dengan cara yang baik sehingga terus bertumbuh di berbagai aspek organisasi dan mampu bersaing di tengah lingkungan usaha yang sangat *kompetitif*.

Terdapat beberapa alat yang digunakan untuk mendeteksi kebangkrutan. Beberapa alat pendeteksi tersebut dihasilkan dari berbagai penelitian yang dilakukan oleh beberapa ahli yang memiliki perhatian terhadap kebangkrutan pada berbagai perusahaan di dunia. Dalam laporan ini menggunakan salah satu model, yaitu Analisis *Springate*.

Analisa *Springate Score*

Springate Score adalah metode untuk memprediksi keberlangsungan hidup suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan yang umum dengan diberikan bobot yang berbeda satu dengan lainnya. Jadi, dengan metode *Springate score* dapat diprediksi kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan.

Springate Score dihasilkan oleh Gordon L.V.Springate pada tahun 1978 sebagai pengembangan dari Altman Z score. Model

Springate adalah model rasio yang menggunakan *multiple discriminate analysis* (MDA). Dalam metode MDA diperlukan lebih dari satu rasio keuangan yang berkaitan dengan kebangkrutan perusahaan untuk membentuk suatu model yang baik.

Untuk menentukan rasio-rasio mana saja yang dapat mendeteksi kemungkinan kebangkrutan, *Springate* menggunakan MDA untuk memilih 4 rasio dari 19 rasio keuangan yang populer dalam literature-literatur, yang mampu membedakan dengan baik antara sinyal usaha yang pailit dan tidak pailit. Model ini menekankan pada profitabilitas sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan.

Hasil penelitian tersebut menghasilkan rumus *Springate Score* untuk berbagai jenis perusahaan, seperti terlihat berikut :

$$S = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$$

Dimana :

$$X_1 = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_3 = \frac{\text{EBT}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Asset}}$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus *Springate Score* tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Skor

tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan tersebut :

$$Z > 0,862 = \text{Perusahaan sehat}$$

$$Z < 0,862 = \text{Perusahaan potensial bangkrut}$$

a. Rasio X_1 (*Working Capital to Total Asset*)
Mengukur likuiditas dengan membandingkan aset likuid bersih dengan total aset. Aset likuid bersih atau modal kerja didefinisikan sebagai aset lancar dikurangi kewajiban lancar (aset lancar – utang lancar).

b. Rasio X_2 (*Earning Before Interest and Tax to Total Asset*)

Rasio ini mengukur profitabilitas, yaitu tingkat pengembalian atas aset, yang dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak (*Earning Before Interest and Tax*) tahunan perusahaan dengan total aset pada neraca akhir tahun.

c. Rasio X_3 (*Earning Before Tax to Current Liabilities*)

Rasio ini bertujuan mengukur perbandingan antara laba sebelum pajak yang telah dipotong dengan bunga terhadap hutang lancar. Rasio ini dihitung agar manajemen perusahaan dapat mengetahui berapa laba yang telah dipotong dengan beban bunga dapat menutupi hutang lancar yang ada, dengan kata lain rasio ini mengukur apakah laba sebelum pajak yang telah dikurangi dengan bunga dapat menutupi hutang lancar yang dimiliki perusahaan.

d. Rasio X_4 (*Sales to Total Asset*)

Rasio ini mengukur kemampuan manajemen dalam menggunakan aset untuk menghasilkan penjualan yang merupakan operasi inti dari perusahaan untuk dapat menjaga kelangsungan hidupnya.

Metode Penelitian

Pemilihan dan Teknik penarikan sampel

Penarikan sampel dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013:126)

Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan. (Sugiyono, 2013:126)

Adapun kriteria sampel yang akan digunakan yaitu :

1. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan yang lengkap dan telah di audit selama periode penelitian dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2015.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dengan mata uang rupiah
3. Perusahaan yang memiliki data lengkap mengenai variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian

Tabel 1. Pemilihan Sampel

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Jumlah perusahaan <i>textile dan garment</i> yang terdaftar di BEI periode 2013-2015	17
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan yang tidak lengkap selama periode penelitian dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2015.	(1)
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan	(10)

keuangan dengan mata uang rupiah (dolar)	
Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap mengenai variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian	(3)
Jumlah Perusahaan yang terpilih untuk sampel	3

Tabel 2. Data Sampel Perusahaan

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	UNIT	Nusantara Inti Corpora Tbk	18-Apr-2002
2.	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk	22-Jan-1998
3.	STAR	Star Petrochem Tbk	13-Jul-2011

Sumber : Bursa Efek Indonesia

Analisis *Springate Score*

Memprediksi tingkat kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan variabel-variabel *Springate Score*. Formula sebagai dasar patokan pada analisis Z-Score, yaitu : $S = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$

Nilai *cut-off*:

$S > 0,862 =$ Perusahaan sehat

$S < 0,862 =$ Perusahaan potensial bangkrut

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3. Hasil Interpretasi nilai S-score pada PT. Nusantara Inti

