

**LAPORAN KEUANGAN MERUPAKAN ALAT DALAM MEMPREDIKSI
KECENDRONGAN TERJADINYA KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN DENGAN
MENGUNAKAN MODEL *ALTMAN* (STUDY ANALISIS)**

Ketut Asmara Jaya

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sailendra Jakarta

Email: stie_sailendra@yahoo.co.id

Abstrack: The purpose of this research is to predict kecendrungan the occurrence of bankruptcy company with use the model altman. In this study a descriptive analytical method using IE to know and explain the characteristics of the variables examined in a situation with the aim of providing an overview of those aspects that are relevant to the phenomenon of attention from the perspective of a person, organization, orientation, or any other industry. The descriptive method was done by collecting, compiling, analyzing, and menginterpretasikan the data so that it can give a picture of the real state of the company to the conclusions drawn then relied upon to ask advice on improvements for the company. The object in this research is the Liquidity Ratio, Age of Firm, and Cumulative Profitability Ratio, Financial Structure and Profitability Ratio, Ratio of Capital Turnover Ratio by using the data in the form of the financial statements the company manufactures listed in Indonesia stock exchange (idx), namely PT Roda Vivatex Tbk. The results from this research that the model can be used as a tool of Altman in predicting corporate bankruptcy trend.

Keywords: financial report, company bankruptcy, altman model.

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksi kecendrungan terjadinya kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan model Altman. Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis yaitu untuk mengetahui dan menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi dengan tujuan memberikan gambaran terhadap aspek-aspek yang relevan dengan fenomena perhatian dari perspektif seseorang, organisasi, orientasi industri, atau lainnya. Metode deskriptif ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyusun, menganalisis, dan menginterpretasikan data sehingga dapat memberikan gambaran keadaan perusahaan secara nyata untuk kemudian ditarik kesimpulan yang dijadikan dasar untuk mengajukan saran-saran perbaikan bagi perusahaan. Objek dalam penelitian ini adalah Liquidity Ratio, Age of Firm and Cumulative Profitability Ratio, Financial Structure Ratio, Profitability Ratio dan Capital Turnover Ratio dengan menggunakan data berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu PT Roda Vivatex Tbk. Hasil dari pada penelitian ini bahwa model Altman dapat digunakan sebagai alat dalam memprediksi kecendrungan kebangkrutan perusahaan.

Kata kunci: Laporan keuangan, kebangkrutan perusahaan, model Altman.

PENDAHULUAN

Globalisasi yang saat ini sedang terjadi ditengah perekonomian Indonesia juga membawa dampak dalam dunia usaha. Persaingan semakin ketat antar perusahaan menyebabkan

perusahaan berlomba-lomba untuk mendapatkan keuntungan yang besar dan menjadi yang terbaik diantara yang lain. Perusahaan yang tidak dapat menyesuaikan kondisi tersebut tidak menutup kemungkinan akan mengalami penurunan bahkan ada kecenderungan mengalami kebangkrutan.

Kebangkrutan perusahaan merupakan salah satu fenomena yang sering terjadi di dalam dunia usaha baik dipengaruhi oleh pihak internal maupun eksternal perusahaan. Misalnya seperti naiknya biaya bahan baku, biaya upah dan biaya listrik tanpa diimbangi dengan naiknya pendapatan. Adanya produk pesaing yang lebih unggul sehingga berpengaruh terhadap penurunan laba dan penjualan. Ketidakmampuan manajer dalam mengelola perusahaannya. Kejadian-kejadian tersebut secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap penurunan kinerja perusahaan dan dapat menyebabkan perusahaan tersebut mengalami kebangkrutan.

Untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan maka perusahaan seharusnya ada persiapan dini untuk mencegah agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan. Perusahaan diharapkan dapat menilai kondisi perusahaan yang sedang berjalan agar memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi perusahaan sekarang ini, sehingga manajemen perusahaan dapat mengetahui tindakan apa yang tepat untuk mempertahankan perusahaannya dan memperbaiki kekurangan agar perusahaan dapat bertahan dan bersaing. Informasi seperti ini dapat membantu perusahaan dalam mengambil keputusan dan menentukan langkah-langkah yang tepat untuk melakukan inovasi atau perbaikan yang mempunyai dampak di masa yang akan datang.

Salah satu alat yang digunakan perusahaan untuk menilai kondisi atau kinerja perusahaan adalah laporan keuangan yang dihasilkan setiap periodenya. Agar perusahaan dapat mengetahui lebih jelas kondisi periodenya dan dapat mengetahui lebih jelas kondisi perusahaan sekarang ini, maka perusahaan dapat membandingkan laporan keuangan yang sekarang dengan laporan keuangan periode sebelumnya.

Laporan keuangan merupakan sumber informasi yang dapat membantu pihak internal maupun eksternal dalam menginterpretasikan keadaan kinerja suatu perusahaan. Laporan keuangan dapat mencerminkan keadaan perusahaan sebenarnya. Agar laporan keuangan lebih berguna, ada salah satu teknik analisis yang sering digunakan agar dapat menginterpretasi laporan tersebut dengan menggunakan rasio perusahaan.

Rasio keuangan merupakan alat untuk menganalisis hubungan dari berbagai pos dalam laporan keuangan sebagai dasar untuk menginterpretasikan baik atau buruknya kondisi suatu keuangan dan hasil operasi perusahaan yang didapat dari *balance sheet* dan *income statement*. Rasio-rasio yang digunakan umumnya meliputi Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*), Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*), Rasio Efisiensi (*Efficiency Ratio*), Rasio Kemampuan (*Coverage Ratio*).

Seiring dengan berjalannya waktu, rasio-rasio keuangan bukan hanya untuk menginterpretasikan baik atau buruknya kondisi sesuatu keuangan dan hasil operasi perusahaan tetapi juga dapat digunakan dalam menganalisis dan memprediksi kecendrungan kebangkrutan suatu perusahaan yang berguna untuk melakukan peramalan terhadap bisnis maupun kebangkrutan itu sendiri.

Salah satu model peramalan kebangkrutan yang terbukti memberikan banyak manfaat adalah model Z-Score. Model ini dikembangkan oleh Edward I Altman (1968), seorang ekonom keuangan. Model ini merupakan pengembangan dari teknik statistik beberapa diskriminan (*multiple discriminant*) yang menggabungkan efek beberapa variabel dalam modelnya. Model Altman ini merupakan suatu model analisis keuangan

yang telah banyak digunakan di Amerika Serikat. Penelitian yang telah dilakukan oleh Gregory J Eidleman dalam CPA Journal online, February 1995, dalam menggunakan model Altman menyatakan bahwa model ini lebih memberikan keakuratan dan kejelasan mengenai hasil penilaiannya, daya ujinya dapat dievaluasi secara statistik, pendekatan berdasarkan pengalaman terdahulu, pengerjaannya lebih cepat, dan pengeluaran biaya untuk model ini lebih ringan dari pada menggunakan model lain.

Penelitian terhadap bank yang *listing* di BEJ dinyatakan bahwa metode Z-Score yang diterapkan oleh Altman untuk meramalkan kebangkrutan pada perusahaan-perusahaan manufaktur ternyata tidak dapat dipergunakan untuk meramalkan kebangkrutan yang akan terjadi dalam kurun waktu 2-5 tahun pada bank-bank publik di Indonesia dikarenakan karakteristik yang berbeda antara bank dan perusahaan manufaktur.

Permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut: (1) Seberapa besar pengaruh nilai rasio modal kerja (*working capital*) terhadap total asset (*total assets*), laba ditahan (*retained earnings*) terhadap total assets, EBIT terhadap total assets, nilai pasar ekuitas (*market value or equity*) terhadap total liabilities, dan penjualan bersih (*net sales*) terhadap total assets perusahaan.; (2) Bagaimana memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan selama periode keuangan dengan menggunakan model Altman.; (3) Apakah model Altman dapat digunakan sebagai alat dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan.

