

RASIO KEUANGAN DALAM MEMPREDIKSI KONDISI *FINANCIAL DISTRESS* PERUSAHAAN TEKSTIL DAN GARMEN

Aji Sunarji

e-mail: officialajisunarji@gmail.com

Mujibah A. Sufyani

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan

Abstract

This study aims to analyze the financial ratios in predicting the condition of financial distress, and to determine the factors causing bankruptcy in textile and garment companies listed on the Indonesia Stock Exchange. The research method used to predict financial distress is by using the methods of Zmijewski (X-Score), Ohlson (Y-Score), Altman (Z-Score), Grover (G-Score) and Springate (S-Score). The results showed that there were companies that ran into financial distress; five of them used Zmijewski (X-Score) method, ten of them used Ohlson (Y-Score) method, nine of them used Altman (Z-Score) method, six of them used Grover (G -Score) method, and thirteen of them used the Springate (S-Score) method. Financial distress is caused by two main factors that come from internal and external. Internal factors include financial structure errors, allocation of funding resources, two consecutive losses, and poor management. External factors include government policy, market demand, poor macro conditions, and intense competition.

Keywords : *financial distress, bankruptcy, financial ratio analysis.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rasio keuangan dalam memprediksi kondisi *financial distress*, serta untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya kebangkrutan pada perusahaan tekstil dan garmen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode penelitian yang digunakan untuk memprediksi *financial distress* adalah dengan menggunakan metode Zmijewski (X-Score), Ohlson (Y-Score), Altman (Z-Score), Grover (G-Score), dan metode Springate (S-Score). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 5 perusahaan yang mengalami *financial distress* dengan menggunakan metode Zmijewski (X-Score), 10 perusahaan dengan metode Ohlson (Y-Score), 9 perusahaan dengan metode Altman (Z-Score), 6 perusahaan dengan metode Grover (G-Score), dan 13 perusahaan dengan metode Springate (S-Score). *Financial distress* disebabkan oleh 2 faktor utama yang berasal dari internal dan eksternal. Faktor internal yaitu kesalahan struktur keuangan, alokasi sumber dana, kerugian yang berturut-turut selama 2 tahun, dan manajemen yang buruk. Faktor eksternal yaitu kebijakan pemerintah, permintaan pasar, kondisi makro yang buruk, dan persaingan yang ketat.

Kata Kunci : *financial distress, bankruptcy, financial ratio analysis.*

PENDAHULUAN

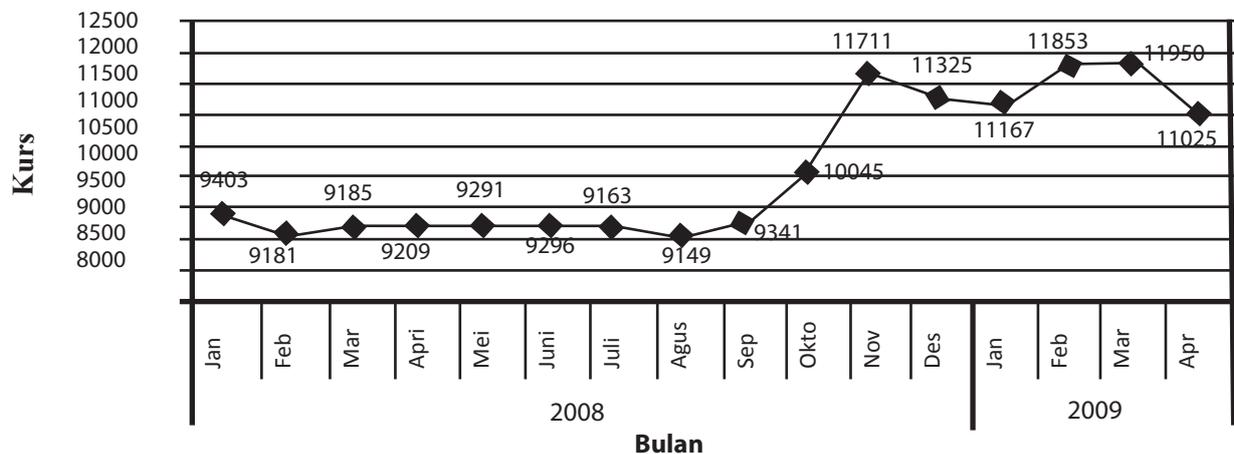
Krisis finansial global mulai muncul sejak bulan Agustus 2007, yaitu pada salah satu perusahaan Perancis BNP Paribas mengumumkan pembekuan beberapa sekuritas yang terkait dengan kredit perumahan berisiko tinggi Amerika Serikat (*subprime mortgage*). Pembekuan ini lantas mulai memicu gejala di pasar finansial dan akhirnya merambat ke seluruh dunia. Di penghujung triwulan III-2008, intensitas krisis semakin membesar seiring dengan bangkrutnya bank investasi terbesar Amerika Serikat Lehman Brothers, yang diikuti oleh kesulitan keuangan yang semakin parah di sejumlah lembaga keuangan berskala besar di AS, Eropa, dan Jepang.

Dampak dari krisis global selain perlambatan pertumbuhan ekonomi ialah menurunnya kinerja neraca pembayaran, negara adidaya Amerika Serikat mengalami resesi yang serius, sehingga terjadi

