

ANALISIS FINANCIAL DISTRESS STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG LISTING DI BURSA EFEK INDONESIA

Oleh:
Abdon Sitanggang, SE, M.Si

ABSTRACT

Abdonsius Sitanggang, SE, M.Si. Ak. The research aims to analyze the financial conditions to assess financial health at a manufacturing company in Indonesia Stock Exchange Listings. The benefits of the research is to provide material information to management and stakeholders regarding financial health as a material consideration for management or other parties, such as investors and potential investors, creditors and other parties for decision making.

The population of the research was the financial report of a manufacturing company in Indonesia stock exchange listing as many as 140 companies. Sample research is as many as 30 companies. Operationalisasi research is variable: the ratio of working capital to Total Assets, the ratio of net income to Total Assets was detained, the ratio of EBIT to Total Assets, and the ratio of the value of the capital markets themselves by taking action against Total Debt in 2009-2011. The required data are secondary data collected through technical documentation, data analysis techniques used are descriptive method.

Based on the results of the study it can be concluded that corporate financial kondish manufacturing Indonesia stock exchange listings are rated from financial ratios, that ratio analysis is not membarikan a clear picture to stakeholders about health conditions and symptoms of the bankruptcy of the company. The lishthne manufacturing company in BEI has not used the Z-Score model to know their financial health. Sporting results results of the discriminant equation obtained data 0, 553X1 0, 507X2 0, 409X3 0, 009X4. The value of the discriminant tells us that the ratio of working capital to Total Assets, the ratio of net income to Total Assets was detained, the ratio of EBIT to Total Assets and the ratio of the value of Own capital market Debt to Total positive effect of bankruptcy prediction manufacturing company listed in the stock exchange Inonesia. Wilks Lambda test results show that the ratio of working capital to Total Assets Ratio Return on hold, with a Total Assets, the ratio of EBIT to Total assets and market value of private equity with Total debt, significant positive effect on the symptoms of a manufacturing company in bankruptcy listings in Indonesia stock exchange. The z-score of 2009 indicates that its financial condition healthy companies as much as 22 companies and there are 8 companies in financial distress, indicating conditions are forecast to be bankrupt. In 2010, there were 21 companies that have a healthy financial condition while nine companies in

In 2011, there are 24 companies that have a healthy financial condition while 6 company again in conditions of financial distress which indicates the forecast will go bankrupt. The advice given as consideration to the company is the company should implement a Z-Score method for knowing the financial condition, whether in financial distress or in kodisi healthy so that management and the users of the financial statements and other information to assess and predict the likelihood of the presence of symptoms of the bankruptcy of the company.

PENDAHULUAN

Laporan Keuangan adalah produk manajemen sebagai informasi yang umumnya digunakan sebagai alat ukur kinerja dan digunakan sebagai data untuk mengukur dan menilai kondisi kesehatan keuangan (*financial*) perusahaan. Perusahaan yang sehat akan menarik minat investor dan kreditor untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut, dan sebaliknya perusahaan yang kurang sehat atau tidak sehat akan menunjukkan sinyal atau gejala terjadi kebangkrutan dan akan terindikasi bubar (*dissolution*) atau akan terlikuidasi.

Laporan keuangan merupakan ringkasan dari hasil kegiatan ekonomi dan merupakan laporan ringkas atas hasil pencatatan transaksi keuangan secara periodik. Analisis laporan keuangan digunakan sebagai alat untuk memahami laporan keuangan yang digunakan sebagai sumber informasi untuk pengambilan keputusan ekonomi bagi pihak-pihak berkepentingan pada masa kini dan masa yang akan datang. Hasil analisis laporan keuangan perusahaan memberi sinyal tentang kondisi kesehatan keuangan perusahaan. Kondisi keuangan perusahaan yang sehat, kurang sehat, tidak sehat, juga dapat dijelaskan oleh hasil analisis keuangan tersebut. Akhirnya hasil analisis keuangan akan sangat memberikan informasi tentang kebangkrutan suatu perusahaan.

Hasil Analisis keuangan adalah sebagai alat untuk memahami kondisi keuangan dan dapat memberikan sinyal atau gejala kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan yang dapat memberikan informasi sebagai alat pengambilan keputusan ekonomis bagi banyak pihak, terutama bagi pihak pemilik perusahaan, manajemen, kreditor dan investor. Gejala kebangkrutan akan berdampak terhadap menurunnya minat investasi atau bahkan berdampak terhadap harga saham perusahaan yang bersangkutan. Kondisi keuangan yang tidak sehat (*Financial Distress*) dan sinyal adanya gejala kebangkrutan akan mengakibatkan kerugian perusahaan. Perusahaan dalam kondisi keuangan tidak sehat akan menanggung biaya yang besar dan resiko bubar, bahkan secara hukum akan dinyatakan bubar dan dilikuidasi, serta akan merugikan banyak pihak; dan oleh sebab itu sangat perlu memahami kondisi keuangan atau kondisi *Financial Distress* dan gejala kebangkrutan perusahaan sejak dini.

Sinyal atau informasi tentang gejala kebangkrutan suatu perusahaan dapat dinilai dan diukur dengan menggunakan data laporan keuangan dengan melakukan analisis rasio. Analisis rasio merupakan alat untuk mengetahui kinerja dan kondisi keuangan perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai pada periode tertentu. Analisis rasio pada tahun yang berbeda dalam tahun yang berurutan memberikan indikasi yang berbeda mengenai kesehatan keuangan perusahaan; tetapi analisis rasio memiliki kelemahan dan keterbatasan. Hasil perhitungan rasio-rasio keuangan berubah-ubah dari tahun ke tahun dan selalu berbeda, bahkan perubahan tersebut sering tidak rasional dari tahun ke tahun dalam tahun yang berurutan, sehingga sering membingungkan para analist untuk memberikan kesimpulan apakah perusahaan tersebut dalam kondisi sehat, kurang sehat atau samasekali tidak sehat. Kondisi keuangan yang kurang sehat atau samasekali tidak sehat mengindikasikan bahwa perusahaan dalam gejala kebangkrutan atau kondisi bangkrut.

Untuk membantu para analist keuangan yang dapat memberikan informasi gejala kebangkrutan dan kondisi bangkrut suatu perusahaan, digunakan model analisis Z-Score. Analisis Z-Score adalah suatu model untuk menilai kesehatan keuangan dan digunakan untuk memprediksi kebangkrutan yang sudah digunakan sejak tahun tujuh puluhan. Model ini tetap juga menggunakan rasio-rasio keuangan sebagai sumber data untuk menilai kesehatan keuangan dan memprediksi gejala *financial distress* dan menjadi sinyal atas

indikasi kondisi gejala kebangkrutan perusahaan. *Financial distress* dapat diartikan sebagai suatu kegagalan keuangan perusahaan pada suatu periode tertentu.

Model Z-Score mengklasifikasikan perusahaan kedalam kelompok yang kondisi kebangkrutan tinggi dan kelompok perusahaan yang kondisi kebangkrutan rendah. Analisis Z-score dapat digunakan untuk menjelaskan *financial distress* untuk memprediksi kondisi gejala kebangkrutan tiga tahun sebelum tiba saatnya dinyatakan bangkrut. Model Z-score mengklasifikasikan perusahaan yang sehat dan tidak sehat atau gejala bangkrut didasarkan pada hasil nilai hitung Z.