Maksud dan Tujuan Penelitian yaitu: (1) untuk mengetahui prediksi kecenderungan terjadinya kebangkrutan perusahaan selama periode keuangan dengan menggunakan model Altman, dan (2) Untuk mengetahui apakah model Altman dapat digunakan sebagai alat dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan.

ALaporan Keuangan. Laporan keuangan pada hakekatnya merupakan media komunikasi dan pertanggung jawaban antara perusahaan dan para pemiliknya atau pihak lainnya yang dihasilkan melalui sistem akuntansi yang diselenggarakan oleh suatu perusahaan.

Menurut Kerangka Dasar Penyusunan dan Penyajian Laporan Keuangan (2007, paragraph 7) laporan keuangan adalah:

“Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba-rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang dapat disajikan dalam berbagai cara misalnya, sebagai laporan arus kas, catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Disamping itu juga termasuk skedul dan informasi tambahan yang berkaitan dengan laporan tersebut, misalnya informasi keuangan segmen industri dan geografis serta pengungkapan pengaruh perubahan harga”.

Menurut Kieso (2002: 3) yang dimaksud dengan laporan keuangan adalah:

“Laporan keuangan merupakan sarana pengkomunikasian informasi keuangan utama kepada pihak-pihak diluar koporasi. Laporan ini menampilkan sejarah perusahaan yang dikuantifikasi dalam nilai moneter. Laporan keaungan yang sering disajikan adalah neraca, laporan laba-rugi, laporan arus kas, dan laporan ekuitas pemilik atau pemegang saham. Selain itu, catatan atas laporan keuangan atau pengungkapan juga merupakan bagian integral dari setiap laporan keuangan.

Menurut Munawir (2002:2) mendefinisikan laporan keuangan sebagai berikut:

“Hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi antara data keuangan atau aktivitas suatu perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan data atau aktivitas tersebut.”

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan adalah laporan yang dibuat oleh akuntan untuk memberikan informasi keuangan mengenai posisi keuangan perusahaan, yang disajikan dalam beberapa laporan seperti neraca, laba-rugi, perubahan posisi keuangan, dan catatan.”

Tujuan Laporan Keuangan. Menurut Belkoui (2000:126) menjelaskan bahwa APB Statement No.4 mengklasifikasikan tujuan laporan keuangan dengan membaginya kedalam beberapa tujuan, yaitu: (1) Tujuan khusus laporan keuangan. Menyajikan secara wajar dan sesuai prinsip akuntansi berterima umum, posisi keuangan, hasil operasi, dan perubahan lain dalam posisi keuangan.; (2) Tujuan umum laporan keuangan. Menyediakan informasi yang dapat dipercaya tentang sumber daya ekonomi dan kewajiban suatu usaha bisnis, perubahan sumber daya bersih, mengestimasi penghasilan (*earnings*) potensial perusahaan, informasi lain yang relevan dengan kebutuhan pemakai.

Menurut Suwardjono (2005: 154) menjelaskan tujuan laporan keuangan menurut FASB adalah: “untuk memberikan informasi yang berguna dalam membuat bisnis dan keputusan ekonomi (*to provide information that is useful in making business and economic decision*)”.

Dengan tujuan ini tersirat bahwa sasaran pelaporan keuangan adalah para pelaku dalam dunia bisnis dan perekonomian suatu negara. FASB mendasarkan penyusunan tujuan pelaporan keuangan pada tiga aspek landasan pikiran yaitu bahwa: (1) Tujuan pelaporan keuangan ditentukan oleh lingkungan ekonomik, hukum, politis, dan sosial tempat akuntansi diterapkan.; (2) Tujuan pelaporan keuangan dipengaruhi oleh karakteristik dan keterbatasan informasi yang dapat disampaikan melalui mekanisme pelaporan keuangan.; (3) Tujuan pelaporan memerlukan suatu fokus untuk menghindari terlalu umum.

Pemakai Laporan Keuangan. Menurut Ikatan Akuntansi Indonesia (2004, p2), pemakai laporan keuangan meliputi investor, karyawan, pemberi pinjaman, pemasok dan kreditor usaha lainnya, pelanggan, pemerintah serta lembaga-lembaganya, dan masyarakat dapat menggunakan laporan keuangan untuk memenuhi beberapa kebutuhan informasi yang berbeda. Beberapa kebutuhan ini meliputi:

1. Investor. Penanaman modal berisiko dan penasehatnya berkepentingan dengan resiko yang melekat serta hasil pengembangan dari investasi yang dilakukan. Serta membutuhkan informasi untuk membantu menentukan apakah harus membeli, menahan atau menjual investasi tersebut. Pemegang saham juga tertarik pada informasi yang memungkinkan untuk menilai kemampuan perusahaan untuk membayar deviden.
2. Karyawan. Karyawan dan kelompok-kelompok yang mewakili, tertarik pada informasi mengenai stabilitas dan profitabilitas perusahaan dan juga tertarik dengan informasi yang memungkinkan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memberikan balas jasa, manfaat pension, dan kesempatan kerja.
3. Pemberi Pinjaman. Pemberi pinjaman tertarik dengan informasi keuangan yang memungkinkan untuk memutuskan apakah pinjaman serta bunganya dapat dibayar pada saat jatuh tempo.
4. Pemasok dan kreditor usaha lainnya. Pemasok dan kreditor usaha lainnya tertarik dengan informasi yang memungkinkan untuk memutuskan apakah jumlah yang terutang akan dibayar pada saat jatuh tempo. Kreditor usaha berkepentingan pada perusahaan dalam tenggang waktu yang lebih pendek dari pada memberi pinjaman,

- kecuali kalau sebagai pelanggan utama tergantung pada kelangsungan hidup perusahaan.
5. Pelanggan. Para pelanggan berkepentingan dengan informasi mengenai kelangsungan hidup perusahaan, terutama kalau terlibat dalam perjanjian jangka panjang atau tergantung pada perusahaan.
 6. Pemerintah. Pemerintah dan berbagai lembaga yang berada dibawah kekuasaannya berkepentingan dengan alokasi sumber daya, oleh karena itu berkepentingan dengan aktivitas perusahaan. Juga membutuhkan informasi untuk mengatur aktivitas perusahaan, menetapkan kebijakan pajak dan sebagai dasar untuk menyusun statistik pendapat nasional dan statistik lainnya.
 7. Masyarakat. Perusahaan mempengaruhi anggota masyarakat dalam berbagai cara. Misalnya, perusahaan dapat memberikan kontribusi berarti pada perekonomian nasional, termasuk jumlah orang yang dipekerjakan dan perlindungan kepada penanam modal domestik. Laporan keuangan dapat membantu masyarakat dengan menyediakan informasi kecenderungan dan perkembangan terakhir kemakmuran perusahaan serta rangkaian aktivitasnya.

Unsur-unsur Laporan Keuangan. Menurut Kerangka Dasar Penyusunan dan Penyajian Laporan Keuangan (2007, paragraph 47-70), laporan keuangan menggambarkan dampak keuangan dari transaksi dan peristiwa lain yang diklasifikasikan dalam beberapa kelompok besar menurut karakteristik ekonominya. Kelompok besar ini merupakan unsur laporan keuangan. Unsur yang berkaitan secara langsung dengan pengukuran posisi keuangan adalah asset, kewajiban dan ekuitas. Sedang unsur yang berkaitan dengan pengukuran kinerja dalam laporan laba rugi adalah penghasilan dan beban. Laporan perubahan posisi keuangan biasanya mencerminkan berbagai unsur laporan laba rugi dan perubahan dalam berbagai unsur neraca.