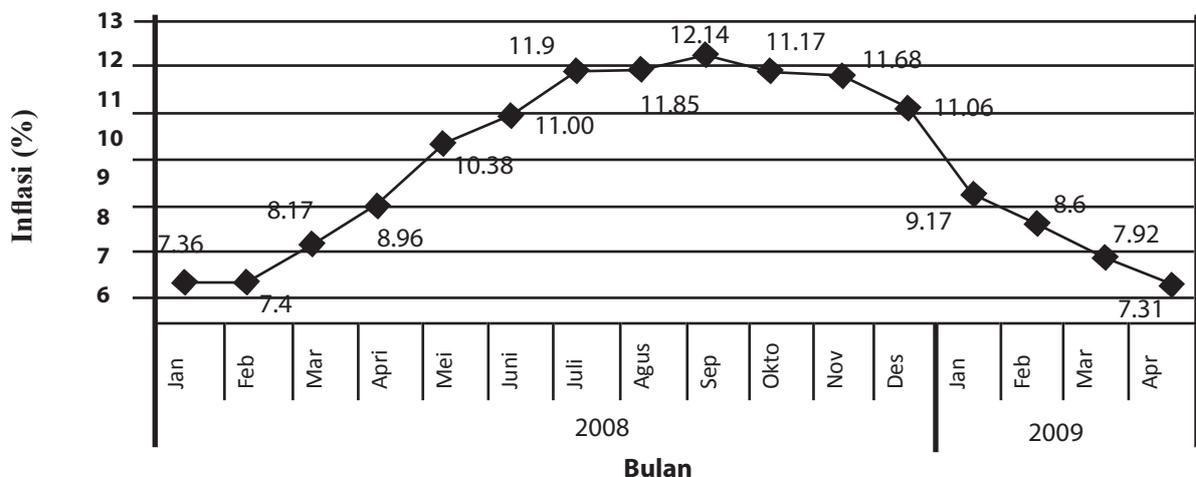
perlambatan pertumbuhan ekonomi yang selanjutnya menggerus daya beli masyarakat Amerika. Hal ini sangat mempengaruhi negara lain karena Amerika Serikat merupakan pangsa pasar yang besar termasuk Indonesia. Penurunan daya beli masyarakat Amerika Serikat menyebabkan penurunan impor dari Indonesia. Dengan demikian ekspor Indonesia pun menurun. Inilah yang menyebabkan terjadi defisit NPI.

Selanjutnya adalah tekanan pada nilai rupiah. Secara umum, nilai tukar rupiah relatif stabil sampai pertengahan September 2008. Pada pertengahan September 2008, krisis global yang semakin dalam telah memberi efek depresiasi terhadap mata uang. Kurs rupiah melemah menjasi Rp 11.711,- per USD pada bulan November 2008 yang merupakan depresiasi yang cukup tajam, karena pada bulan sebelumnya Rupiah berada di posisi Rp 10.048,- per USD. Pergerakan Kurs Rupiah selama tahun 2008 dan awal 2009 dapat dilihat dari Gambar 1.

Kurs Rupiah terhadap USD



Gambar 1. Kurs Rupiah terhadap USD (sumber :www.bi.go.id) data diolah



Gambar 2. Pergerakan Inflasi Indonesia (sumber :www.bi.go.id) data diolah

Industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) merupakan salah satu industri andalan Indonesia yang terus memberi kontribusi terhadap devisa negara. Selain itu, industri ini memainkan peranan penting pula dalam meningkatkan orientasi ekspor di negara Asia lainnya, seperti Hongkong, Singapura, Taiwan, Korea Selatan, Malaysia, Cina, Indonesia, Thailand, dan Vietnam.

Pasar tujuan ekspor industri TPT nasional adalah Amerika Serikat yang sejak tahun 2003 nilainya lebih dari US\$ 2,3 milyar bahkan di tahun 2007 mencapai US\$ 4,3 milyar. Amerika Serikat merupakan pasar komoditi TPT terbesar dunia, dan sejauh ini ekspornya masih didominasi oleh China, yang nilai ekspornya lebih dari US\$ 27 milyar di tahun 2007. Setelah Amerika Serikat, pasar ekspor TPT terbesar Indonesia adalah Uni Eropa, Jepang merupakan pasar terbesar ketiga ekspor TPT Indonesia dengan nilai ekspor rata-rata di atas US\$ 350 juta sejak tahun 2003-2007.

Dengan catatan ekspor yang besar tersebut, Indonesia masuk sepuluh besar pengekspor TPT peringkat atas dunia. Seiring dengan melesunya perekonomian dunia akibat krisis properti Amerika Serikat (*subprime mortgage*), ekspor TPT Indonesia mengalami penurunan pada tahun 2009. Nilai ekspor tersebut hanya mencapai US\$ 9,4 milyar atau turun sebesar 9,9 persen dibandingkan dengan angka ekspor tahun 2008.

Memasuki tahun 2010, industri TPT Indonesia dihadapkan pada tantangan yang cukup serius. Bea masuk 0% dari China berdasarkan perjanjian CAFTA (China – ASEAN Free Trade Area) yang telah ditandatangani tahun 2005 dan akan berlaku di Indonesia pada tahun 2010, mau tidak mau akan memberikan dampak serius bagi pasar domestik. Impor TPT China ke Indonesia mengalami lonjakan besar dari hanya US\$ 262 juta di tahun 2006 menjadi US\$ 1,144 milyar di tahun 2009. Lonjakan ini membuktikan bahwa sebelum pemberlakuan CAFTA produk TPT China sudah sangat kompetitif.

Perkembangan industri tekstil Indonesia yang kalah bersaing dengan China dapat membawa perusahaan pada kebangkrutan. Terdapat beberapa model untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan (*financial distress*), yaitu Model Zmijewski (*X-Score*) dalam formulanya menggunakan rasio keuangan seperti *current ratio*, *debt ratio*, dan *return on assets*. Ketiga rasio tersebut secara umum selalu menjadi perhatian investor karena secara dasar dianggap sudah mempresentasikan analisis awal tentang kondisi suatu perusahaan. Hal tersebut juga sejalan dengan pendapat dari Irham Fahmi (2013:53), bahwa bagi investor ada tiga rasio keuangan yang paling dominan yang dijadikan rujukan untuk melihat kinerja perusahaan, yaitu rasio likuiditas (*liquidity*

ratio), rasio solvabilitas (*solvability ratio*), dan rasio profitabilitas (*profitability ratio*). Model Zmijewski juga sudah diuji akurasi dalam memprediksi *financial distress* perusahaan sektor properti (Priyantini, 2015).

Model Ohlson (1980) dalam Ying Wang dan Michael Campbell (2010) memprediksikan kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan rasio keuangan *size* ($\log(\text{total assets}/\text{GNP Price-level index})$), $\text{total liabilities}/\text{total assets}$, $\text{working capital}/\text{total assets}$, $\text{current liabilities}/\text{current assets}$, $\text{net income}/\text{total assets}$, $\text{funds from operations}/\text{total liabilities}$. Ohlson membagi model logit menjadi 3, yaitu model 1 (satu) memprediksi kebangkrutan satu tahun sebelum pengumuman bangkrut, model 2 (dua) memprediksikan kebangkrutan dua tahun sebelum bangkrut, dan model 3 (tiga) memprediksikan kebangkrutan dalam satu tahun atau dua tahun.