Menurut Altman, terdapat angka-angka *cut-off* nilai Z yang dapat menjelaskan apakah perusahaan akan mengalami kegagalan atau menjelaskan gejala bangkrut atau tidak bangkrut pada masa mendatang. Angka *cut-off* tersebut adalah:

1. Jika nilai $Z < 1,8$ maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
2. Jika nilai $1,8 < Z < 2,99$ maka termasuk grey area (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
3. Jika nilai $Z > 2,99$ maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

Model Z-score telah banyak digunakan sebagai pedoman oleh investor dan kreditor manajer investasi di Amerika Serikat

Hasil penelitian empiris Ferbianasari (2010) pada beberapa perusahaan yang listing di Bursa Efek Indonesia, menyimpulkan bahwa hasil perhitungan z-score untuk memprediksi *financial distress* pada empat perusahaan Kosmetik periode 2009-2011 didapatkan bahwa PT Unilever Tbk dan PT Mandom Indonesia Tbk berada dalam kategori perusahaan yang sehat dengan hasil Z' berada di atas nilai *cut-off* yaitu 2,90, Sedangkan PT Mustika Ratu Tbk dan PT Martina Berto Tbk termasuk dalam kategori *grey area* dengan nilai Z' berada diantara 1,20 sampai 2,90. Hasil penelitian Adam (2008) pada PDAM Tirta Patriot Kota Bekasi tahun 2003 - 2006, menemukan hasil bahwa nilai Z-Score tahun 2003 - 2006 $< 1,81$ artinya diprediksikan bahwa PDAM Tirta Patriot Kota Bekasi akan bangkrut.

Perbedaan penelitian ini dengan peneliti sebelumnya adalah bahwa penelitian ini adalah studi empiris dengan menggunakan sampel pada 30 perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia dengan mengambil data 3 tahun, yaitu tahun 2009 sampai dengan tahun 2011; sedangkan penelitian Ferbianasari (2010) meneliti perusahaan kosmetik yang *go public* dan Adam (2008), meneliti pada PDAM Tirta Partiot Kota Bekasi.

Dari tabel 1 (Lampiran) dapat diketahui bahwa rasio keuangan (*Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, *Net Profit Margin*, *Return on Asset* dan *Return on Equity*), tidak dapat menjelaskan atau menginformasikan gejala kebangkrutan (*financial distress*) dan tidak dapat memprediksi dan menjelaskan gejala kebangkrutan Perusahaan bagi pihak yang berkepentingan xaidu bagi pemilik perusahaan, manajemen, calon investor, investor, kreditor, pemilik modal maupun para pengguna laporan keuangan lainnya.

Berakarkan latar belakang diatas(bahwa *Current Ratio* (CR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Return on Assets* (ROA), *Return on Equities* (ROE) dan *Net Profit Margin* (NPL) tidak dapat menjelaskan kesehatan keuangan atau kegagalan keuangan (*financial Distress*) dan gejala kebangkrutan suatu perusahaan. Maka masalah penelitian ini difungsikan sebagai berikut: "Apakah *financial distress* dapat dijelaskan dengan menggunakan model Z-Score untuk menganalisis kesehatan keuangan serta gejala kebangkrutan pada Perusahaan Manufaktur yang Listing di Bursa Efek Indonesia?".

LANDASAN TEORI

Analisis Laporan Keuangan

Laporan keuangan pada dasarnya merupakan hasil akhir dari siklus akuntansi yang mencerminkan posisi keuangan dan hasil usaha perusahaan untuk suatu periode tertentu. Informasi tentang kondisi keuangan dan hasil usaha operasional perusahaan sangat diperlukan dan penting bagi berbagai pihak, baik pihak internal (manajemen, pemilik perusahaan dan karyawan) maupun pihak eksternal perusahaan seperti calon investor, kreditor, publik, pemerintah dan lain sebagainya. Laporan keuangan dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi dengan pihak yang berkepentingan dengan data keuangan perusahaan (*language of business*). Laporan keuangan dapat digunakan sebagai sumber informasi sebagai alat pertimbangan dalam pengambilan keputusan ekonomi

Menurut Kieso, dkk., (2004:3), "laporan keuangan merupakan sarana pengkomunikasian informasi keuangan utama kepada pihak-pihak di luar korporasi. Laporan keuangan disajikan dalam neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas dan laporan ekuitas pemilik atau pemegang saham". Dari pengertian di atas, bahwa laporan keuangan merupakan suatu alat untuk mengkomunikasikan posisi dan kondisi keuangan perusahaan kepada pihak yang berkepentingan.

Laporan keuangan didesain untuk membantu memenuhi kebutuhan berbagai pemakai, khususnya bagi pemilik dan kreditor. Penjelasan tentang laporan keuangan (*notes to financial statement*) yang menjelaskan lebih terinci tentang pos-pos laporan keuangan, seperti unsur aktiva, passiva, penjualan, harga pokok penjualan dan beban operasi, serta pendapatan dan beban lain-lain, yang diinterpretasikan dan diidentifikasi dalam nilai uang, adalah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari laporan keuangan.

Secara umum laporan keuangan bertujuan untuk memberikan informasi keuangan dari suatu perusahaan. Laporan keuangan seharusnya mampu memberikan informasi keuangan kepada pihak-pihak yang memiliki kepentingan dalam perusahaan. Laporan keuangan tidak hanya sekedar untuk dibaca saja, tetapi harus dapat dimengerti, dan dapat diperbandingkan, serta dapat digunakan sebagai sumber informasi pengambilan keputusan yang tidak menyesatkan.

Analisis rasio. Analisis horizontal, yang juga disebut analisis tren adalah sebuah teknik untuk mengevaluasi serangkaian data laporan keuangan selama periode waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk menentukan kenaikan atau penurunan yang telah terjadi. Perubahan ini dapat dinyatakan, baik dalam jumlah maupun persentase. Analisis vertikal adalah sebuah teknik untuk mengevaluasi data laporan keuangan yang menyatakan setiap pos dalam laporan keuangan secara persentase dari jumlah dasar. Analisis rasio, menyatakan hubungan di antara pos-pos tertentu dari data laporan keuangan. Hubungan tersebut dinyatakan dalam bentuk persentase, atau proporsi sederhana.

Rasio Modal Kerja terhadap Total Aktiva atau Total Aktiva Lancar per Total Kewajiban Lancar, yakni mengukur tentang likuiditas dengan membandingkan aktiva likuid bersih dengan total aktiva. Aktiva likuid bersih atau modal kerja didefinisikan sebagai total aktiva lancar dikurangi kewajiban lancar. Apabila rasio ini rendah, mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi kurang baik, dimana perusahaan tidak mampu membayar kewajiban jangka pendeknya dengan segera pada suatu periode tertentu.