Unsur yang berkaitan secara langsung dengan pengukuran posisi keuangan adalah asset, kewajiban, dan ekuitas. Pos-pos ini didefinisikan sebagai berikut: (a) Asset adalah sumber daya yang dikuasai oleh perusahaan sebagai akibat dari peristiwa masa lalu dan dimana manfaat ekonomi dimasa depan diharapkan akan diperoleh perusahaan.; (b) Kewajiban merupakan utang perusahaan masa kini yang timbul dari peristiwa masa lalu, penyelesaiannya diharapkan mengakibatkan arus keluar dari sumber daya perusahaan yang mengandung manfaat ekonomi.; (c) Ekuitas adalah hak residual atas asset perusahaan setelah dikurangi semua kewajiban.

Unsur penghasilan dan beban didefinisikan sebagai berikut: (a) Penghasilan (*income*) adalah kenaikan manfaat ekonomi selama suatu periode akuntansi dalam bentuk pemasukan atau penambahan asset atau penurunan kewajiban yang mengakibatkan kenaikan ekuitas yang tidak berasal dari kontribusi penanam modal.; (b) Beban (*expenses*) adalah penurunan manfaat ekonomi selama suatu periode akuntansi dalam bentuk arus kas keluar atau berkurangnya asset atau terjadinya kewajiban yang mengakibatkan penurunan ekuitas yang tidak menyangkut pembagian kepada penanam modal.

Menurut PSAK No. 1 (2007, paragraph 7-69) dan PSAK No. 2 (2007, paragraph 9-16), laporan keuangan yang lengkap terdiri dari komponen neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan. Komponen-komponen tersebut dapat dijelaskan berikut ini.

Neraca. Perusahaan menyajikan asset lancar terpisah dari asset tidak lancar dan kewajiban jangka pendek terpisah dari kewajiban jangka panjang kecuali untuk industri tertentu yang

diatur dalam Standar Akuntansi Keuangan khusus. Asset lancar disajikan menurut likuiditas, sedangkan kewajiban disajikan menurut urutan jatuh temponya. Perusahaan harus mengungkapkan informasi mengenai jumlah setiap asset yang akan diterima dan kewajiban yang akan dibayarkan sebelum dan sesudah 12 (dua belas) bulan dari tanggal neraca. Suatu asset diklasifikasikan sebagai asset lancar, jika asset tersebut: (a) Dipekirakan akan direalisasi atau dimiliki untuk dijual atau digunakan dalam jangka waktu siklus operasi normal perusahaan; atau (b) Jatuh tempo dalam jangka waktu dua belas bulan dari tanggal neraca.

Semua kewajiban lainnya harus diklasifikasikan sebagai kewajiban jangka panjang. Kewajiban berbunga jangka panjang tetap diklasifikasikan sebagai kewajiban jangka panjang, walaupun kewajiban tersebut akan jatuh tempo dalam jangka waktu dua belas bulan sejak tanggal neraca, apabila: (a) Kesepakatan awal perjanjian pinjaman untuk jangka waktu lebih dari dua belas bulan; (b) Perusahaan bermaksud membiayai kembali kewajibannya dengan pendanaan jangka panjang; dan (c) Maksud tersebut pada huruf b didukung dengan perjanjian pembiayaan kembali atau penjadwalan kembali pembayaran yang resmi disepakati sebelum laporan keuangan disetujui.

Jumlah kewajiban yang dikeluarkan dari penyajian dalam kelompok kewajiban jangka pendek sesuai dengan paragraph ini beserta informasi yang mendukung penyajian tersebut harus diungkapkan dalam catatan atas laporan keuangan.

Neraca perusahaan disajikan sedemikian rupa menonjolkan berbagai unsur posisi keuangan yang diperlukan bagi penyajian secara wajar. Neraca, minimal mencakup pos-pos berikut ini: (a) Aktiva berwujud; (b) Aktiva tidak berwujud; (c) Aktiva keuangan; (d) Investasi yang diperlakukan menggunakan metode ekuitas; (e) Persediaan; (f) Piutang usaha dan piutang lainnya; (g) Kas dan setara kas; (h) Utang usaha dan utang lainnya; (i) Kewajiban yang diestimasi; (j) Kewajiban berbunga jangka panjang; (k) Hak minoritas; dan (l) Modal saham dan pos ekuitas lainnya. Pos, judul, dan sub jumlah lain disajikan dalam neraca apabila diwajibkan oleh PSAK atau apabila penyajian tersebut diperlukan untuk menyajikan posisi keuangan perusahaan secara wajar.

Perusahaan harus mengungkapkan, dalam neraca atau dalam catatan atas laporan keuangan, subklasifikasi pos-pos disajikan diklasifikasikan dengan cara yang tepat sesuai dengan operasi perusahaan. Setiap pos disubklasifikasikan, jika memungkinkan, sesuai dengan sifatnya; dan jumlah terutang atau piutang pada induk perusahaan, anak perusahaan, perusahaan asosiasi dan pihak-pihak yang memiliki hubungan istimewa lainnya diungkapkan secara terpisah.

Laporan Laba Rugi. Laporan laba rugi perusahaan disajikan sedemikian rupa, menonjolkan berbagai unsur kinerja keuangan yang diperlukan bagi penyajian secara wajar. Laporan laba rugi minimal mencakup pos-pos berikut: (a) Pendapatan; (b) Laba rugi usaha; (c) Beban pinjaman; (d) Bagian dari laba atau rugi perusahaan afiliasi dan asosiasi yang diperlukan menggunakan metode ekuitas; (e) Beban pajak; (f) Laba atau rugi dari aktivitas normal perusahaan; (g) Pos luar biasa; (h) Hak minoritas; dan (i) Laba atau rugi bersih untuk periode berjalan.

Pos, judul dan sub jumlah lainnya disajikan dalam laporan laba rugi apabila diwajibkan oleh PSAK atau apabila penyajian tersebut diperlukan untuk menyajikan kinerja keuangan perusahaan secara wajar. Perusahaan menyajikan, di Laporan Laba Rugi atau Catatan atas Laporan Keuangan, rincian beban dengan menggunakan klasifikasi yang didasarkan pada sifat atau fungsi beban dalam perusahaan. Perusahaan yang

mengklasifikasikan beban menurut fungsinya harus mengungkapkan informasi tambahan mengenai sifat beban, termasuk beban penyusutan dan amortisasi serta biaya pegawai. Perusahaan mengungkapkan dalam laporan laba rugi atau dalam catatan atas Laporan Keuangan; jumlah dividen per saham yang diumumkan.

Laporan Perubahan Ekuitas. Perusahaan harus menyajikan laporan ekuitas sebagai komponen utama laporan keuangan, yang menunjukkan: (a) Laba atau rugi bersih periode yang bersangkutan; (b) Setiap pos pendapatan dan beban, keuntungan atau kerugian beserta jumlahnya yang berdasarkan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan terkait diakui secara langsung dalam ekuitas; (c) Pengaruh kumulatif dari perubahan kebijakan akuntansi dan perbaikan terhadap kesalahan mendasar sebagaimana diatur dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan terkait; (d) Transaksi modal dengan pemilik dan distribusi kepada pemilik; (e) Saldo akumulasi laba dan rugi pada awal dan akhir periode serta perubahannya; (f) Rekonsiliasi antara nilai tercatat dari masing-masing jenis dan model saham, agio, dan cadangan pada awal dan akhir periode yang mengungkapkan secara terpisah setiap perubahan.

Laporan Arus Kas. Laporan arus kas harus melaporkan arus kas selama periode tertentu dan diklasifikasikan menurut aktivitas operasi, investasi, dan pendanaan.