Model Altman (1968) memberikan tiga kategori prediksinya yaitu kondisi *financial distress*, *grey area*, dan *non-financial distress*. Perusahaan dalam keadaan bangkrut dengan skor kurang atau sama dengan -0,02 ($Z \leq -0,02$), dalam keadaan tidak bangkrut adalah lebih atau sama dengan 0,01 ($Z \geq 0,01$). Model Springate (1978) dengan menggunakan analisis multidiskriminan dengan menggunakan 40 perusahaan sebagai sampel.

Selanjutnya untuk mengetahui lebih dini mengenai *financial distress* yang dialami oleh perusahaan akan memudahkan para pengambilan keputusan melakukan restrukturisasi keuangan perusahaan agar tidak menjadi bangkrut. *Financial distress* terjadi sebelum kebangkrutan pada suatu perusahaan. Dengan demikian model *financial distress* perusahaan sejak dini diharapkan dapat dilakukan tindakan-tindakan untuk mengantisipasi kondisi yang mengarah pada kebangkrutan. *Financial distress* dapat dilakukan dengan cara menganalisis laporan keuangan perusahaan.

Alasan memilih perusahaan tekstil dan garmen, karena memberikan kontribusi cukup besar terhadap pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja yang cukup besar (lebih dari 1,3 juta orang secara langsung) dari jumlah tenaga kerja tersebut, lebih dari setengah (600 ribu orang) bekerja di industri tekstil dan garmen yang juga merupakan industri padat karya dan kontribusi produk tekstil terhadap PDB Nasional cukup signifikan, yaitu sebesar IDR 90 Triliun pada tahun 2007, walaupun sempat turun karena krisis di tahun 2009 (MP3EI, 2011), serta industri juga mendorong peningkatan investasi dalam dan luar negeri.

Sekitar tahun 1980-an, ekspor menjadi sumber utama pertumbuhan dalam industri tekstil dan garmen Indonesia. Berdasarkan nilai ekspor, pada periode 1980-1993, pertumbuhan rata-rata ekspor tahunan

tekstil dan garmen masing-masing mencapai 32% dan 37%. Pada tahun 1993, Indonesia bahkan masuk ke 13 besar eksportir tekstil dan garmen dunia. Pangsa ekspor Indonesia untuk tekstil dan garmen mencapai 2,6% dari total ekspor tekstil dan garmen dunia.

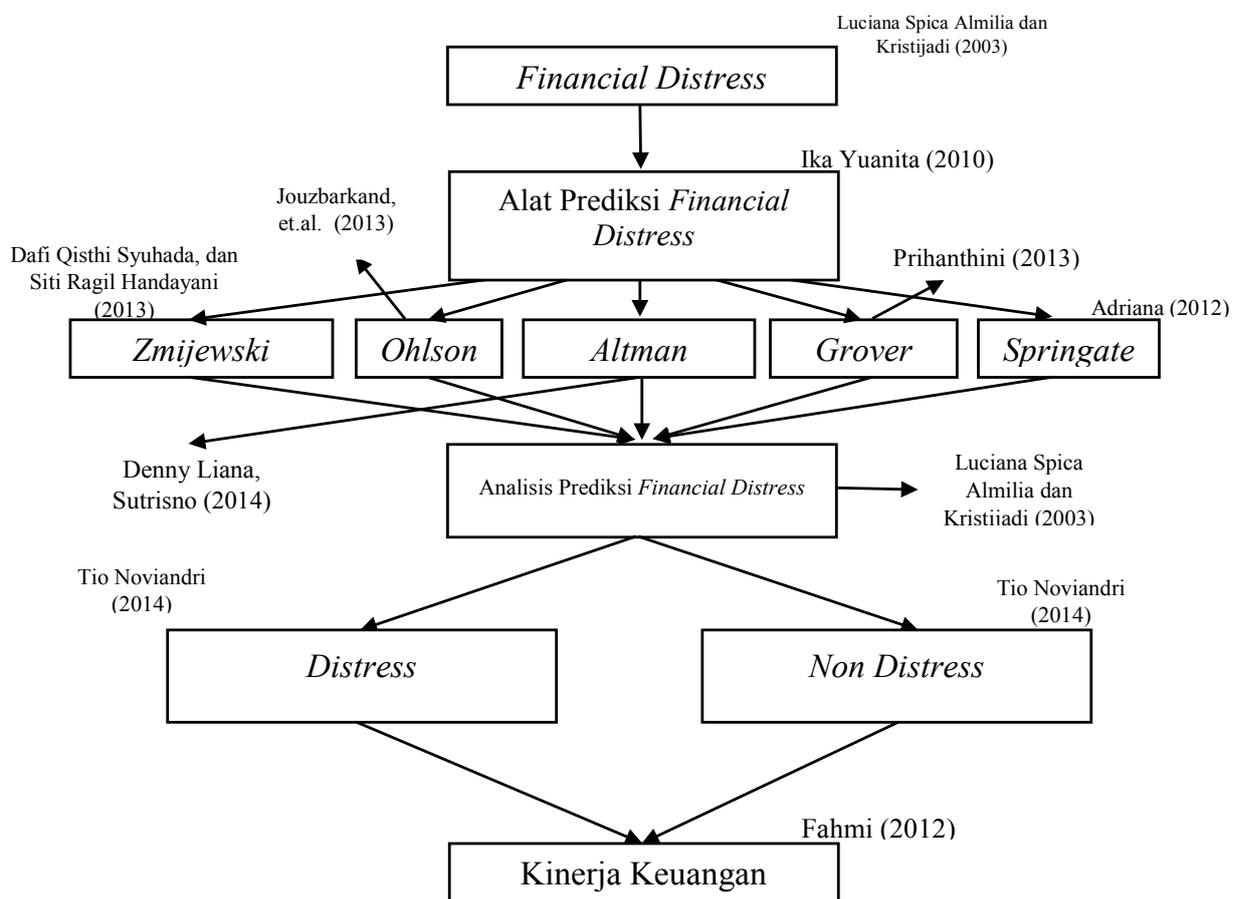
Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kinerja keuangan perusahaan tekstil dan garmen periode 2011-2015 yang diukur melalui analisis rasio keuangan dalam model Altman, Springate, Grover, Zmijewski, dan Ohlson.
2. Bagaimana model Altman, Springate, Grover, Zmijewski, dan Ohlson dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* dalam menilai kinerja keuangan perusahaan tekstil dan garmen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

3. Apa saja faktor yang mempengaruhi kondisi *financial distress* pada perusahaan tekstil dan garmen yang terdaftar di Bursa Edek Indonesia.