Rasio Laba Ditahan terhadap Total aktiva, yakni mengukur kemampuan berlabanya kumulatif perusahaan. Jika perusahaan merugi, maka nilai total laba ditahan adalah turun; dan sebaliknya jika perusahaan berlabanya, maka nilai total laba ditahan naik. Apabila rasio ini

rendah, mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi kurang baik, dimana perusahaan tidak mampu membayar kewajibannya kepada investor dalam bentuk dividen. Rasio ini rendah mengindikasikan perusahaan tidak mampu mengoptimalkan penggunaan aktiva untuk menghasilkan dan meningkatkan aktiva bersih yang diidentifikasi dalam peningkatan laba ditahan.

Rasio EBIT terhadap Total Aktiva, yaitu mengukur kemampulabaan perusahaan, yaitu tingkat pengembalian aktiva. Rasio ini juga dapat digunakan sebagai ukuran produktivitas penggunaan dana. Apabila rasio ini rendah, mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi kurang baik, dimana perusahaan tidak mampu menggunakan aktiva secara optimal untuk menghasilkan dan meningkatkan laba bersih setelah dikurangi pajak dan bunga.

Rasio Nilai Pasar Modal Sendiri terhadap Total Hutang, yaitu menjelaskan tentang hubungan modal sendiri dengan total kewajiban (*Debt to Equity Ratio*). Apabila rasio ini tinggi, mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi kurang baik, dimana nilai total hutang lebih tinggi dari aktiva bersih atau modal bersih, yang berdampak terhadap nilai pasar saham rendah dan menjadi sinyal tidak baik bagi calon investor dan calon kreditor.

Analisis horizontal dan analisis vertikal, baik dalam rupiah maupun dalam persentase dapat menunjukkan hubungan, dan arah perubahan posisi keuangan dan hasil usaha untuk perusahaan secara individu. Analisis vertikal berguna untuk membandingkan suatu perusahaan dengan perusahaan lain yang semua pos-posnya dinyatakan dalam nilai relatif disebut analisis ukuran sama. Brigham dan Houston (2006:75), "rasio adalah perbandingan atau hubungan yang pasti di dalam tingkatan atau jumlah diantara dua hal". rasio yang menghubungkan unsur-unsur neraca dan laporan laba rugi satu dengan yang lainnya memberikan gambaran tentang sejarah perusahaan dan penilaian posisi pada saat ini. Analisis rasio juga memungkinkan para manajer keuangan memperkirakan reaksi para kreditor dan investor dan memberikan pandangan ke dalam tentang bagaimana kira-kira dana dapat diperoleh.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil analisis laporan keuangan yang dijelaskan dalam bentuk rasio-rasio keuangan, tidak ada menyebutkan dan menjelaskan tentang kondisi *financial distress* yang berdampak terhadap gejala kebangkrutan. Dengan demikian bahwa Rasio keuangan kurang menjelaskan tentang kesehatan keuangan, kebangkrutan dan gejala kebangkrutan perusahaan.

Indikator Kesehatan Keuangan dan Kebangkrutan

Hasil analisis rasio-rasio keuangan yang dihasilkan dari data keuangan, merupakan sumber data yang akan diolah, yang hasilnya akan digunakan untuk melakukan analisis secara terklasifikasi untuk menjelaskan kesehatan keuangan, *financial distress* dan untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Informasi tentang tingkat kesehatan keuangan suatu perusahaan sangat penting untuk melakukan tindakan preventif untuk menghindari kemungkinan terjadinya kebangkrutan. Analisis kebangkrutan dilakukan untuk memperoleh informasi peringatan awal kebangkrutan. Kebangkrutan merupakan indikasi dari *financial distress* yang dapat diartikan sebagai suatu kegagalan keuangan perusahaan dan merupakan indikasi dari kegagalan operasional perusahaan untuk menghasilkan laba dan ketidak mampuan memenuhi kewajibannya, yang mengindikasikan kondisi kesehatan keuangan tidak baik, yang berdampak terhadap kegagalan perusahaan untuk menarik minat investor dan kreditor untuk investasi.

Menurut Peter dan Yoseph dalam Hanafi (2011:3), kebangkrutan adalah suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan, yang didefinisikan dalam beberapa pengertian yaitu:

1. Kegagalan ekonomi (*economic distress*).
Kegagalan Ekonomi (*economic distress*) adalah bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri; hal ini berarti bahwa tingkat labanya lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban. Kegagalan terjadi bila arus kas yang seharusnya jauh di bawah arus kas yang direncanakan atau diharapkan.
2. Kegagalan keuangan (*financial distress*)
Kegagalan keuangan (*financial distress*) diartikan sebagai kesulitan dana, baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dana dalam pengertian modal kerja. Sebagian *asset to liability management* sangat berperan dalam pengaturan untuk menjaga agar tidak terkena kegagalan keuangan. Kegagalan keuangan bisa juga diartikan sebagai insolvensi.

Menurut Jauch dan Glueck dalam Peter dan Yoseph (2011:3), “faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan adalah faktor umum, faktor eskternal dan faktor internal perusahaan”.

Faktor Umum penyebab terjadinya kebangkrutan adalah:

1. Sektor ekonomi. Faktor-faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan penurunan nilai mata uang dalam negeri dalam hubungannya dengan uang asing serta neraca pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.
2. Sektor social. Faktor sosial berpengaruh terhadap kebangkrutan cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan. Faktor sosial yang lain yaitu kerusuhan atau kekacauan yang terjadi di masyarakat.
3. Teknologi. Penggunaan teknologi informasi juga menyebabkan biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi. Pembengkakan terjadi, jika penggunaan teknologi informasi tersebut kurang terencana, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.
4. Sektor pemerintah. Pengaruh dari sektor pemerintah berasal dari kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja dan lain-lain.

Faktor eksternal penyebab terjadinya kebangkrutan adalah :

1. Faktor pelanggan atau konsumen. Perusahaan harus bisa mengidentifikasi sifat konsumen, karena berguna untuk menghindari kehilangan konsumen, juga untuk menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru dan menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.
2. Faktor kreditur. Kekuatannya terletak pada pemberian pinjaman dan mendapatkan jangka waktu pengembalian hutang yang tergantung kepercayaan kreditur terhadap kelikuiditasan suatu perusahaan.
3. Faktor pesaing. Faktor ini merupakan hal yang harus diperhatikan karena menyangkut perbedaan pemberian pelayanan kepada konsumen, perusahaan juga jangan melupakan pesaingnya karena jika produk pesaingnya lebih diterima oleh masyarakat perusahaan tersebut akan kehilangan konsumen dan mengurangi pendapatan yang diterima.

Faktor internal penyebab terjadinya kebangkrutan adalah:

1. Terlalu besarnya penjualan kredit yang diberikan kepada pelanggan, sehingga akan menyebabkan adanya penunggakan dalam pembayaran sampai akhirnya tidak dapat membayar.
2. Manajemen tidak efisien yang disebabkan karena kurang adanya kemampuan, pengalaman, ketrampilan, sikap inisiatif dari manajemen.
3. Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan dimana sering dilakukan oleh karyawan, bahkan manajer puncak sekalipun sangat merugikan apalagi yang berhubungan dengan keuangan perusahaan.