- a. **Aktivitas Operasi.** Jumlah arus kas yang berasal dari aktivitas operasi merupakan indikator yang menentukan apakah operasi perusahaan dapat menghasilkan arus kas yang cukup untuk melunasi pinjaman, memelihara kemampuan operasi perusahaan, membayar dividen, dan melakukan investasi baru tanpa mengandalkan sumber pendanaan dari luar. Informasi mengenai unsur tertentu arus kas historis bersama dengan informasi lain, berguna dalam memprediksi arus kas operasi masa depan.

Perusahaan harus melaporkan arus kas dari aktivitas operasi dengan menggunakan salah satu dari metode tersebut: (1) Metode langsung, metode ini kelompok utama dari penerimaan kas bruto dan pengeluaran kas bruto diungkapkan; atau (2) Metode tidak langsung, metode ini laba atau rugi bersih disesuaikan dengan mengoreksi pengaruh dari transaksi bukan kas, penangguhan atau akrual dari penerimaan atau pembayaran kas untuk operasi di masa lalu dan masa depan, dan unsur penghasilan atau beban yang berkaitan dengan arus kas investasi atau pendanaan.

- b. **Aktivitas Investasi.** Pengungkapan terpisah arus kas yang berasal dari aktivitas investasi perlu dilakukan, karena arus kas tersebut mencerminkan penerimaan dan pengeluaran kas sehubungan dengan sumber daya yang bertujuan menghasilkan pendapatan dan arus kas masa depan.
- c. **Aktivitas Pendanaan.** Pengungkapan terpisah arus kas yang timbul dari aktivitas pendanaan perlu dilakukan, karena berguna untuk memprediksi klaim terhadap arus kas masa depan oleh para pemasok modal perusahaan. Perusahaan harus melaporkan secara terpisah kelompok utama penerimaan kas bruto dan pengeluaran kas bruto yang berasal dari aktivitas investasi dan pendanaan.

Arus kas yang berasal dari aktivitas operasi, investasi, dan pendanaan berikut ini dapat disajikan menurut arus kas bersih: (1) Penerimaan dan pengeluaran kas untuk kepentingan para pelanggan apabila arus kas tersebut lebih mencerminkan aktivitas pelanggan dari pada aktivitas perusahaan; (2) Penerimaan dan pengeluaran kas untuk pos-pos dengan perputaran cepat, volume transaksi yang besar, dan dengan jangka waktu singkat.

Catatan atas Laporan Keuangan. Catatan atas laporan keuangan harus disajikan secara sistematis. Setiap pos dalam neraca dalam melaporkan laba rugi dan laporan arus kas harus berkaitan dengan informasi yang terdaftar dalam catatan atas laporan keuangan. Catatan atas laporan keuangan mengungkapkan: (a) Informasi tentang dasar penyusunan laporan keuangan dan kebijakan akuntansi yang dipilih dan ditetapkan terhadap peristiwa dari transaksi yang penting; (b) Informasi yang diwajibkan dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan, tetapi tidak disajikan dalam neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan perubahan ekuitas; (c) Informasi tambahan yang tidak disajikan dalam laporan keuangan, tetapi diperlukan dalam rangka penyajian secara wajar.

Analisis Laporan Keuangan. Menurut Djarwanto (2004:59) analisis laporan keuangan didefinisikan sebagai berikut:

“Penelaahan tentang hubungan dan kecenderungan atau trend untuk mengetahui apakah keadaan keuangan, hasil usaha, dan kemajuan keuangan perusahaan memuaskan atau tidak memuaskan. Analisis dilakukan dengan mengukur hubungan antara unsur-unsur itu dari tahun ke tahun untuk mengetahui arah perkembangannya”.

Analisis laporan keuangan terdiri dari dua kata analisis dan laporan keuangan. Kata analisis adalah memecahkan atau menguraikan suatu unit menjadi berbagai unit terkecil. Laporan keuangan adalah neraca, laba/rugi, dan arus kas (dana). Menurut Sofyan Syafri Harahap (2002:190) jika pengertian tersebut digabungkan maka laporan keuangan berarti:

“Menguraikan pos-pos laporan keuangan menjadi unit informasi yang lebih kecil dan melihat hubungannya yang bersifat signifikan atau yang mempunyai makna antara satu dengan yang lain baik antara data kuantitatif maupun data non kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui kondisi keuangan lebih dalam yang sangat penting dalam proses menghasilkan keputusan yang tepat”.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa analisis laporan keuangan merupakan suatu alat yang menggambarkan uraian dari laporan keuangan untuk memahami hubungan-hubungan yang terkait untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan.

Tujuan Analisis Laporan Keuangan. Menurut Sofyan Syafri Harahap (2002:195-197) mengemukakan tujuan analisis laporan keuangan sebagai berikut: (1) Dapat memberikan informasi yang lebih luas, lebih dalam dari pada yang terdapat pada laporan keuangan biasa.; (2) Dapat menggali informasi yang tidak tampak secara kasat mata (*explicit*) dari suatu laporan keuangan atau yang berada dibalik laporan keuangan (*implicit*).; (3) Dapat mengetahui kesalahan yang terkandung dalam laporan keuangan.; (4) Dapat membongkar hal-hal yang bersifat tidak konsisten dalam hubungannya dengan suatu laporan keuangan baik dikaitkan dengan komponen intern laporan maupun kaitannya dengan informasi yang diperoleh dari luar perusahaan.; (5) Mengetahui sifat-sifat hubungan yang akhirnya dapat melahirkan model-model dan teori-teori yang terdapat dilapangan seperti untuk prediksi, peningkatan (*rating*).; (6) Dapat memberikan informasi yang diinginkan oleh para pengambil keputusan. dengan kata lain apa yang dimaksudkan dari suatu laporan keuangan merupakan tujuan analisis laporan keuangan juga.

Sofyan Syafri Harahap (2002:197) mengemukakan pendapat Bernstein mengenai tujuan analisis laporan keuangan sebagai berikut: (1) Penyaringan (*Screening*). Analisis ini dilakukan dengan melihat secara analitis laporan keuangan dengan tujuan untuk memilih investasi atau merger.; (2) Peramalan (*Forecasting*). Analisis ini digunakan untuk meramalkan kondisi keuangan perusahaan dimasa yang akan datang.; (3) Diagnose (*Diagnosis*). Analisis ini dimaksudkan untuk melihat kemungkinan adanya masalah-

masalah yang terjadi baik dalam manajemen, operasi, keuangan atau masalah lain.; (4) Evaluasi (*Evaluation*). Analisis ini dilakukan untuk menilai prestasi manajemen, operasional, efisien, dan sebagainya.

Dapat disimpulkan bahwa dengan melakukan analisa laporan keuangan maka informasi yang dibaca dari laporan keuangan akan menjadi lebih luas dan lebih dalam. Hubungan satu pos dengan pos lain akan menjadi indikator tentang posisi dan prestasi keuangan perusahaan serta menunjukkan bukti kebenaran penyusun laporan keuangan.

Objek Analisis Laporan Keuangan. Menurut Sofyan Syafri Harahap (2002:198) mengemukakan bahwa objek dari analisis laporan keuangan adalah:

1. Analisis Laba/Rugi. Analisis Laba/Rugi merupakan media untuk mengetahui kebersihan operasioanl perusahaan, keadaan usaha nasabah, kemampuannya memperoleh laba, efektivita operasinya. Disini yang menjadi sorotan adalah: (a) Trend penjualan; (b) Harga pokok produksi; (c) Biaya *overhead*; (d) Margin yang diperoleh Poin-poin tersebut dapat dibandingkan dengan rata-rata prestasi perusahaan sejenis atau perusahaan tertentu yang dianggap sebagai saingan atau berprestasi baik.
2. Analisis Neraca. Analisis neraca merupakan refleksi dari hasil yang diperoleh perusahaan selama periode tertentu dan modal yang digunakan untuk melaksanakan dan mencapainya. Disini disorot mutu dan kecukupan aktiva, dan modal., serta hubungan ketiganya, apakah ada "*overhead*". Dalam analisis kerangka neraca juga dapat juga dirinci dalam analisis modal kerja. Begitu pula dengan analisis struktur utang dapat juga dilihat dari laporan neraca.
3. Analisis Arus Kas. Analisis arus kas dapat menunjukkan pergerakan arus kas dari mana sumber kas diperoleh dan kemana dialirkan. Biasanya dalam laporan arus kas, penggunaan kas diperoleh dari tiga sumber yaitu operasional, pembiayaan, dan investasi.