METODE

Kemampuan untuk memprediksi *financial distress* penting bagi perusahaan itu sendiri, investor dan calon investor, kreditor, dan pihak lainnya. Penelitian ini diawali dengan mempelajari laporan keuangan perusahaan sektor tekstil dan garmen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015. Alat bantu yang digunakan adalah dengan analisis rasio keuangan dengan tujuan memprediksi kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*) (Irham Fahmi, 2013). Paradigma penelitian ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Paradigma Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan tujuan menggambarkan realita empirik di balik fenomena secara mendalam, rinci, dan tuntas. Operasionalisasi variabel ditunjukkan pada Tabel 1 sampai 5.

HASIL

Prediksi *financial distress* ditentukan oleh penerapan nilai rasio keuangan dengan nilai regresi tiap variabel dalam formula Zmijewski. Besarnya nilai *X-Score* dipengaruhi oleh besar kecilnya nilai rasio keuangan yang diperoleh. Berdasarkan hasil perhitungan *X-Score* pada Tabel 6, diprediksi 6 perusahaan berada pada kondisi *financial distress*, karena memiliki *X-Score* > 0. *Financial distress* ditandai dengan kecenderungan memiliki beberapa rasio keuangan negatif yang tinggi, berarti adanya ketidaksesuaian perbandingan masing-masing rasio, seperti rendahnya likuiditas dan profitabilitas. Secara keseluruhan semakin besar nilai rasio keuangan yang dihasilkan (terutama *return on assets* dan *current ratio*), maka semakin sehat perusahaan, namun dengan mengamati rasio *leverage* (DAR), tingginya nilai *X-Score* dipengaruhi juga besarnya nilai rasio *leverage*. Semakin besar DAR berarti semakin besar prediksi *financial distress* yang mengarah potensi perusahaan bangkrut, karena DAR berhubungan dengan jumlah hutang yang dimiliki sehingga mempunyai risiko tinggi dalam memenuhi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjangnya.

Berdasarkan perhitungan *Y-Score* pada Tabel 7, diprediksi sebanyak 10 perusahaan berada pada kondisi *financial distress* pada lima tahun berturut-turut. Dalam model Ohlson, perusahaan dengan nilai *Y-Score* negatif tinggi diprediksi berpotensi *financial distress*, berarti adanya ketidak-sesuaian perbandingan masing-masing rasio tersebut. Perusahaan dikategorikan mengalami *financial distress* karena nilai *Y-Score* yang tergolong tinggi atau memiliki nilai lebih dari 0,38.

Berdasarkan perhitungan *Z-Score* pada Tabel 8, perusahaan yang diprediksi berada pada kondisi *financial distress* pada lima tahun berturut-turut yakni sebanyak 9 perusahaan (*Z-Score* kurang dari 1,81), sedangkan nilai *Z-Score* lebih dari 2,99 diprediksi dalam kondisi sehat (2 perusahaan), nilai *Z-Score* berada diantara 1,81 sampai 2,99 diprediksi berada pada kondisi rawan atau *grey area* (6 perusahaan).

Berdasarkan hasil perhitungan *G-Score* pada Tabel 9, terdapat 6 perusahaan yang diprediksi berada pada kondisi *financial distress* pada lima tahun berturut-turut. Dalam model Grover, perusahaan dengan nilai *G-Score* paling tinggi yang diprediksi berpotensi *financial distress* kecenderungan memiliki rasio keuangan negatif, nilai Grover kurang dari

atau sama dengan -0,02 maka perusahaan tersebut dikategorikan ke dalam kondisi bangkrut, nilai grover yang lebih dari atau sama dengan 0,01 perusahaan kondisi sehat, apabila nilai grover berada diantara nilai -0,02 sampai dengan 0,01 maka perusahaan dikategorikan ke dalam kondisi rawan.

Berdasarkan hasil perhitungan *S-Score* pada Tabel 10, terdapat 13 perusahaan yang diprediksi berada pada kondisi *financial distress* selama lima tahun berturut-turut. Dalam model Springate, perusahaan dengan nilai *S-Score* paling rendah yang diprediksi berpotensi *financial distress* kecenderungan memiliki beberapa rasio keuangan positif dengan nilai cukup tinggi yang berarti adanya ketidaksesuaian perbandingan masing-masing rasio tersebut. Jika perusahaan memiliki nilai yang kurang dari atau sama dengan 0,862 maka dikatakan *distress*.

Pada Tabel 11, perusahaan yang termasuk ke dalam kondisi *financial distress* yaitu PT. Polychem Indonesia Tbk (ADMG), PT. Argo Pantes Tbk (ARGO), PT. Century Textile Industry Tbk (CNTX), PT. Ever Shine Tbk (ESTI), PT. Indo Rama Synthetic Tbk (INDR), PT. Pania Asia Indo Resources Tbk (HDTX), PT. Apac Citra Centertex Tbk (MYTX), PT. Asia Pasific Fibers Tbk (POLY), PT. Sunson Textile Manufacturer Tbk (SSTM), PT. Star Petrocem Tbk (STAR), dan PT. Nusantara Inti Corpora Tbk (UNIT). Perusahaan yang tidak termasuk ke dalam kondisi non-*financial distress* adalah PT. Eratex Djaya Tbk (ERTX), PT. Pan Brothers Tbk (PBRX), PT. Ricky Putra Globalindo Tbk (RICY), PT. Sri Rejeki Isman Tbk (SRIL), PT. Tifico Fiber Indonesia Tbk (TFCO), dan PT. Trisula International Tbk (TRIS).

Pada Tabel 11 dapat terlihat bahwa pada PT. ADMG, PT. INDR, dan PT. STAR berdasarkan perhitungan rata-rata dari model yang peneliti gunakan dalam penelitian ini bahwa model Zmijewski (*X-Score*) dan model Grover (*G-Score*) menyatakan ketiga perusahaan tersebut berada pada kondisi non-*financial distress*, sedangkan model Ohlson (*Y-Score*) dan Springate (*S-Score*) menyatakan ketiga perusahaan tersebut berada pada kondisi *financial distress* mengalami masalah kesulitan keuangan, sedangkan model Altman (*Z-Score*) menyatakan ketiga perusahaan tersebut berada pada kondisi abu-abu atau berada pada kondisi yang terancam bangkrut atau dapat juga berada pada posisi aman.