Masalah yang berkaitan dengan kebangkrutan semakin cenderung muncul apabila suatu perusahaan menyertakan lebih banyak utang dalam struktur modalnya. Dampak dari ancaman kebangkrutan bukan hanya terhadap kebangkrutan perusahaan itu sendiri tetapi juga akan menimbulkan berbagai masalah, seperti intensi karyawan untuk keluar (*instantion turn over*) dari perusahaan, pemasok menolak memberikan kredit, pelanggan mencari perusahaan lain, dan pemberi pinjaman dengan suku bunga yang lebih tinggi dengan syarat-syarat yang lebih ketat pada kontrak pinjaman atas mosi tidak percaya, serta hilangnya kepercayaan investor dan calon investor.

Financial distress menggambarkan suatu situasi dimana kemampuan ber laba menurun, arus kas dari aktivitas operasi tidak memadai, serta tingkat likuiditas dan leverage tidak baik. Informasi *financial distress* dapat dijadikan sebagai informasi peringatan dini atas gejala kebangkrutan sehingga manajemen dapat melakukan tindakan preventif untuk mencegah terjadinya kebangkrutan.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa salah satu indikator dan faktor yang menjelaskan kesehatan keuangan dan gejala kebangkrutan perusahaan adalah informasi *financial distress* yang diperoleh dari informasi keuangan yang sudah diolah dari rasio-rasio keuangan; kemudian selanjutnya rasio-rasio keuangan tersebut digunakan menjadi sumber data yang akan diolah kembali sebagai bahan dasar untuk menganalisis dan menjelaskan tentang kondisi kesehatan keuangan perusahaan dan menjelaskan kegagalan keuangan (*financial distress*) serta sinyal atas adanya gejala kebangkrutan suatu perusahaan. Dengan demikian Rasio-rasio keuangan perusahaan yang digunakan sebagai sumber data yang akan diolah kembali dapat menganalisis dan menjelaskan serta memberikan fenomena serta gambaran informatif tentang kondisi kesehatan keuangan perusahaan, menjelaskan dan memberikan sinyal secara dini tentang sehat tidaknya keuangan perusahaan atau sinyal gejala kebangkrutan perusahaan.

Model Z-Score

Analisis *Z-Score* model Altman adalah suatu model yang sudah sering digunakan untuk menilai kesehatan keuangan dan menjelaskan tentang kebangkrutan dan gejala kebangkrutan, dan bahkan dapat digunakan untuk prediksi kebangkrutan perusahaan. Model ini tetap juga menggunakan rasio-rasio keuangan tertentu sebagai sumber data yang dapat diolah untuk menilai kesehatan keuangan dan memprediksi gejala kebangkrutan perusahaan. Model *Z-Score* Altman mengklasifikasikan perusahaan kedalam kelompok yang kondisi kebangkrutan tinggi dan kelompok perusahaan yang kondisi kebangkrutan rendah. Analisis *Z-score* Altman dapat memprediksi kondisi gejala kebangkrutan tiga tahun sebelum tiba saatnya dinyatakan bangkrut.

Model *Z-score* mengklasifikasikan perusahaan yang sehat dan tidak sehat atau gejala bangkrut dan bangkrut yang didasarkan pada hasil nilai hitung Z. Menurut Altman,

terdapat angka-angka *cut-off* nilai Z yang dapat menjelaskan apakah perusahaan akan mengalami kegagalan keuangan atau menjelaskan gejala bangkrut atau tidak bangkrut pada masa mendatang. Dengan demikian bahwa model z-score dapat digunakan untuk menjelaskan kegagalan keuangan (*financial distress*) yang mengindikasikan gejala kebangkrutan.

Keterbatasan analisis rasio timbul karena metodologinya pada dasarnya bersifat multivariat. Pengaruh kombinasi dari beberapa rasio hanya didasarkan pada pertimbangan para analis keuangan. Oleh karena itu, untuk mengatasi kekurangan dari analisis rasio, maka perlu dikombinasikan berbagai rasio agar menjadi suatu model prediksi yang berarti. Untuk tujuan tersebut digunakan dua teknik statistik yaitu analisis regresi dan analisis diskriminan.

Analisis regresi menggunakan data masa lampau untuk memprediksi nilai yang akan datang dari suatu variabel dependen sedangkan analisis deskrimnan menghasilkan suatu indeks yang memungkinkan klasifikasi dari suatu pengamatan menjadi satu dari beberapa pengelompokan yang bersifat *a priori*.

Menurut Sawir (2005:26), analisis diskriminan terdiri dari tiga tahap, yaitu:

1. Menyusun klasifikasi kelompok yang bersifat *mutually exclusive*. Setiap kelompok dibedakan dengan suatu *probability distribution* dari ciri-cirinya.
2. Mengumpulkan data untuk pengamatan dalam kelompok.
3. Menurunkan kombinasi linear dari ciri-ciri tersebut yang paling baik mendiskriminasikannya atau membedakan di antara kelompok-kelompok.

Edward I Altman di New York University pada pertengahan tahun 1960 menggunakan analisis diskriminan dengan menyusun suatu model untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Dalam studinya, setelah menyeleksi 22 rasio keuangan, Altman menemukan lima rasio yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan tidak bangkrut. Menurut Sawir (2005:24), fungsi diskriminan Z (*beta*) yang ditemukannya adalah:

$$"Z = 0,012X_1 + 0,014X_2 + 0,033X_3 + 0,006X_4 + 0,999X_5"$$

Keterangan:

X_1 = Modal kerja/ total aktiva (%)

X_2 = Laba ditahan/total aktiva (%)

X_3 = Laba sebelum bunga dan pajak / Total aktiva (%)

X_4 = Nilai pasar modal sendiri / Total hutang (%)

X_5 = Penjualan / Total aktiva (%)

Nilai Z adalah indeks keseluruhan fungsi *multiple discriminant analysis*. Menurut Altman, terdapat angka-angka *cut off* nilai Z yang dapat menjelaskan apakah perusahaan akan mengalami kegagalan (kebangkrutan) atau tidak pada masa mendatang. Altman membuat *Cut-Off Z value* dalam tiga kategori, yaitu:

1. Jika nilai $Z < 1,8$ maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
2. Jika nilai $1,8 < Z < 2,99$ maka termasuk grey area (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
3. Jika nilai $Z > 2,99$ maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

Dalam *Z-score* modifikasi ini Altman mengeliminasi variable X_5 (*sales/total asset*) karena rasio ini sangat variatif pada industri dengan ukuran *asset* yang berbeda-beda. Maka persamaan *Z-Score* Altman yang di modifikasi adalah sebagai berikut:

X_1 = Modal kerja/ total aktiva (%)

X_2 = Laba ditahan/total aktiva (%)

X_3 = Laba sebelum bunga dan pajak / Total aktiva (%)

X_4 = Nilai pasar modal sendiri / Total hutang (%)

Versi ini dapat dipergunakan sebagai alat analisis untuk menjelaskan kondisi keuangan perusahaan, tanpa memperhatikan ukuran perusahaan. Menurut Sawir (2005:24), rumus *Z score* Altman yang telah dikembangkan adalah fungsi diskriminan *Z (beta)* sebagai berikut:

$$Z = 6,56 (X_1) + 3,26 (X_2) + 6,72 (X_3) + 1,05 (X_4)$$

Angka *cut off* nilai *Z* yang dapat menjelaskan apakah perusahaan akan mengalami kegagalan keuangan atau tidak pada masa mendatang. Model Altman memodifikasi klasifikasi nilai *Z* sebagai berikut:

1. Jika nilai $Z < 1,1$ maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
2. Jika nilai $1,1 < Z < 2,6$ maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
3. Jika nilai $Z > 2,6$ maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

Rasio X_1 = Modal Kerja per Total Aktiva atau Total Aktiva lancar per Total

Kewajiban Lancar, yakni mengukur tentang likuiditas dengan membandingkan aktiva likuid bersih dengan total aktiva. Aktiva likuid bersih atau modal kerja didefinisikan sebagai total aktiva lancar dikurangi kewajiban lancar. Apabila rasio ini rendah, mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi kurang baik.