Sementara hubungan antara ketiga laporan ini akan dapat melahirkan informasi yang banyak misalnya dengan menghubungkan laba/rugi dengan neraca, akan mengetahui efektivitas sumber kekayaan yang digunakan untuk menghasilkan laba, sumber mana yang efektif, dan memberikan sumbangan terhadap perusahaan.

Analisa Rasio Keuangan. Rasio menggambarkan suatu hubungan atau perimbangan (*mathematical relationship*) antara suatu jumlah tertentu dengan jumlah yang lain, dan dengan menggunakan alat analisa berupa rasio ini akan dapat menjelaskan atau memberi gambaran kepada penganalisa tentang baik dan buruknya keadaan atau posisi keuangan suatu perusahaan terutama apabila angka rasio tersebut dibandingkan dengan rasio pembanding yang digunakan sebagai standard.

Menurut Sofyan Syafri Harahap (2002:297) mendefinisikan rasio keuangan sebagai berikut: "Rasio keuangan adalah angka yang diperoleh dari hasil pertandingan dari satu pos laporan keuangan dengan pos lainnya yang mempunyai hubungan yang relevan dan signifikan .

Menurut John J. Wild (2005:36) mendefinisikan analisis rasio sebagai berikut: "Analisis rasio merupakan salah satu alat analisis keuangan yang paling populer dan banyak digunakan. Sebuah rasio menyatakan hubungan matematis antara dua kuantitas." Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa rasio keuangan adalah angka-angka yang dihasilkan dari perbandingan pos-pos tertentu dengan pos lain yang ada dalam laporan keuangan dan juga merupakan hubungan matematis antara satu kuantitas dengan kuantitas lainnya.

Keunggulan Analisa Rasio Keuangan. Analisa rasio memiliki keunggulan dibanding teknik analisa lainnya. Menurut Sofyan Syafri Harahap (2002: 298) menjelaskan keunggulan tersebut sebagai berikut: (a) Rasio merupakan angka-angka atau ikhtisar statistik yang lebih mudah dibaca atau ditafsirkan.; (b) Merupakan pengganti yang lebih sederhana dari informasi yang disajikan laporan keuangan yang sangat rinci dan rumit.; (c) Mengetahui posisi perusahaan ditngah industri lain.; (d) Sangat bermanfaat untuk bahan dalam mengisi model-model pengambilan keputusan an model prediksi (Z-Score).; (e) Mendstandarisir *size* perusahaan.; (f) Lebih mudah memperbandingkan perusahaan dengan perusahaan lain atau melihat perkembangan perusahaan secara periodik atau “*time series*”; (g) Lebih mudah melihat trend perusahaan serta melakukan prediksi dimasa yang akan datang.

Keterbatasan Analisa Rasio Keuangan. Disamping keunggulan yang dimiliki rasio analisa ini, teknik ini juga memiliki beberapa keterbatasan yang harus disadari sewaktu penggunaannya agar tidak salah dalam penggunaannya. Keterbatasan tersebut menurut Sofyan Syafri Harahap (2002:298) adalah sebagai berikut: (1) Kesulitan dalam memilih rasio yang tepat yang dapat digunakan untuk kepentingan pemakaiannya.; (2) Keterbatasan yang dimiliki akuntansi atau laporan keuangan juga menjadi keterbatasan teknik seperti ini: (a) Bahan perhitungan rasio atau laporan keuangan itu banyak mengandung taksiran dan pertimbangan (*judgment*) yang dapat dinilai bias atau subyektif.; (b) Nilai yang terkandung dalam laporan keuangan dan rasio adalah nilai perolehan (*cost*) bukan harga pasar.; (c) Klasifikasi dalam laporan keuangan bisa berdampak pada angka rasio.; (d) Metode pencatatan yang tergambar dalam standar akuntansi bisa diterapkan berbeda oleh perusahaan yang berbeda.; (3) Jika data untuk menghitung rasio tidak tersedia maka akan menimbulkan kesulitan menghitung rasio.; (4) Sulit jika data yang tidak tersedia tidak sinkron.; (5) Jika dua perusahaan dibandingkan bisa saja teknik dan standar akuntansi yang dipakai tidak sama. Oleh karenanya jika dilakukan perbandingan bisa menimbulkan kesalahan.

Klasifikasi Analisis Rasio. Klasifikasi analisis rasio dibedakan menjadi dua macam, yaitu rasio yang didasarkan pada sumber data keuangan, dan rasio yang berdasarkan tujuan penganalisis dalam mengevaluasi perusahaan. Berdasarkan sumber datanya, maka rasio-rasio dibedakan menjadi tiga, yaitu:

1. Rasio-rasio neraca (*balance sheet ratio*) yang tergolong dalam kategori ini adalah semua rasio yang semua datanya diambil atau bersumber pada neraca, misalnya *current ratio*, *acid test ratio*.
2. Rasio-rasio laporan laba/rugi (*income statement ratio*) yaitu angka-angka rasio yang dalam penyusunannya semua datanya diambil dari laporan laba/rugi, misalnya *gross profit margin*, *net operating margin*, *operating ratio*, dan lain sebagainya.
3. Rasio-rasio antar laporan (*interstatement ratio*) ialah semua angka rasio yang penyusunan datanya berasal dari neraca dan data lainnya dari laporan laba/rugi, misalnya *inventory turn over*, *account receivable turn over*, *sales to inventory*, *sales to fixed assets* dan lain sebagainya.

Analisis Altman. Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk mendapatkan model analisis yang merupakan gabungan dari beberapa rasio keuangan. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Edward I Altman pada tahun 1966 untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Dalam studinya, Altman mengambil sampel 66

perusahaan dimana setengah dari sampel tersebut merupakan perusahaan yang telah bangkrut. Dari penelitiannya, Altman mendapat 5 rasio yang dapat dikombinasikan untuk melihat perusahaan yang bangkrut dan tidak bangkrut. Lima rasio keuangan tersebut dipilih karena memenuhi kriteria berikut ini: (1) Pengamatan statistik dari beberapa variabel dan kontribusi kelompok mereka masing-masing (*statistical observation of several variables and the excellent variables*); (2) Evaluasi korelasi antara variabel baik (*evaluation of correlation between the excellent variables*); (3) Estimasi presisi prediksi (*estimation or the precision in the prediction*); (4) Penerapan pertimbangan dan kriteria analisis (*application of judgment and criterion of the analyst*).