Perusahaan tekstil dan garmen yang terdaftar di BEI diprediksi berpotensi *financial distress* mencapai lebih dari 50 %. Hasil penelitian empiris menunjukkan adanya hubungan antara rasio keuangan dan kesehatan perusahaan dan kegagalan bisnis, serta pada saat bersamaan rasio keuangan mampu memprediksi kegagalan perusahaan (Bhunja dan Sarkar, 2011). Kinerja keuangan pada perusahaan tekstil dan garmen yang berada kondisi *financial*

distress jika diamati baik rasio *return on asset*, *debt ratio*, dan juga *current ratio* terjadi pada perusahaan yang memiliki kerugian selama 2 tahun berturut-turut, memiliki total hutang yang tinggi, struktur keuangan yang salah, serta kesalahan alokasi sumber dana. Dengan demikian perusahaan tekstil dan garmen mengalami kesulitan keuangan karena dari rata-rata profitabilitas mempunyai nilai paling rendah.

Tingginya rata-rata profitabilitas sangat mempengaruhi kondisi perusahaan karena profit merupakan modal untuk mengembangkan usaha, misalnya untuk penambahan assets, membiayai beban operasi, dan membagikan keuntungan pada pemegang saham. Rendahnya profitabilitas dapat menjadikan perusahaan mengalami salah satu gejala *financial distress*, karena berdampak terhadap penurunan aset lancar, terhambatnya pelunasan kewajiban dan penurunan aset lainnya untuk dijadikan modal operasi. Hasil penelitian Bhunia, et. al. (2011) menunjukkan bahwa dua rasio yang secara signifikan menentukan keberhasilan dan kegagalan perusahaan adalah rasio kas terhadap penjualan dan lamanya hari pengumpulan piutang.

Besarnya jumlah hutang yang digunakan untuk menutupi biaya yang timbul akibat operasi perusahaan akan menimbulkan kewajiban untuk mengembalikan hutang di masa depan. Ketika tagihan jatuh tempo dan perusahaan tidak mempunyai cukup dana untuk membayar tagihan maka kemungkinan yang dilakukan adalah mengadakan penyitaan harta untuk menutupi kekurangan pembayaran bahkan kondisi ini dapat menunjukkan kondisi ekuitas negatif dari neraca. Kerugian operasi perusahaan selama beberapa tahun dapat menimbulkan arus kas negatif, karena beban operasi lebih besar daripada pendapatan.

Perusahaan tekstil dan garmen yang mengalami kondisi *financial distress* dipengaruhi faktor internal seperti kemampuan manajerial yang buruk, dimana manajemen tidak mampu memimpin dan memotivasi karyawan bekerja sesuai dengan program kerja yang ditetapkan. Ketidakmampuan mengelola pasar sehingga pangsa pasarnya sempit, perputaran hartanya lambat. Ketidakmampuan mengelola proses produksi, seperti produk gagal, biaya produksi tinggi, beban pemasaran tinggi, dan beban administrasi tinggi sehingga laba operasi rendah. Ketidakmampuan mengelola keuangan yang menyebabkan kekurangan modal kerja, dan rasio modal kerja terhadap total harta kecil.

Faktor eksternal yang mempengaruhi adalah pasar yang sepi diakibatkan oleh ketidakpastian pendapatan, penjualan ekspor menurun diakibatkan muncul pesaing baru seperti China dan Vietnam yang menawarkan harga lebih murah.

Strategi yang dibangun perusahaan untuk mengatasi hambatan ini adalah dengan penundaan

kenaikan gaji, rasionalisasi tenaga kerja, dan penundaan investasi jangka panjang. Strategi tersebut memungkinkan perusahaan untuk bertahan. Hasil penelitian Alifiah (2014) menunjukkan faktor eksternal yang berpengaruh adalah tingkat suku bunga pinjaman.

KESIMPULAN

Penulis dapat menarik beberapa kesimpulan yaitu :

- 1) Kinerja keuangan perusahaan tekstil dan garmen periode 2011-2015 yang diukur melalui analisis rasio-rasio keuangan dalam model Zmijewski (*X-Score*), model Ohlson (*Y-Score*), model Altman (*Z-Score*), model Grover (*G-Score*), dan model Springate (*S-Score*) menunjukkan sebagian besar perusahaan masih memiliki nilai arus kas negatif sehingga tidak bisa membayar kewajiban yang sudah jatuh tempo. Hal ini mencerminkan kinerja perusahaan berada pada kondisi tidak cukup baik, namun kinerja keuangan perusahaan masih bisa ditingkatkan.
- 2) Terdapat 11 perusahaan tekstil dan garmen periode 2011-2015 berada pada kondisi *financial distress* dan 6 perusahaan berada pada kondisi *non-financial distress*.
- 3) Faktor yang mempengaruhi *financial distress* pada perusahaan tekstil dan garmen berasal dari (1) faktor internal yaitu struktur keuangan yang salah, kesalahan alokasi sumber dana, kerugian yang berturut-turut selama 2 tahun, manajemen yang buruk, dan (2) faktor eksternal yaitu kebijakan pemerintah, permintaan pasar, kondisi makro yang buruk, serta persaingan yang ketat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, A.N. dan Rusli. 2012. Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Springate pada Perusahaan *Foods and Beverages* yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2006 – 2010. Jurnal Repository. FE Universitas Riau.
- Altman, Edward I. 1968. *Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Predictions of Corporate Bankruptcy*, *Journal of Finance*, September.
- Alifiah, Mohd Norfian. 2014. *Prediction of Financial Distress Companies in The Trading and Services Sector in Malaysia Using Macroeconomic Variables*. *International Conference on Innovation, Management and Technology Research*, Malaysia, 22-23 September 2013, Vol 129 Hal. 90-98.
- Ayuk Priyantini, Analisis Penggunaan Model Zmijewski (*X-Score*) Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Pada Perusahaan Sektor Properti dan Real Estate Yang Terdaftar Di