Rasio X_2 = Laba Ditahan per Total aktiva, yakni mengukur kemampuan berlabanya kumulatif perusahaan. Bila perusahaan mulai merugi, maka nilai dari total laba ditahan mulai turun. Apabila rasio ini rendah, mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi kurang baik.

Rasio X_3 = EBIT per Total Aktiva, yaitu mengukur kemampulabaan perusahaan, yaitu tingkat pengembalian aktiva. Rasio ini juga dapat digunakan sebagai ukuran produktivitas penggunaan dana. Apabila rasio ini rendah, mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi kurang baik.

Rasio X_4 = Nilai Pasar Modal Sendiri per Total Hutang, yaitu menjelaskan tentang hubungan modal sendiri dengan total kewajiban (*debt to equity ratio*) Apabila rasio ini tinggi, mengindikasikan bahwa perusahaan dalam kondisi kurang baik.

Hasil perhitungan nilai *Z score* memberikan informasi dini untuk memberi peringatan tentang masalah keuangan yang mungkin memerlukan perhatian dini dan serius, serta memberi petunjuk untuk tindakan preventif. Apabila nilai *Z score* rendah, maka harus diamati dan dianalisis laporan keuangannya untuk mencari penyebabnya serta mencari solusinya. Pengamatan dimulai dengan menghitung nilai *Z score* dari periode-periode sebelumnya dan dibandingkan dengan nilai *Z score* sekarang. Apabila Nilai *Z score* cenderung turun, maka yang penting dipahami adalah pos keuangan yang telah berubah sehingga menghasilkan rasio-rasio yang menyebabkan nilai *Z score* turun. Cara lain untuk menganalisis nilai *Z score* adalah dengan cara membandingkannya dengan perusahaan lain atau dengan rata-rata industri sejenis.

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah hasil analisis laporan keuangan perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia sebanyak 140 perusahaan. Sampel yang diambil adalah Rasio Modal Kerja dengan Total Aktiva, Rasio laba Ditahan dengan Total Aktiva, Rasio EBIT dengan Total Aktiva, dan Rasio Nilai Pasar Modal Sendiri dengan Total Hutang tahun 2009-2011 sebanyak 30 perusahaan. Metode pengambilan sampel adalah metode sampel yang dipermudah (*Convenience sampling method*).

Tabel 2.1. Populasi dan Sampel

Sektor manufaktur	Populasi	Sampel
Aneka Industri	42	9
Industri dasar dan Kimia	63	13
Industri barang konsumsi	35	8
Jumlah	140	30

Sumber: www.idx.co.id

Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Rasio-rasio Keuangan:

1.1. $\text{Rasio } X_1 = \frac{\text{Modal kerja}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$

Rasio ini menjelaskan tentang kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban jangka pendeknya. Variabel ini diukur dengan menggunakan skala rasio.

1.2. $\text{Rasio } X_2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$

Rasio ini mengukur tentang kemampulabaan perusahaan selama periode tertentu. Variabel ini diukur dengan menggunakan skala rasio.

1.3. $\text{Rasio } X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$

Rasio ini mengukur tentang kemampulabaan perusahaan dengan memperhitungkan laba sebelum pajak. Variabel ini diukur dengan menggunakan skala rasio.

1.4. $\text{Rasio } X_4 = \frac{\text{Nilai pasar modal sendiri}}{\text{Total hutang}} \times 100\%$

Rasio ini mengukur tentang perbandingan antara modal sendiri dengan hutang untuk mendanai aktiva perusahaan. Variabel ini diukur dengan menggunakan skala rasio.

2. Model Z Score. Nilai Z score digunakan untuk mengukur dan menilai kesehatan keuangan perusahaan, yaitu penilaian kondisi keuangan perusahaan mulai tahun 2009 sampai 2011. Variabel ini diukur dengan menggunakan skala rasio.
3. Cut Off Nilai Z. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui teknik dokumentasi, yakni beberapa data rasio keuangan perusahaan yang listing di Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2011 yang diperoleh melalui www.idx.co.id.

Model penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Altman dengan fungsi diskriminan Z (*beta*) sebagai berikut:

$$Z = 6,56 (X_1) + 3,26 (X_2) + 6,72 (X_3) + 1,05 (X_4)$$

Dimana:

X_1 = Modal Kerja per Total Aktiva (dalam %)

X_2 = Laba Ditahan per Total Aktiva (dalam %)

X_3 = Laba sebelum Bunga dan Pajak per Total Aktiva (dalam %)

X_4 = Nilai Pasar Modal Sendiri per Total Hutang (dalam %)

Angka *cut off* nilai Z akan menjelaskan apakah perusahaan mengalami kegagalan keuangan atau apakah perusahaan kesulitan keuangan pada masa yang akan datang. Klasifikasi *cut off* nilai Z adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $Z < 1,1$ maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
2. Jika nilai $1,1 < Z < 2,6$ maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
3. Jika nilai $Z > 2,6$ maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari data keuangan tabel 2, tabel 3 dan tabel 4 (lampiran) diperoleh informasi bahwa dari 30 perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia, pada tahun 2009 terdapat 8 perusahaan yang kondisi rasio keuangannya tidak baik, dan 22 perusahaan kondisi rasio keuangannya baik. Pada tahun 2010, terdapat 4 perusahaan yang kondisi rasio keuangannya tidak baik, dan 26 perusahaan kondisi keuangannya baik. Pada tahun 2011, terdapat 6 perusahaan yang kondisi rasio keuangan tidak baik, dan 24 perusahaan kondisi rasio keuangannya baik.

Setiap akhir periode, perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia membuat laporan keuangan untuk mengetahui perkembangan kondisi atau kesehatan keuangan perusahaan selama beberapa periode tertentu. Pihak-pihak yang berkepentingan terhadap laporan keuangan tersebut adalah pimpinan perusahaan, pemilik, kreditor dan pemerintah serta pemasok. Laporan keuangan perusahaan dianalisis dengan menggunakan rasio-rasio keuangan. Bagi pemilik, rasio keuangan sebagai dasar penilaian kemampuan pimpinan perusahaan dalam mengelola seluruh operasional perusahaan. Analisis laporan keuangan memegang peranan penting bagi kreditor dalam mengambil keputusan pemberian pinjaman yang diajukan oleh perusahaan.