PT. Nusantara Inti Tahun	S - score	Interprestasi
2011	0,22	Perusahaan potensial bangkrut
2012	0,57	Perusahaan potensial bangkrut
2013	1,79	Perusahaan Sehat
2014	0,08	Perusahaan potensial bangkrut
2015	0,12	Perusahaan potensial bangkrut

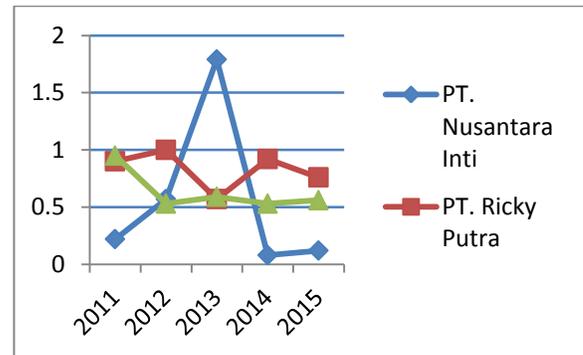
Tabel 4. Hasil Interpretasi nilai S-score pada PT. Ricky Putra

PT. Ricky Putra Tahun	S - score	Interprestasi
2011	0,90	Perusahaan Sehat
2012	1,00	Perusahaan Sehat
2013	0,57	Perusahaan potensial bangkrut
2014	0,92	Perusahaan Sehat
2015	0,76	Perusahaan potensial bangkrut

Tabel 5. Hasil Interpretasi nilai S-score pada PT. Star Petrochem

PT. Star Petrochem Tahun	S - score	Interprestasi
2011	0,95	Perusahaan Sehat
2012	0,53	Perusahaan potensial bangkrut
2013	0,59	Perusahaan potensial bangkrut
2014	0,53	Perusahaan potensial

		bangkrut
2015	0,56	Perusahaan potensial bangkrut



Gambar 1. Perkembangan Modal Kerja

Dari grafik di atas, menunjukkan PT. Nusantara Inti pada tahun 2011 dan 2012 mengalami penurunan modal kerja yang sangat signifikan, serta mengalami penurunan laba dan penjualan sehingga dapat membuat perusahaan mengalami suatu kebangkrutan namun pada tahun 2013 keadaan ini berubah cukup signifikan dengan naiknya laba dan penjualan yang signifikan serta kenaikan modal kerja yang signifikan jauh dibanding tahun sebelumnya sehingga perusahaan dikategorikan perusahaan yang sehat. Tapi, pada tahun 2014 dan 2015 perusahaan dikategorikan berpotensi mengalami kebangkrutan kembali, keadaan ini apabila dilihat dari perhitungan rasio lebih disebabkan pada penurunan modal kerja yang sangat tinggi dan kenaikan hutang lancar perusahaan yang cukup signifikan. Apabila perusahaan dapat segera mengatasi permasalahan ini maka diharapkan perusahaan di tahun-tahun berikutnya dapat keluar dari zona kebangkrutan.

Pada PT. Ricky Putra pada tahun 2011 dan 2012 berada di zona aman yaitu tidak mengalami potensi kebangkrutan, namun pada tahun 2013 berada di zona berpotensi bangkrut dikarenakan kecilnya laba yang diterima perusahaan serta bertambahnya hutang lancar. Hingga pada tahun 2014 perusahaan dapat meningkatkan keuntungannya dan berada di zona aman atau tidak berpotensi mengalami kebangkrutan. Namun pada tahun 2015 perusahaan mengalami kebangkrutan dikarenakan meningkatnya hutang jangka pendek.

PT. Star Potrechem pada tahun 2011 berada di zona aman atau termasuk perusahaan yang sehat, namun pada tahun 2012 – 2015 perusahaan berada di zona yang tidak aman atau berpotensi mengalami kebangkrutan dikarenakan terus menurunnya laba usaha yang diterima perusahaan dan kecilnya cadangan kas yang dimiliki perusahaan.

Dari hasil analisis diatas dan sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu PT. Nusantara Inti, PT. Ricky Putra dan PT. Star Petrochem penyebab terjadinya kebangkrutan dikarenakan terus menurunnya nilai penjualan yang menyebabkan menurunnya pula laba usaha. Sehingga terjadinya menurunnya kemampuan perusahaan dalam memenuhi hutang jangka pendeknya dan mengakibatkan perusahaan mengalami kesulitan dalam pendanaan. Hal ini juga disebabkan karena menurunnya pangsa pasar domestik sehingga dipenuhi oleh produk-produk Cina. Banyaknya produk textile Negara Cina membuat kelangsungan operasional perusahaan dalam penjualannya menjadi tidak stabil. Hal tersebut telah mengakibatkan terjadinya kesulitan

keuangan pada industri ini yang diakibatkan oleh harga bahan baku dan biaya produksi yang semakin meningkat terutama masalah mesin textile yang kebanyakan tidak digunakan karena tidak adanya orderan atau pesanan yang datang. Regulasi pemerintah di bidang fiskal, moneter dan administrasi serta perjanjian perdagangan semakin memperburuk sektor industri ini. Selain dikarenakan krisis ekonomi yang berkepanjangan, kesulitan yang dialami juga disebabkan oleh dihapusnya kuota ekspor dan produk textile serta berbagai perjanjian yang tercantum dalam *Free Trade Agreement (FTA) Asean-Cina*.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