Berdasarkan model Mutiple Discriminant Analysis, koefisien dari kelima rasio keuangan tersebut kemudian ditentukan. Penjumlahan dan perkalian antara masing-masing koefisien dengan rasio keuangan akan menghasilkan nilai multivariate. Oleh Altman, nilai multivariate ini dinamakan Z-Score. Nilai yang digunakan dalam rasio Z-Score dapat dijelaskan sebagai berikut: (a) Modal kerja sama dengan aktiva lancar dikurangi kewajiban lancar (*working capital is equal to current assets minus current liabilities*); (b) Jumlah asset adalah total dari bagian asset di neraca (*total assets is the total of the assets section of the balance sheet*); (c) Saldo laba ditemukan dibagian ekuitas neraca (*retained earnings is found in the equity section of the balance sheet*); (d) EBIT (laba sebelum bunga dan pajak) termasuk laba atau rugi dari operasi dan dari setiap item yang tidak biasa atau luar biasa tapi tidak pengaruh pajak atas barang-barang tersebut (*EBIT or earnings before interest and taxes*) includes the income or loss from operation and form any unusual or extraordinary items but not the tax effects of these items.; (e) Nilai pasar ekuitas adalah nilai total semua saham biasa dan kunjungan (*market value of equity is the total value of all shares of common and preferred stock*); (f) Kekayaan bersih juga dikenal sebagai ekuitas pemegang saham atau hanya ekuitas. Hal ini sama dengan total asset dikurangi total kewajiban (*net worth is also know as shareholder's equity or simply , equity. It is equal to total assets minus total liabilities*); (g) Nilai buku dari total kewajiban adalah jumlah dari seluruh kewajiban jangka panjang dari saat ini dan neraca (*book value of total liabilities is the sum of all current and long term liabilities from the balance sheet*); (h) Penjualan termasuk pendapatan lain yang biasanya dikategorikan sebagai pendapatan dalam laporan laba rugi perusahaan (*sales includes other income normally categorized as revenues in the firm's income statement*).

Model Z-Score Altman dapat diuraikan sebagai berikut:

$$Z = 1.2 X1 + 1.4 X2 + 3.3X3 + 0.6 X4 + 1.0 X5$$

Dimana: X1 = Working Capital / Total Assets; X2 = Retained Earnings / Total Assets; X3 = EBIT/ Total Assets; X4 = Market Value Equity / Book Value of Total Liabilities X5 = Sales / Total Assets

Dengan:

<u>Z-Score</u>	<u>Indiasi</u>
< 1.81	Bangkrut
1.81 – 2.99	Grey Area / zone of ignorance
> 2.99	Tidak Bangkrut

Model Z-Score tidak didesain untuk digunakan dalam setiap situasi. Terdapat 2 jenis model Z-Score lain, yang diperuntukkan bagi prediksi kebangkrutan perusahaan manufaktur tertutup atau non publik dan perusahaan non manufaktur. Rasio yang digunakan pada model Z-Score memiliki beberapa keterbatasan. Keterbatasan tersebut adalah: (a) Rasio untuk market value dibagi dengan total liabilities (variable X4). Jika

perusahaan tersebut bukan merupakan perusahaan yang telah go public, maka tidak ada *market value of equity*.; (b) Rasio untuk Asset Turn Over (X3), yang diperoleh dengan membagi sales dengan total assets pada akhir tahun. Rasio ini secara signifikan dapat sangat berbeda berdasarkan jenis industrinya.

Untuk mengatasi kedua masalah tersebut, Altman melakukan modifikasi terhadap model Z-Score. Modifikasi pertama dikembangkan Altman untuk memperluas penggunaan bagi perusahaan non-publik atau perusahaan privat. Dalam model baru ini, variabel X4 dihitung dengan menggunakan nilai buku ekuitas dibagi dengan nilai buku hutang. Oleh Altman modifikasi pertama ini dinamakan Z-Score the private firm version atau the Z' (Z Prime) version. Model baru ini dapat diuraikan dalam rumus berikut:

$$Z' = 0.717 X1 + 0.847 X2 + 3.107 X3 + 0.420 X4 + 0.998 X5$$

Dimana: X1 = Working Capital / Total Assets; X2 = Retained Earnings / Total Assets
X3 = EBIT/ Total Assets; X4 = Net Worth / Total Liabilities; X5 = Sales / Total Assets

Dengan:

<u>Z-Score</u>	<u>Indiasi</u>
< 1.23	Bangkrut
1.23 – 2.90	<i>Grey Area / zone of ignorance</i>
> 2.90	Tidak Bangkrut

Kerangka Berfikir dan Hipotesis. Kinerja merupakan salah satu indikator yang penting dalam penunjukkan apakah perusahaan tersebut baik atau buruk. Dengan mengetahui kinerja perusahaan, maka secara tidak langsung dapat dilihat kondisi perusahaan sesungguhnya.

Kinerja menurut Wheelen dan Hunger (2002:231):

“Kinerja adalah hasil akhir kegiatan Wich langkah-langkah untuk memilih dan menilai kinerja tergantung pada unit organisasi yang dinilai dan tujuan yang akan dicapai (performance is the end result of activity wich measures to select to assess performance depends on the organizational unit to be appraised and the objectives to be achieved)”.

Kinerja perusahaan dapat dilihat dari laporan keuangan yang dikeluarkannya, dimana dalam laporan keuangan dapat diketahui informasi mengenai perusahaan tersebut dan dapat melihat kondisi perusahaan semakin jelas.

FASB menyatakan bahwa laporan keuangan sebagai sistem dan saran penyampaian informasi tentang segala kondisi dan kinerja perusahaan terutama keuangan dan tidak terbatas pada apa yang dapat disampaikan melalui statement keuangan. Berdasarkan FASB dalam SFAC no.1 tujuan pelaporan keuangan oleh Badan Usaha (Objective of Financial Reporting by Bussines Enterprise), dikatakan bahwa tujuan pelaporan keuangan adalah: (1) Yang berguna untuk investor yang potensial dan kreditur serta pengguna lainnya dalam membuat investasi rasional, kredit, dan keputusan serupa. Informasi harus dipahami bagi mereka yang memiliki pemahaman bisnis yang wajar serta kegiatan ekonomi dan bersedia untuk mempelajari informasi dengan ketekunan yang wajar.; (2) Untuk membantu investor hadir dan potensial dan kreditur serta penggunaan lainnya dalam menilai jumlah, waktu dan ketidakpastian calon penerimaan kas dari dividen atau bunga dan hasil dari penjualan, pelunasan atau jatuh tempo efek atau pinjaman.; (3) Tentang sumber daya ekonomi dari suatu perusahaan, klaim yang sumber-sumber, dan efek transaksi, peristiwa dan keadaan yang mengubah itu sumber daya dan klaim sumber-sumber.

Melalui penelitian lebih lanjut maka ditetapkan lima buah variabel atau rasio yang digunakan dalam analisis Z-Score model, yaitu rasio likuiditas (liquidity ratio) X1, Usia kantor dan rasio profitabilitas kumulatif (Age of Firm and Cumulative Profitability Ratio) X2, Rasio Profitabilitas (Profitability Ratio) X3, rasio struktur keuangan (financial structure ratio) X4, dan rasio perputaran modal (capital turnover ratio) X5. Rasio-rasio ini dipilih berdasarkan basis popularitas dan literature dan tingkat relevansi potensial tersebut terhadap penelitian ini. Pada akhirnya, dihasilkan suatu fungsi diskriminan akhir yaitu:

$$Z = 0.012X1 + 0.014X2 + 0.033X3 + 0.006X4 + 0.999X5$$

Atau yang lebih sering digunakan adalah:

$$Z = 1.2X1 + 1.4X2 + 3.3X3 + 0.6X4 + 1.0X5$$

Dimana: X1 = Modal Kerja / Jumlah Aktiva (Working Capital / Total Assets); X2 = Saldo Laba / Jumlah Aktiva (Retained Earnings / Total Assets); X3 = EBIT / Jumlah Aktiva (EBIT / Total Assets); X4 = Nilai Pasar Ekuitas / Nilai Buku Total Kewajiban (Market Value Equity / Book Value of Total Liabilities); X5 = Penjualan / Jumlah Aktiva (Sales / Total Assets)

Dengan:

Z-Score

< 1.81

1.81 – 2.99

> 2.99

Indiasi

Bangkrut

Grey Area / zone of ignorance

Tidak Bangkrut

Makin kecil Z-Score suatu perusahaan, maka semakin besar potensi perusahaan tersebut untuk mengalami kebangkrutan. Nilai Z 2.675 ditetapkan sebagai titik kritis atau cut-off point yang memisahkan antara perusahaan bangkrut dengan yang tidak bangkrut. Nilai Z yang berada diantara 1.81 sampai dengan 2.99 ditiapkan sebagai grey area atau zone of ignorance akibat adanya aspek klasifikasi kesalahan yang mudah terpengaruh (susceptibility to error classification). Perusahaan yang memiliki nilai Z pada zone of ignorance ini tidak dengan pasti diprediksi kemungkinan kebangkrutannya. Sedangkan Z-Score yang lebih kecil dari pada 1.81 dapat diprediksi dapat terjadi kebangkrutan lebih besar, sedangkan nilai Z 2.99 dapat diprediksi bahwa perusahaan berada di titik aman.