- Bursa Efek Indonesia (BEI) 2009-2013, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta. (eprints.ums.ac.id/40279/1/Naskah%20Publikasi.pdf)
- Bhunia, Amalendu; Sri Islam Uddin Khan, and Sommath Mukhuti. 2011. *Prediction of Financial Distress – A Case Study of Indian Companies*. *Asian Journal of Business Management* 3 (3): 210 – 218.
- Bhunia, Amalendu and Sarkar Ruchira. 2011. *A Study of Financial Distress Based on MDA*. *Journal of Management Research*, Vol. 3, No. 2: E8, 2011.
- Dafi Qisthi, Suhadak, dan Siti Ragil Handayani, 2013, Analisis X-Score (Model Zmijewski) Untuk Memprediksi Gejala Kebangkrutan Perusahaan, Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang, *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, Vol. 1, No.2, April 2013.
- Deny Liana, Sutrisno., 2014, Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur, *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis UII – Yogyakarta*, Vol. 1 No. 2.
- Fahmi, Irham, 2013, Analisis Laporan Keuangan, Bandung: Alfabeta.
- Ika Yuanita. 2010. Prediksi *Financial Distress* dalam Industri Textile dan Garment (Bukti Empiris Di Bursa Efek Indonesia), Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Padang, *Jurnal Akuntansi dan Manajemen* Vol. 5 No. 1 Juni 2010 ISSN 1858-3687 hal 101-119).
- Jouzbarband, Mohammad; Farshad Sameni Keivani; Mohsen Khodadadi, and Seyed Reza Seyed Nezhad Fahim. 2013. *Bankruptcy Prediction Model by Ohlson and Shirata Models in Tehran Stock Exchange*. *World Applied Sciences Journal* 21 (2): 152 – 156.
- Kasmir, 2008, Analisis Laporan Keuangan, Cetakan Keenam, Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Luciana Spica Almilia dan Kristijadi. 2003. Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta, STIE PERBANAS Surabaya, JAAI Vol. 7 No. 2, Desember.
- Ohlson, James, A. 1980. *Financial Ratios and The Probabilistic Prediction of Bankruptcy*. *Journal of Accounting Research* 18 (1): 109 - 131.
- Prihantini, Ni Made Evi Dwi dan Maria M. Ratna Sari. 2012. Prediksi Kebangkrutan dengan Model Grover, Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski pada Perusahaan *Food and Beverage* di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana* 5.2: 417 – 435.
- Sofyan Syafrri Harahap, 2008, Analisis Kritis atas Laporan Keuangan, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Suwito, Edy dan Arleen Herawaty. 2005. Analisis Pengaruh Karakteristik Perusahaan terhadap Tindakan Perataan Laba yang Dilakukan oleh Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Simposium Nasional Akuntansi VIII*. Solo. 15 – 16 November.
- Springate, Gordon L. 1978. *Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm*. *Unpublished Master of Business Administration Project*. Simon Fraser University.
- Tio Noviandri, 2014, Peranan Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Sektor Perdagangan, Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya, *Jurnal Ilmu Manajemen*, Vol. 2, No. 4, Oktober 2014.
- Wang, Ying and Michael Campbell. 2010. *Business Failure Prediction for Publicly Listed Companies in China*. *Journal of Business and Management*. Vol. 16, No 1. Pg. 75.
- Zmijewski, Mark E. and Robert Hagerman. 1981. *An Income Strategy Approach to the Positive Theory of Accounting Standard Setting/Choice*, *Journal of Accounting and Economics* 3, 129 -149.
- <http://www.bi.go.id.id>
www.idx.co.id

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Model Zmijewski

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Profitabilitas	Merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu. (Kasmir, 2012)	ROA (<i>Return On Assets</i>)	$ROA = \frac{EBIT}{Total\ Assets}$ (Kasmir, 2012)	Nominal	Rasio
Leverage	Rasio Leverage didefinisikan sebagai persentase perubahan laba bersih yang tersedia untuk para pemegang saham dengan persentase perubahan laba sebelum bunga dan pajak. (J. Fred Weston dikutip Kasmir, 2012:106-107)	<i>Debt to Assets Ratio</i>	$DAR = \frac{Total\ Debt}{Total\ Assets} \times 100\%$ (J. Fred Weston dikutip Kasmir, 2012:106-107)	Persen	Rasio
Likuiditas	Rasio Likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. (J. Fred Weston dikutip Kasmir, 2012:129)	Rasio Lancar (<i>Current Ratio</i>)	$Current\ Ratio = \frac{C.Assets}{C.Liabilities} \times 100\%$ (J. Fred Weston dikutip Kasmir, 2012:129)	Persen	Rasio

Sumber : data diolah penulis.

Tabel 2.Operasionalisasi Variabel Model Ohlson

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
SIZE	Size perusahaan adalah pengelompokan perusahaan kedalam beberapa kelompok, diantara perusahaan besar, sedang dan kecil.(Suwito dan Herawaty 2005)	SIZE	SIZE = LOG (Total Assets / GNP Level Index) (Suwito dan Herawaty 2005)	Nominal	Rasio
Leverage	Rasio Leverage didefinisikan sebagai persentase perubahan laba bersih yang tersedia untuk para pemegang saham dengan persentase perubahan laba sebelum bunga dan pajak.(J. Fred Weston dikutip Kasmir (2012:129)	TLTA (Total Liabilities to Total Assets)	$TLTA = \frac{(T.Liabilities)}{(T.Assets)}$ (J. Fred Weston dikutip Kasmir (2012:129)	Nominal	Rasio
Likuiditas	Rasio Likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek.(J. Fred Weston dikutip Kasmir, 2012:129)	WCTA (Working Capital to Total Assets)	$WCTA = \frac{(C.Assets - C.Liabilities)}{(Total\ Assets)}$ (J. Fred Weston dikutip Kasmir, 2012:129)	Nominal	Rasio
Likuiditas	Rasio Likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban (hutang) jangka pendek. (J. Fred Weston dikutip Kasmir , 2012:129)	CLCA (<i>Current Liabilities to Current Assets</i>)	$CLCA = \frac{(C.Liabilities)}{(C.Assets)}$ (J. Fred Weston dikutip Kasmir, 2012:129)	Nominal	Rasio
INTWO	Variabel dummy dinyatakan dalam angka 1 jika laba bersih dua tahun terakhir negatif, atau angka 0 jika terjadi lainnya.	INTWO	1 jika Total Liabilities > Total Assets; 0 jika sebaliknya	Nominal	Rasio
Profita-bilitas	Merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu.(Kasmir, 2012)	NITA (Net Income to Total Assets)	$NITA = \frac{(Net\ Income)}{(Total\ Assets)}$ (Kasmir, 2012)	Nominal	Rasio
Operat-ing Cash Flow	Operating Cash Flow adalah kas yang timbul dari kegiatan operasional perusahaan	FUTL	$FUTL = \frac{(Cash\ Flow\ From\ opr.)}{(T.Liabilities)}$	Nominal	Rasio
OENEG	yang berkaitan dengan penerimaan, pengeluaran, pendapatan dan biaya-biaya. Variabel dummy dinyatakan dalam angka 1 Jika Total Utang \geq Total Aset, atau angka 0 jika Total Utang < Total Aset.	OENEG	1 jika Net Income negatif; 0 jika sebaliknya	Nominal	Rasio
Profita-bilitas	Merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu.(Kasmir, 2012)	CHIN	$CHIN = \frac{((NIt - NIt + 1))}{((NIt + NIt + 1))}$	Nominal	Rasio

Sumber : data diolah penulis.