Kreditor menggunakan analisis rasio keuangan sebagai dasar pengukuran kemampuan perusahaan untuk mengembalikan pinjaman yang diberikan untuk mendukung aktivitas perusahaan. Penilaian kesehatan keuangan dengan menggunakan rasio keuangan tidak dapat memberikan gambaran secara jelas kepada pihak yang berkepentingan, yaitu investor, kreditor, pemilik modal dan pihak lainnya mengenai kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Akibatnya, pihak yang berkepentingan dapat mengambil keputusan yang salah dan merugikan. Dalam hal ini, perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efke Indonesia belum menerapkan metode Z-Score Altman untuk mengetahui kesehatan keuangannya dan manajemen sulit memprediksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan. Oleh sebab itu, penulis mencoba menganalisis kesehatan keuangan perusahaan dengan menerapkan metode Z-Score Altman dengan menghitung rasio modal kerja dengan total aktiva (X_1), rasio laba ditahan dibagi total aktiva (X_2), rasio *earning before interest* (EBIT) dengan total aktiva (X_3) dan rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang (X_4). Dari olah data menggunakan SPSS versi 1.0, diperoleh *test of equality of group means* sebagai berikut:

Tabel 4.1. *Test of Equality of Group Means*

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
X1	0,582	63,288	1	88	0,000
X2	0,538	75,533	1	88	0,000
X3	0,648	47,711	1	88	0,000
X4	0,792	23,126	1	88	0,000

Sumber: Hasil olah data SPSS versi 1.0

Berdasarkan tabel 4.6, diperoleh nilai Wilks Lambda sebesar 0,582 dan F_{hitung} sebesar 63,288 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000, sehingga H_1 diterima. Artinya, rasio modal kerja dengan total aktiva berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan tabel 4.6, diperoleh nilai Wilks Lambda sebesar 0,538 dan F_{hitung} sebesar 75,533 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000, sehingga H_1 diterima. Artinya, rasio laba ditahan dengan total aktiva berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan tabel 4.6, diperoleh nilai Wilks Lambda sebesar 0,648 dan F_{hitung} sebesar 47,711 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000, sehingga H_1 diterima. Artinya, rasio EBIT dengan total aktiva berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan tabel 4.6, diperoleh nilai Wilks Lambda sebesar 0,792 dan F_{hitung} sebesar 23,126 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000, sehingga H_1 diterima. Artinya, rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.

Dari print output SPSS diperoleh pooled within group matrices yang menunjukkan nilai korelasi antara suatu variabel dengan variabel lainnya sebagai berikut:

Tabel 4.2. *Pooled Within-Groups Matrices*

	X1	X2	X3	X4
Correlation X1	1,000	0,201	0,051	0,576
X2	0,201	1,000	0,305	0,166
X3	0,051	0,305	1,000	0,001
X4	0,576	0,166	0,001	1,000

Sumber: Hasil olah data SPSS versi 1.0

Dari tabel di atas, diketahui bahwa nilai korelasi variabel rasio modal kerja dengan total aktiva dengan variabel rasio laba ditahan dengan total aktiva sebesar 0,201. Artinya, jika rasio modal kerja dengan total aktiva meningkat, maka rasio laba ditahan dengan total aktiva juga meningkat. Nilai korelasi variabel rasio modal kerja dengan total aktiva dengan variabel rasio EBIT dengan total aktiva sebesar 0,051. Artinya, jika rasio modal kerja dengan total aktiva meningkat, maka rasio EBIT dengan total aktiva juga meningkat. Nilai korelasi variabel rasio modal kerja dengan total aktiva dengan variabel rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang sebesar 0,576. Artinya, jika rasio modal kerja dengan total aktiva meningkat, maka rasio EBIT dengan total aktiva juga meningkat.

Nilai korelasi variabel rasio laba ditahan dengan total aktiva dengan variabel EBIT dengan total aktiva sebesar 0,305. Artinya, jika rasio laba ditahan dengan total aktiva meningkat, maka rasio EBIT dengan total aktiva juga meningkat. Nilai korelasi variabel rasio laba ditahan dengan total

aktiva dengan variabel rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang sebesar 0,166. Artinya, jika rasio laba ditahan dengan total aktiva meningkat, maka rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang juga meningkat.

Nilai korelasi variabel rasio EBIT dengan total aktiva dengan variabel rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang sebesar 0,001. Artinya, jika rasio EBIT dengan total aktiva meningkat, maka rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang juga meningkat.

Tabel 4.3. *Eigenvalues*

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	1,549(a)	100.0	100.0	0,780

a First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Sumber: Hasil olah data SPSS versi 1.0

Dari tabel di atas, diketahui nilai *canonical correlation* sebesar 0,780. Artinya, fungsi diskriminan (rasio modal kerja dengan total aktiva, rasio laba ditahan dengan total aktiva, rasio EBIT dengan total aktiva dan nilai pasar modal sendiri dengan total hutang) mampu menjelaskan kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia sebesar 78%, sedangkan 22% lagi dijelaskan oleh faktor lainnya. Hasil uji Wilks' Lambda disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.4. Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	0,392	80,457	4	0,000

Sumber: Hasil Olah data SPSS versi 1.0

Dari tabel 4.9, diketahui nilai Wilks Lambda 0,392 dan nilai *chi-square* sebesar 80,457 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000, sehingga H_1 diterima. Artinya, rasio modal kerja dengan total aktiva, rasio laba ditahan dengan total aktiva, rasio EBIT dengan total aktiva dan nilai pasar modal sendiri dengan total hutang) berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan program SPSS diperoleh *standardized canonical discriminant function coefficients* sebagai berikut:

Tabel 4.5. *Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients*

	Function
	1
X1	0,553
X2	0,507
X3	0,409
X4	0,009

Sumber: Hasil Olah data SPSS versi 1.0

Dari tabel di atas, diketahui persamaan diskriminan adalah $0,553X_1 + 0,507X_2 + 0,409X_3 + 0,009X_4$. Artinya, rasio modal kerja dengan total aktiva, rasio laba ditahan dengan total aktiva, rasio EBIT dengan total aktiva dan rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia. Penilaian kesehatan keuangan perusahaan dengan model Z-score adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Kesehatan Keuangan dengan Model Z-Score Perusahaan Manufaktur yang *Listing* di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009 – 2011