Dengan menerapkan fungsi diskriminan tersebut diatas, dengan menggunakan data 2 sampai 5 tahun menjelang kebangkrutan, Altman melalui penelitiannya menyimpulkan bahwa ketepatan prediksi kebangkrutan bisa mencapai hingga 95% setahun sebelum kebangkrutan, tingkat keakuratan turun menjadi 72% dalam 2 tahun sebelum bangkrut, 48% untuk periode 3 tahun sebelum bangkrut, 29% untuk periode 4 tahun sebelum bangkrut, 36% untuk periode 5 tahun sebelum bangkrut. Analisa trend yang dilakukan menunjukkan bahwa rasio –rasio yang diamati (X1 sampai X5) terus memburuk pada tahun-tahun menjelang kebangkrutan, terutama antara tahun ke-2 dan tahun ke-3 menjelang kebangkrutan.

Informasi mengenai perusahaan berada diposisi mana dan apakah perusahaan masih tergolong sehat atau tidaknya sangat dibutuhkan oleh manajer atau pelaku bisnis untuk dapat menentukan tindakan apa yang harus dilakukan dalam memperbaiki dan mempertahankan perusahaan, agar perusahaan tersebut dapat bertahan. Jika metode analisi Z-Score Altman ini terbukti dapat diterapkan diperusahaan-perusahaan khususnya di Indonesia, maka tidak mungkin tingkat kebangkrutan perusahaan di Indonesia dapat diminimalkan, karena jauh hari dari sebelum perusahaan tersebut akan terjerumus dalam keadaan bangkrut, kejadian tersebut sudah dapat diprediksi sebelumnya, dan langkah-

langkah yang tepat dapat diambil oleh pihak yang berkepentingan untuk mengantisipasi kemungkinan kebangkrutan yang telah menanti perusahaan. Berdasarkan uraian diatas, maka diperoleh hipotesis: “Metode Altman Z-Score Berpengaruh Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan”.

METODE

Objek Penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah Liquidity Ratio, Age of Firm and Cumulative Profitability Ratio, Financial Structure Ratio, Profitability Ratio dan Capital Turnover Ratio. Dalam penelitian ini, menggunakan data berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu PT Roda Vivatex Tbk.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis yaitu untuk mengetahui dan menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi. Tujuannya adalah memberikan gambaran terhadap aspek-aspek yang relevan dengan fenomena perhatian dari perspektif seseorang, organisasi, orientasi industri, atau lainnya (Uma Sekaran, 2006:158).

Metode deskriptif ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyusun, menganalisis, dan menginterpretasikan data sehingga dapat memberikan gambaran keadaan perusahaan secara nyata untuk kemudian ditarik kesimpulan yang dijadikan dasar untuk mengajukan saran-saran perbaikan bagi perusahaan.

Operasionalisasi Variabel. Variabel menurut Uma Sekaran (2006: 115) adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Nilai bisa berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda. Hal ini diperlukan untuk mengetahui jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini ada dua variabel yang saling mempengaruhi yaitu Variabel Terikat (*Dependent Variable*) dan Variabel Bebas (*Independent Variable*), yaitu:

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*). Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Tujuannya adalah untuk memahami dan membuat variabel terikat, menjelaskan variabilitasnya atau memprediksinya. Dengan kata lain, variabel terikat merupakan variabel utama yang menjadi faktor yang berlaku dalam penelitian.
2. Variabel Bebas (*Independent Variable*). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel terikat ditentukan oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya yaitu rasio keuangan yang sumber datanya terdapat dalam laporan keuangan, variabel-variabel rasionya adalah sebagai berikut:

Variabel	Rasio	Formula
X1	Liquidity Ratio	$\frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$
X2	Age of Firm Cumulative Profitability Ratio	$\frac{\text{Retained earning}}{\text{Total Assets}}$

X3	Profitability Ratio	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Total Assets}}$
X4	Financial Structure Ratio	$\frac{\text{Market Value Equity}}{\text{Book Value of Total Liabilities}}$
X5	Capital Turnover Ratio	$\frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$

Populasi dan sample. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2013. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu PT Roda Vivatex Tbk.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) Studi Kepustakaan (*Library Research*) penelitian ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari, menelaah buku-buku literature, referensi untuk memperoleh informasi yang relevan dan berhubungan dengan masalah yang diteliti agar memperoleh pemahaman yang mendalam atas masalah yang diteliti tersebut.; (2) Studi Dokumenter. Studi yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi sekunder berbagai dokumen atau informasi tertulis dan dari sumber lain yang sesuai dengan masalah yang dibahas.

Sumber Data. Sumber penelitian yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan adalah dengan menggunakan data sekunder yaitu sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung media perantara. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan laporan keuangan perusahaan yang diperoleh dari berbagai website Perusahaan yang diteliti dan website Bursa Efek Indonesia (BEI) dari berbagai tahun. Data-data tersebut berupa data mentah sehingga masih harus diolah untuk dapat digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan industri manufaktur yang bergerak dalam bidang tekstil dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan berpedoman pada teori-teori yang telah dikemukakan pada uraian sebelumnya.

Dalam penelitian ini, menggunakan laporan keuangan PT Roda Vivatex Tbk periode 2009-2013. Laporan keuangan yang digunakan mencakup neraca, laporan laba/rugi. Dengan data laporan keuangan tersebut penelitian ini menjadi spesifik, dikarenakan dilakukan untuk menghasilkan variabel penelitian berupa nilai kemungkinan terjadinya kebangkrutan perusahaan yang diolah sesuai dengan model peramalan kebangkrutan Altman Z-Score.

1. Hasil perhitungan PT Roda Vivatex Tbk. Hasil perhitungan penelitian yang terdiri dari *working capital ratio*, *market value of equity*, rasio keuangan, nilai Z-Score, grafik, pada PT. Roda Vivatex Tbk akan disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Working Capital Ratio PT. Roda Vivatex Tbk

Year	Current Assets	Current Liabilities	Working Capital
2009	133.733.390.284	69.431.085.331	64.302.304.953
2010	213.382.583.178	98.038.937.265	115.343.645.913
2011	87.346.180.425	203.332.477.826	-115.986.297.401
2012	121.074.833.738	198.173.643.646	-77.098.809.908
2013	208.393.318.062	439.134.562.758	-180.592.057.000

Sumber: data diolah

Tabel 2. Market Value of Equity PT. Roda Vivatex Tbk

Year	Total Listed Share	Closing Price	Market Value of Equity
2009	268.800.000	1470	395.136.000.000
2010	268.800.000	1500	403.200.000.000
2011	268.800.000	2700	725.760.000.000
2012	268.800.000	3150	846.720.000.000
2013	268.800.000	4900	1.317.120.000.000