Tabel 3. Operasionalisasi Variabel Model Altman

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Likuiditas	Rasio Likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek (J. Fred Weston dikutip Kasmir, 2012:129)	WCTA	$WCTA = \frac{(C.Assets - C.Liabilities)}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio
Profitabilitas	Merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu.(Kasmir, 2012)	RETA	$RETA = \frac{(Retained Earning)}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio
Profitabilitas	Merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu.(Kasmir, 2012)	EBITTA	$EBITTA = \frac{EBIT}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio
MVETL	Nilai pasar modal sendiri yaitu jumlah saham beredar dikalikan harga pasar perlembar saham pada periode yang bersangkutan.	MVETL	$MVETL = \frac{MVE}{(T.Liabilities)}$	Nominal	Rasio
STA	Rasio untuk mengukur kemampuan manajemen dalam menghadapi kondisi persaingan dan sebagai ukuran kinerja manajemen serta menunjukkan efektifitas penggunaan seluruh harta perusahaan dalam rangka menghasilkan penjualan bersih yang dapat dihasilkan oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam bentuk harta perusahaan.	STA	$STA = \frac{Sales}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio

Sumber : data diolah penulis.

Tabel 4. Operasionalisasi Variabel Model Grover

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Likuiditas	Rasio Likuiditas (liquidity ratio) merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban (hutang) jangka pendek.(J. Fred Weston dikutip Kasmir , 2012:129)	WCTA	$WCTA = \frac{(C.Assets - C.Liabilities)}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio
Profitabilitas	Merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu.(Kasmir, 2012)	EBITTA	$EBITTA = \frac{EBIT}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio
Profitabilitas	Rasio Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuan, dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya.(Sofyan Safri Harahap, 2008:304)	ROA	$ROA = \frac{EBIT}{Total Assets}$	Nominal	Rasio

Sumber : data diolah penulis.

Tabel 5. Operasionalisasi Variabel Model Springate

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Likuiditas	Rasio Likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek.(Fred Weston dikutip Kasmir, 2008:129)	WCTA	$WCTA = \frac{(C.Assets - C.Liabilities)}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio
Profitabilitas	Merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu.(Kasmir, 2008)	EBITTA	$EBITTA = \frac{EBIT}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio
Profitabilitas	Merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu.(Kasmir, 2008)	EBTCL	$EBTCL = \frac{EBT}{(C.Liabiitiies)}$	Nominal	Rasio
STA	Rasio untuk mengukur kemampuan manajemen dalam menghadapi kondisi persaingan dan sebagai ukuran kinerja manajemen serta menunjukkan efektifitas penggunaan seluruh harta perusahaan dalam rangka menghasilkan penjualan bersih yang dapat dihasilkan oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam bentuk harta perusahaan.	STA	$STA = \frac{Sales}{(Total Assets)}$	Nominal	Rasio

Sumber : data diolah penulis.

Tabel 6. Nilai X-Score Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen Yang Terdaftar di BEI - Pada Tahun 2011-2015

KODE	X-SCORE ZMIJEWSKI				
	2011	2012	2013	2014	2015
ADMG	-1,785	-1,69	-1,87	-1,97	-1,99
ARGO	0,556	1,437	0,977	3,208	-4,3
CNTX	0,126	1,536	1,178	0,888	-4,3
ERTX	-3,954	-3,254	-2,854	-2,764	-2,415
ESTI	-1,505	-0,934	-0,623	-0,183	0,897
HDTX	-1,884	-1,294	0,098	0,686	0,067
INDR	-1,324	-1,059	-0,893	-0,883	-0,719
MYTX	2,058	0,806	1,028	2,038	1,0859
PBRX	-2,606	-2,395	-2,553	-2,975	-2,584
POLY	-2,671	-2,231	-2,011	-0,541	-1,091
RICY	-1,827	-1,209	-0,597	-0,535	-0,535
SRIL	-0,774	-0,754	-1,214	-0,85	-0,93
SSTM	0,713	0,173	0,225	0,285	-4,3
STAR	-2,627	-2,538	-2,667	-2,467	-2,607
TFCO	-3,385	-3,196	-3,136	-3,347	-3,792
TRIS	-2,357	-2,91	-2,76	-2,288	-2,178
UNIT	-4,90004	-2,602	-2,432	-2,092	-1,982

Keterangan : = Perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*.

 = Perusahaan diprediksi tidak mengalami *financial distress*.

Sumber : www.idx.co.id (data diolah)

Tabel 7. Nilai Y-Score Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen Yang Terdaftar di BEI Pada Tahun 2011-2015

KODE	X-SCORE ZMIJEWSKI				
	2011	2012	2013	2014	2015
ADMG	2,69	2,72	2,51	1,40	2,26
ARGO	1,63	1,62	3,76	1,05	2,41
CNTX	1,92	81,20	3,21	3,12	-1,32
ERTX	-4,44	-1,49	-2,02	-2,39	-2,50
ESTI	-0,92	-1,12	-0,07	0,67	1,48
HDTX	0,81	2,26	1,14	3,34	2,16
INDR	1,12	1,35	0,94	0,08	0,69
MYTX	1,64	0,08	0,68	1,64	1,31
PBRX	-0,02	0,35	-0,10	-1,63	-1,28
POLY	-1,61	-1,01	-0,32	1,86	3,54
RICY	0,94	1,69	2,07	2,14	2,58
SRIL	2,29	1,91	0,92	0,93	0,79
SSTM	-0,001	1,25	1,40	1,43	1,30
STAR	0,46	0,78	0,64	0,70	0,75
TFCO	-1,39	-0,92	-10,00	-3,00	-3,20
TRIS	-0,65	0,06	0,37	-0,89	-0,74
UNIT	-2,06	0,07	0,16	0,60	0,32

Keterangan :  = Perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan diprediksi tidak mengalami *financial distress*.