No.	Tahun	Nama perusahaan	Z-score	Penilaian kesehatan keuangan dengan Z-score
1	2009	PT Sepatu Bata Tbk	0,63	Sehat
	2010		0,30	Sehat
	2011		0,60	Sehat
2	2009	PT Sumi Indo Kabel Tbk	0,64	Sehat
	2010		0,55	Sehat
	2011		0,57	Sehat
3	2009	PT Astra Otoparts Tbk	0,50	Sehat
	2010		0,47	Sehat
	2011		0,39	Sehat
4	2009	PT Gajah Tunggal Tbk	1,95	Sehat
	2010		0,24	Sehat
	2011		0,26	Sehat
5	2009	PT Goodyear Indonesia Tbk	0,20	Sehat
	2010		0,17	Sehat
	2011		0,13	Sehat
6	2009	PT Polychem Indonesia Tbk	(0,18)	Bangkrut
	2010		(0,13)	Bangkrut
	2011		0,12	Sehat
7	2009	PT Century Textile Tbk	(0,34)	Bangkrut
	2010		(0,32)	Bangkrut
	2011		(0,12)	Bangkrut
8	2009	PT Eratex Djaja Tbk	(1,60)	Bangkrut
	2010		(1,78)	Bangkrut
	2011		(0,52)	Bangkrut
9	2009	PT Sunson Textile Tbk	0,03	Sehat
	2010		(0,03)	Bangkrut
	2011		0,09	Sehat
10	2009	PT Semen Indonesia Tbk	0,74	Sehat
	2010		0,41	Sehat
	2011		0,58	Sehat
11	2009	PT Intikramik Alamasri Tbk	(0,06)	Bangkrut
	2010		(0,11)	Bangkrut
	2011		(0,22)	Bangkrut
12	2009	PT Arwana Citramulia Tbk	0,19	Sehat
	2010		0,26	Sehat
	2011		0,32	Sehat
13	2009	PT Betonjaya Manunggal Tbk	0,72	Sehat
	2010		0,64	Sehat
	2011		0,68	Sehat
14	2009	PT Jaya Pari Steel Tbk	0,56	Sehat
	2010		0,58	Sehat
	2011		0,65	Sehat
15	2009	PT Lion Metal Works Tbk	0,86	Sehat
	2010		0,90	Sehat
	2011		0,88	Sehat
16	2009	PT Budi Acid Jaya Tbk	0,11	Sehat
	2010		0,09	Sehat
	2011		0,14	Sehat
17	2009	PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk	0,46	Sehat
	2010		0,44	Sehat

	2011		0,42	Sehat
18	2009	PT Alam Karya Unggul Tbk	(0,41)	Bangkrut
	2010		(0,55)	Bangkrut
	2011		(0,26)	Bangkrut
19	2009	PT Asiaplast Industries Tbk	0,15	Sehat
	2010		0,24	Sehat
	2011		0,16	Sehat
20	2009	PT Sumalindo Lestari Jaya Tbk	(0,50)	Bangkrut
	2010		(0,53)	Bangkrut
	2011		(0,91)	Bangkrut
21	2009	PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	(0,02)	Bangkrut
	2010		(0,003)	Bangkrut
	2011		0,03	Sehat
22	2009	PT Toba Pulp Lestari Tbk	(0,94)	Bangkrut
	2010		(0,95)	Bangkrut
	2011		(0,89)	Bangkrut
23	2009	PT Mayora Indah Tbk	0,43	Sehat
	2010		0,46	Sehat
	2011		0,39	Sehat
24	2009	PT Delta Djakarta Tbk	0,84	Sehat
	2010		0,91	Sehat
	2011		0,92	Sehat
25	2009	PT Multi Bintang Indonesia Tbk	0,09	Sehat
	2010		0,41	Sehat
	2011		0,44	Sehat
26	2009	PT HM Sampoerna Tbk	0,64	Sehat
	2010		0,57	Sehat
	2011		0,65	Sehat
27	2009	PT Kimia Farma Tbk	0,35	Sehat
	2010		0,44	Sehat
	2011		0,50	Sehat
28	2009	PT Kalbe Farma Tbk	0,74	Sehat
	2010		0,85	Sehat
	2011		0,81	Sehat
29	2009	PT. Mustika Ratu Tbk	0,72	Sehat
	2010		0,73	Sehat
	2011		0,72	Sehat
30	2009	PT Kedaung Indah Can Tbk	0,22	Sehat
	2010		0,27	Sehat
	2011		0,28	Sehat

Sumber: diolah dai data

Dari diatas dapat ditentukan *cut off* yang menghasilkan kesalahan yang paling kecil tahun 2009-2011 adalah:

Tahun 2009

$$\begin{aligned}
 &\text{PT Sunson Textile Tbk} && Z_i = 0,03 \\
 &\text{PT Indah Kiat Pulp \& Paper Tbk} && Z_i = \underline{-0,02} \\
 &\text{Jadi } cut\ off = [0,03 + (-0,02)] / (2) && = 0,01
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat ditentukan perusahaan mana yang bangkrut dan sehat dengan kriteria bahwa jika nilai $Z_i > 0,01$, berarti perusahaan sehat dan jika nilai $Z_i < 0,01$, berarti perusahaan bangkrut. Dari tabel 4.6, diketahui perusahaan yang memiliki nilai Z-skor $> 0,01$ sebanyak 22 perusahaan. Artinya, terdapat 22 perusahaan yang kondisi keuangannya sehat, yaitu PT Gajah Tunggal Tbk, PT Lion Metal Works Tbk, PT Delta

Djakarta Tbk, PT Semen Indonesia Tbk, PT Kalbe Farma Tbk, PT Betonjaya Manunggal Tbk, PT. Mustika Ratu Tbk, PT Sumi Indo Kabel Tbk, PT HM Sampoerna Tbk, PT Sepatu Bata Tbk, PT Jaya Pari Steel Tbk, PT Astra Otoparts Tbk, PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk, PT Mayora Indah Tbk, PT Kimia Farma Tbk, PT Kedaung Indah Can Tbk, PT Goodyear Indonesia Tbk, PT Arwana Citramulia Tbk, PT Asiaplast Industries Tbk, PT Budi Acid Jaya Tbk, PT Multi Bintang Indonesia Tbk, dan PT Sunson Textile Tbk. Dengan demikian, terdapat 8 perusahaan yang diprediksi bangkrut, yaitu PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk, PT Intikramik Alamasri Tbk, PT Polychem Indonesia Tbk, PT Century Textile Tbk, PT Alam Karya Unggul Tbk, PT Sumalindo Lestari Jaya Tbk, PT Toba Pulp Lestari Tbk dan PT Eratex Djaja Tbk.

Tahun 2010

PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	$Z_i = 0,003$
PT Sunson Textile Tbk	$Z_i = \underline{-0,030}$
Jadi <i>cut off</i> = $[0,003 + (-0,030)] / (2)$	$= 0,01$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat ditentukan perusahaan mana yang bangkrut dan sehat dengan kriteria bahwa jika nilai $Z_i > 0,01$, berarti perusahaan sehat, dan jika nilai $Z_i < 0,01$, berarti perusahaan bangkrut. Dari tabel 4.6, diketahui perusahaan yang memiliki nilai Z-skor $> 0,01$ sebanyak 21 perusahaan. Artinya, terdapat 21 perusahaan yang kondisi keuangannya sehat, yaitu PT Delta Djakarta Tbk, PT Lion Metal Works Tbk, PT Kalbe Farma Tbk, PT. Mustika Ratu Tbk, PT Betonjaya Manunggal Tbk, PT Jaya Pari Steel Tbk, PT HM Sampoerna Tbk, PT Sumi Indo Kabel Tbk, PT Astra Otoparts Tbk, PT Mayora Indah Tbk, PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk, PT Kimia Farma Tbk, PT Semen Indonesia Tbk, PT Multi Bintang Indonesia Tbk, PT Sepatu Bata Tbk, PT Kedaung Indah Can Tbk, PT Arwana Citramulia Tbk, PT Gajah Tunggal Tbk, PT Asiaplast Industries Tbk, PT Goodyear Indonesia Tbk dan PT Budi Acid Jaya Tbk. Dengan demikian, terdapat 9 perusahaan yang diprediksi bangkrut yaitu PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk, PT Sunson Textile Tbk, PT Intikramik Alamasri Tbk, PT Polychem Indonesia Tbk, PT Century Textile Tbk, PT Sumalindo Lestari Jaya Tbk, PT Alam Karya Unggul Tbk, PT Toba Pulp Lestari Tbk dan PT Eratex Djaja Tbk.