Perusahaan *textile* dan *garment* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam penelitian ini mengalami fluktuatif dimana selama periode akhir penelitian diprediksi mengalami potensi kebangkrutan. Hal ini disebabkan oleh menurunnya penjualan yang menyebabkan turunnya laba perusahaan serta menimbulkan dampak kurangnya kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, hal ini dikarenakan pula menurunnya pangsa pasar dalam negeri yang dipenuhi dengan produk – produk *textile* dari Cina, hal tersebut juga disebabkan harga bahan baku dan biaya produksi yang semakin meningkat, dan ditambah pula dengan adanya penghapusan kuota ekspor dan produk *textile* serta berbagai perjanjian yang tercantum

dalam *Free Trade Agreement (FTA) Asean-China*.

Saran

Hasil penelitian terhadap variabel-variabel yang telah diteliti, maka peneliti memberikan beberapa saran, yaitu sebagai berikut :

1. Perusahaan *textile* dan *garment* sebaiknya harus mempertahankan kualitasnya dengan menekan Perusahaan *textile* dan *garment* sebaiknya harus mempertahankan kualitasnya dengan menekan biaya serendah mungkin agar mampu bersaing dengan produk buatan luar negeri.
2. Pihak manajemen perusahaan sebaiknya lebih cepat dalam melakukan diversifikasi dan membaca pasar.
3. Perusahaan sebaiknya dapat meningkatkan pendapatan bersih sehingga dapat membiayai operasi perusahaan, mengembalikan pinjaman, dan kewajiban lain yang harus dipenuhi.

Keterbatasan Peneliti

Dalam penelitian ini peneliti memiliki beberapa keterbatasan diantaranya :

1. Penelitian ini hanya menggunakan variabel rasio keuangan yang digunakan dalam model *springate*.
2. Penelitian ini hanya menggunakan sampel dengan jumlah tiga perusahaan dengan menggunakan teknik *sampling*.
3. Dalam penelitian ini adalah bahwa analisis ini hanyalah bersifat “prediksi” atau ramalan keuangan perusahaan sehingga nilai “S” ini tidak bisa dijadikan tolak ukur dalam penentuan apakah perusahaan tersebut akan benar – benar bangkrut ataupun tidak bangkrut, karena manajemen

harus melihat dari segi indikator – indikator kegagalan perusahaan. Selain itu juga model kebangkrutan *Springate* ini didalamnya terdapat variabel – variabel yang diambil dari laporan keuangan sehingga jika penyusunan laporan keuangan terdapat kesalahan maka hasil dari nilai “S” ini juga tidak akan akurat lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief Sugiono & Edi untung. Panduan Praktis Dasar Analisa Laporan Keuangan: Edisi Revisi. Jakarta: PT Grasindo. 2016.
- Suliyanto. Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS. ANDI. Yogyakarta. 2011
- Ghozali, Imam dan Anis Chariri. Teori Akuntansi. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2007.
- Hery,S.E.,M.Si. Analisis Laporan Keuangan Pendekatan Rasio Keuangan: Cetakan Pertama. Yogyakarta: CAPS. 2015.
- M.Mahmud. Menurunnya Pangsa Pasar Industri Textile Di Indonesia. Jakarta <http://www.liputan6.com/tag/tekstil>
- Jhon J & K.R. Subramanyam Wild. Analisis Laporan Keuangan. Jakarta: Salemba empat. 2013.
- Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta. 2012.
- Rudianto. Akuntansi Manajemen Informasi Untuk Pengambilan Keputusan Strategis. Jakarta: Erlangga. 2013.
- Sofyan Syafri. Teori Akuntansi Edisi Revisi, Jakarta: Salemba Empat. 2011.
- Sujarweni, Wiratna, V. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: PUSTAKA BARU PRESS. 2014.
- Winda julianta dan Haryadi Sarjono.SPSS vs Lisrel sebuah pengantar, aplikasi untuk riset.Jakarta:Salemba empat.2011

- Rita Yuniarti. Analisis rasio keuangan untuk memprediksi kondisi kebangkrutan perusahaan survey pada perusahaan tambang batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. 2014. Jurnal Ilmu & Riset Manajemen Volume VI/No.1/April 201 201
<http://ak.unikom.ac.id/themes/frontpage/file/5.%20Vol%20VI%20No1%202014%20RITA.pdf>
- Ditiro Alam Ben. Analisis metode springate sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Jurnal Adminisrasi Bisnis (JAB)/Vol. 21 No. 1 April 2015.
<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=31419>
- Stefany Anthoneta Kneefel. Analisis Z-Score pada perusahaan *food & beverages* yang terdaftar di BEI periode 2011-2013. Jurnal EMBA Vol.3 No.3 Sept, Hal.137-148.
<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/mba/article/viewFile/9335/8909>