Sumber : www.idx.co.id (data diolah)

Tabel 8. Nilai Z-Score Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen Yang Terdaftar di BEI Pada Tahun 2011-2015

KODE	X-SCORE ZMIJEWSKI				
	2011	2012	2013	2014	2015
ADMG	2,028	1,94	2,227	2,045	1,848
ARGO	-1,673	-1,022	-0,137	-2,669	-3,135
CNTX	2,278	1,49	1,2281	1,5277	0
ERTX	0,2594	1,463	1,522	1,6104	2,134
ESTI	2,104	1,47752	1,014	0,748	0,513
HDTX	1,5752	0,97	0,104	0,1634	0,166
INDR	3,044	2,907	2,007	1,949	1,746
MYTX	-0,068	-0,3953	-0,105	-0,495	-0,865
PBRX	2,773	2,5166	3,095	2,6972	2,5322
POLY	-1,349	-1,649	-2,04	-2,963	-3,618
RICY	2,733	1,363	1,229	2,275	2,224
SRIL	0,066	2,028	2,17	2,332	2,321
SSTM	1,0013	1,1313	1,115	0,8985	0,8606
STAR	2,046	1,976	2,115	1,888	2,069
TFCO	3,328	3,394	3,4048	4,131	6,5167
TRIS	3,759	3,943	3,723	3,254	3,269
UNIT	2,799	1,298	0,818	0,975	1,005

Keterangan :  = Perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan diprediksi tidak mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan dalam kondisi Rawan.

Sumber : www.idx.co.id (data diolah)

Tabel 9. Nilai G-Score Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen Yang Terdaftar di BEI Pada Tahun 2011-2015

KODE	X-SCORE ZMIJEWSKI				
	2011	2012	2013	2014	2015
ADMG	0,49336	0,504356	0,604572	0,18252	0,21672
ARGO	-1,50416	-0,3132	-0,05586	-1,21756	-0,92458
CNTX	0,4288	-0,33306	-0,6957	-0,62202	0,057
ERTX	0,35441	0,25988	0,16375	0,29613	0,62888
ESTI	0,40958	0,12522	-0,14196	-0,39138	-0,47332
HDTX	0,18624	0,092048	-0,38914	0,01833	-0,09246
INDR	0,32676	0,37777	0,429328	0,412863	0,41166
MYTX	-0,3358	-0,32478	-0,21782	-0,6191	-0,90296
PBRX	1,01454	0,86412	1,51058	1,37146	1,30666
POLY	-3,25606	-3,72126	-4,3203	-5,80106	-6,60356
RICY	1,23144	0,88688	0,77154	1,06868	1,0553
SRIL	-0,0255	0,53468	0,70176	1,2791	1,17906

SSTM	0,477544	0,426124	0,35984	0,22524	0,163128
STAR	0,60726	0,75752	0,79108	0,74086	0,63906
TFCO	0,4783	0,30626	0,17074	0,22112	0,301144
TRIS	1,14542	1,40926	1,30834	1,02328	1,00782
UNIT	0,20222	-0,05578	-0,20364	-0,102	-0,0195

Keterangan : = Perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan diprediksi tidak mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan dalam kondisi Rawan.

Sumber : www.idx.co.id (data diolah)

Tabel 10. Nilai S-Score Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen Yang Terdaftar di BEI Pada Tahun 2011-2015

KODE	X-SCORE ZMIJEWSKI				
	2011	2012	2013	2014	2015
ADMG	0,9054	0,6817	0,8358	0,0657	0,015
ARGO	-1,4055	-0,2468	0,2924	-1,0307	-0,6642
CNTX	0,9432	-0,1495	-0,11135	0,03933	0
ERTX	1,00221	0,6313	0,62819	0,75653	1,1604
ESTI	0,7447	0,320388	0,0252	-0,1455	-0,2389
HDTX	0,56488	0,29478	-0,3203	-0,06039	-0,2807
INDR	0,7158	0,705	0,7361	0,7098	0,6107
MYTX	0,1046	-0,02277	0,2262	-0,1682	-0,3523
PBRX	1,41	1,2639	1,8229	1,405	1,3595
POLY	-1,4998	-1,7992	-2,1699	-3,0372	-3,47
RICY	1,3365	0,6587	0,6266	1,2539	3,2021
SRIL	-0,0515	1,0008	1,1198	1,9429	1,8194
SSTM	0,37337	0,45547	0,4707	0,34305	0,32154
STAR	0,5377	0,6346	0,7119	0,6389	0,5616
TFCO	1,0583	0,6101	0,2823	0,3523	0,36763
TRIS	1,8906	1,9612	1,8038	1,4354	1,4434
UNIT	0,292	0,0735	-0,003	0,0795	0,1298

Keterangan : = Perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan diprediksi tidak mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan dalam kondisi Rawan.

Sumber : www.idx.co.id (data diolah)

Tabel 11. Klasifikasi Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen Yang Terdaftar di BEI Pada Tahun 2011-2015

KODE	X-SCORE ZMIJEWSKI				
	2011	2012	2013	2014	2015
ARGO	Distress	Distress	Distress	Distress	Distress
CNTX	Distress	Distress	Distress	Distress	Distress
MYTX	Distress	Distress	Distress	Distress	Distress
ESTI	Non-Distress	Non-Distress	Distress	Distress	Distress
POLY	Non-Distress	Non-Distress	Distress	Distress	Distress
UNIT	Non-Distress	Non-Distress	Distress	Distress	Distress
HDTX	Distress	Distress	Distress	Non-Distress	Distress
SSTM	Distress	Distress	Distress	Non-Distress	Distress
ADMG	Non-Distress	Distress	Grey Area	Non-Distress	Distress
INDR	Non-Distress	Distress	Grey Area	Non-Distress	Distress
RICY	Non-Distress	Distress	Grey Area	Non-Distress	Non-Distress
SRIL	Non-Distress	Distress	Grey Area	Non-Distress	Non-Distress
STAR	Non-Distress	Distress	Grey Area	Non-Distress	Distress
ERTX	Non-Distress	Non-Distress	Distress	Non-Distress	Distress
TFCO	Non-Distress	Non-Distress	Non-Distress	Non-Distress	Distress
PBRX	Non-Distress	Non-Distress	Grey Area	Non-Distress	Non-Distress
TRIS	Non-Distress	Non-Distress	Non-Distress	Non-Distress	Non-Distress

Keterangan : = Perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan diprediksi tidak mengalami *financial distress*.
 = Perusahaan dalam kondisi Rawan.

Sumber : www.idx.co.id (data diolah)