Tahun 2011

PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	$Z_i = 0,03$
PT Century Textile Tbk	$Z_i = \underline{-0,12}$
Jadi <i>cut off</i> = $[0,03 + (-0,12)] / (2)$	$= -0,05$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat ditentukan perusahaan mana yang bangkrut dan sehat dengan kriteria bahwa jika nilai $Z_i > -0,05$, berarti perusahaan sehat dan jika nilai $Z_i < -0,05$, berarti perusahaan bangkrut. Dari tabel 4.6, diketahui perusahaan yang memiliki nilai Z-skor $> -0,05$ sebanyak 24 perusahaan. Artinya, terdapat 24 perusahaan yang kondisi keuangannya sehat, yaitu PT Delta Djakarta Tbk, PT Lion Metal Works Tbk, PT Kalbe Farma Tbk, PT. Mustika Ratu Tbk, PT Betonjaya Manunggal Tbk, PT Jaya Pari Steel Tbk, PT HM Sampoerna Tbk, PT Sepatu Bata Tbk, PT Semen Indonesia Tbk, PT Sumi Indo Kabel Tbk, PT Kimia Farma Tbk, PT Multi Bintang Indonesia Tbk, PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk, PT Astra Otoparts Tbk, PT Mayora Indah Tbk, PT Arwana Citramulia Tbk, PT Kedaung Indah Can Tbk, PT Gajah Tunggal Tbk, PT Asiaplast Industries Tbk, PT Budi Acid Jaya Tbk, PT Goodyear Indonesia Tbk, PT Polychem Indonesia Tbk, PT Sunson Textile Tbk dan PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk. Dengan demikian, terdapat 6 perusahaan yang diprediksi bangkrut yaitu PT Century Textile Tbk, PT Intikramik Alamasri Tbk, PT Alam Karya Unggul Tbk, PT Eratex Djaja Tbk, PT Toba Pulp Lestari Tbk dan PT Sumalindo Lestari Jaya Tbk.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Analisis rasio keuangan perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia tidak memberikan gambaran yang jelas kepada pihak yang berkepentingan mengenai kegagalan keuangan (*financial distress*), yang dapat menjelaskan gejala kebangkrutan perusahaan. Perusahaan manufaktur yang *listing* di BEI belum menerapkan metode Z-Score Altman untuk mengetahui *financial distress* dan kesehatan keuangannya.
2. Persamaan diskriminan yang diperoleh adalah $0,553X_1 + 0,507X_2 + 0,409X_3 + 0,009X_4$. Artinya, rasio modal kerja dengan total aktiva, rasio laba ditahan dengan total aktiva, rasio EBIT dengan total aktiva dan rasio nilai pasar modal sendiri dengan total hutang berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.
3. Nilai *canonical correlation* sebesar 0,780. Artinya, fungsi diskriminan (rasio modal kerja dengan total aktiva, rasio laba ditahan dengan total aktiva, rasio EBIT dengan total aktiva dan nilai pasar modal sendiri dengan total hutang) mampu menjelaskan prediksi kebangkrutan perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia sebesar 78%, sedangkan 22% lagi dijelaskan oleh faktor lainnya.
4. Hasil uji Walks Lambda menunjukkan bahwa rasio modal kerja dengan total aktiva, rasio laba ditahan dengan total aktiva, rasio EBIT dengan total aktiva dan nilai pasar modal sendiri dengan total hutang) berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.
5. Hasil z-score perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia tahun 2009 menunjukkan bahwa perusahaan kondisi keuangannya sehat sebanyak 22 perusahaan dan terdapat 8 perusahaan kondisi *financial distress* yang diprediksi akan bangkrut. Pada tahun 2010, terdapat 21 perusahaan yang memiliki kondisi keuangan sehat sedangkan 9 perusahaan lagi dalam kondisi *financial distress* dan diprediksi akan bangkrut. Pada tahun 2011, terdapat 24 perusahaan yang memiliki kondisi keuangan sehat sedangkan 6 perusahaan lagi dalam kondisi *financial distress* dan diprediksi akan bangkrut.

Dari kesimpulan diatas dapat diberikan sebagai bahan pertimbangan kepada perusahaan, bahwa perusahaan perlu menggunakan model Z-Score untuk mengetahui kondisi keuangan, apakah dalam kondisi *financial distress*, atau bagaimanakah kondisi kesehatan keuangan perusahaan tersebut, sehingga manajemen dapat memprediksi kemungkinan terjadinya gejala kebangkrutan perusahaan. Bagi peneliti lanjutan perlu menambah sampel data, sehingga hasil penelitian semakin lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Oki Ridwan, 2008. **Analisis Laporan Keuangan Sebagai Bahan untuk Melakukan Prediksi Keuangan Model Z-Score di PDAM Tirta Patriot Kota Bekasi**, Skripsi, Bandung: Universitas Komputer Indonesia.
- Brigham, Eugene G., dan Joel F. Houston. 2006. **Manajemen Keuangan**, Buku Satu, Jakarta: Erlangga.
- Ferbianasari, Hilda Nia, 2010. **Analisis Penilaian *Financial Distress* menggunakan Model Altman (Z-Score) Pada Perusahaan Kosmetik yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia**, Universitas Negeri Surabaya nasyania@ymail.com.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2002. **Teori Akuntansi: Laporan Keuangan**, Cetakan Ketiga, Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Kasmir, 2008. **Analisis Laporan Keuangan**, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Jakarta: Penerbit RajaGrafindo Persada.
- Kieso, Donald E; Weygandt, Jerry J dan Warfield, Terry D, 2004. **Akuntansi Intermediate**, Jilid 1, Alih Bahasa: Emil Salim, Edisi Kesepuluh, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Peter dan Yoseph. 2011. **Analisis Kebangkrutan dengan Metode Z-Score Altman, Springate dan Zmijewski Pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005 - 2009**. Jurnal Ilmiah Akuntansi Nomor 04 Tahun ke-2 Januari-April 2011.
- Sawir, Agnes. 2005. **Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan**, Cetakan Kelima, Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Soemarso, S.R. 2006. **Akuntansi: Suatu Pengantar**, Buku Satu, Edisi Kelima, Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Sugiono, 2008. **Metode Penelitian Bisnis**, Edisi Ketigabelas, Bandung: Penerbit CV. Alfabeta.
- Weygandt, Jerry J.; E. Kieso, Donald dan Kimmel Paul D., 2008. **Pengantar Akuntansi**, Buku Dua, Alih Bahasa: Desu Adhariani dan Vera Diyanti, Jakarta: Penerbit Salemba Empat.