Sumber: data diolah

Tabel 3. Z-Score PT. Roda Vivatex Tbk

	2009	2010	2011	2012	2013
X1	0.098	0.135	-0.107	-0.063	-0.149
1.2 x1	0.1176	0.162	-0.1284	-0.0756	-0.1788
X2	0.593	0.665	0.629	0.667	0.578
1.4 x2	0.83202	0.931	0.8806	0.9338	0.8092
X3	0.170	0.149	0.123	0.117	0.067
3.3 x3	0.561	0.4917	0.4059	0.3861	0.2211
X4	3.365	2.921	2.858	3.324	2.609
0.6 X4	2.019	1.7526	1.7148	1.9944	1.5654
X5	0.362	0.305	0.273	0.272	0.127
1.0 X5	0.362	0.305	0.273	0.272	0.127
Z-Score	3.8898	3.6423	3.1459	3.5107	2.5439
Indikasi	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Grey area

Sumber: data diolah

2. Pembahasan Analisa Rasio Keuangan PT. Roda Vivatex Tbk. Dalam penelitian ini, menggunakan table 1, 2, 3 dan gambar 1 untuk melakukan analisis terhadap perusahaan selama periode penelitian. Berikut ini merupakan pembahasan untuk setiap variabel rasio keuangan PT. Roda Vivatex Tbk sebagai berikut:
 - a. Rasio Working Capital Terhadap Total Assets (X1). Bila dilihat tabel 3, nilai rasio working capital terhadap total assets perusahaan selama periode penelitian mengalami penurunan, bahkan diakhir periode nilai rasio ini bernilai negatif. Pada

awal periode penelitian, kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja dari keseluruhan aktivasnya dapat dikatakan baik karena nilai tersebut bernilai positif, modal kerja yang dihasilkannya pun dapat dikatakan baik karena perusahaan masih dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya terbukti dengan nilai *working capital* perusahaan bernilai positif. Pada akhir periode penelitian, dapat dilihat perusahaan mengalami penurunan nilai rasio *working capital* terhadap *total assets*, hal ini menunjukkan perusahaan mengalami penurunan dalam menghasilkan modal kerja dari aktivasnya, kondisi ini disebabkan karena nilai *working capital* perusahaan bernilai negatif yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya mengalami kesulitan dan berada dalam kondisi tidak likuid.

Pada tahun 2009 dan 2010 nilai *working capital* terhadap *total assets* perusahaan bernilai positif, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja dari total aktiva adalah baik dan perusahaan masih dikategorikan likuid, karena perusahaan dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Tetapi bila diamati lebih jauh, pada tahun 2009 dan 2010 perusahaan mengalami peningkatan sebesar 0,037. Hal ini disebabkan karena nilai *working capital* perusahaan mengalami peningkatan. Pada tahun 2010 nilai *working capital* mengalami peningkatan sebesar 79,4% yang disebabkan karena nilai *current assets* mengalami peningkatan sebesar 41,2%. Nilai *current assets* mengalami peningkatan disebabkan adanya peningkatan kas dan setara kas sebesar 73,5% dari tahun sebelumnya.

Pada tahun 2011, 2012 dan 2013, nilai *working capital* terhadap *total assets* perusahaan bernilai negatif, hal ini menunjukkan modal kerja dari total aktiva tidak maksimal. Nilai *working capital* perusahaan pun bernilai negatif sehingga hal ini dapat menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya tidak dapat terpenuhi. Pada tahun 2011 nilai *working capital* terhadap *total assets* mengalami penurunan sebesar 0,242. Pada tahun 2012 mengalami peningkatan sebesar 0,044. Pada tahun 2013 mengalami penurunan sebesar 0,086. Penurunan pada tahun 2011 terjadi karena adanya penurunan *working capital* cukup besar disebabkan penurunan *current assets* sebesar 144% dan kenaikan *current liabilities* sebesar 107%. Lalu ada peningkatan pada tahun 2012 karena adanya peningkatan *working capital* yang disebabkan peningkatan nilai *current assets* sebesar 38% dan penurunan *current liabilities* sebesar 2%. Dan pada tahun 2013 mengalami penurunan *working capital* yang disebabkan penurunan *current assets* sebesar 72% dan peningkatan *current liabilities* sebesar 121% yang disebabkan bertambahnya nilai hutang lancar perusahaan dan bertambahnya biaya yang masih harus dibayar.

Dalam penelitian ini, kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja dari total aktivasnya dapat dikatakan kurang baik, karena nilai yang dihasilkan perusahaan selama periode penelitian mengalami penurunan. Kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya pun tergolong kurang baik, karena nilai *working capital* selama periode penelitian mengalami penurunan bahkan bernilai negatif pada akhir periode penelitian.

- b. Rasio Retained Earnings terhadap Total Assets (X2). Bila dilihat table.3, nilai rasio retained earnings terhadap total assets perusahaan bernilai positif selama periode penelitian, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan untuk

menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan adalah baik. Pada tahun 2010 nilai retained earnings terhadap total assets perusahaan mengalami peningkatan sebanyak 0,072 hal ini disebabkan karena total aktiva mengalami kenaikan sebesar 30% sedangkan nilai retained earnings mengalami kenaikan sebesar 46%.

Pada tahun 2011 nilai retained earning terhadap total assets perusahaan mengalami penurunan sebanyak 0,036 hal ini disebabkan karena total aktivanya mengalami kenaikan sebesar 26% dan retained earning mengalami peningkatan sebesar 20%. Pada tahun 2012 nilai retained earnings terhadap total assests perusahaan mengalami peningkatan sebanyak 0,038 hal ini disebabkan karena total aktiva mengalami kenaikan sebesar 11% sedangkan nilai retained earnings mengalami kenaikan sebesar 18%.

Pada tahun 2013 nilai retained earning terhadap total assets perusahaan mengalami penurunan sebanyak 0,089 hal ini disebabkan karena total aktivanya mengalami kenaikan sebesar 28% dan retained earning mengalami peningkatan sebesar 11%. Sehingga kenaikan total aktiva yang terlalu besar menyebabkan nilai retained earnings terhadap total assests mengalami penurunan.

Tetapi secara keseluruhan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan adalah baik, karena dapat dilihat dari akumulasi laba ditahan setiap tahunnya mengalami kenaikan yang disebabkan perusahaan mendapatkan laba setiap tahunnya.

- c. Rasio EBIT terhadap Total Assets (X3). Bernilai positive selama periode penelitian, hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak adalah baik. Dengan kata lain, efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan seluruh sumber dayanya adalah baik, dan kondisi kinerja keuangannya pun dapat dikatakan baik.

Pada tahun 2009 sampai 2013, nilai EBIT terhadap total assets perusahaan adalah 0.170, 0.149, 0.123, 0,117, 0,067, hal ini berarti bahwa atas hasil operasional aktiva yang dilakukan secara keseluruhan, pihak manajemen mengalami keuntungan sebesar 17%, 14.9%, 12,3%, 11,7%, 6.7%. penurunan tersebut disebabkan karena adanya kurang bertambah, sehingga menyebabkan nilai EBIT mengalami penurunan walaupun jumlah pendapatan mengalami peningkatan. Hal ini dapat menunjukkan bahwa perusahaan efektif dalam menggunakan secara maksimal sumber dayanya untuk menghasilkan laba.

Dalam penelitian ini secara keseluruhan menunjukkan bahwa keadaan keuangan perusahaan yang dihasilkan dari kegiatan usahanya adalah buruk, dimana perusahaan dapat dikatakan buruk karena laba sebelum bunga dan pajak selama periode penelitian mengalami penurunan.

- d. Rasio Market Value of Equity terhadap Total Liabilities (X4). Bila kita lihat tabel 3, nilai rasio market value of equity terhadap total liabilities perusahaan bernilai positif, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya dari proporsi modal pemilik adalah baik, karena perusahaan dapat menjamin atas seluruh utangnya.

Pada tahun 2009 sampai 2013, nilai rasio market value of equity terhadap total liabilities adalah 3.365, 2.921, 2.858, 3.324, 2.609. nilai ini menunjukkan bahwa proporsi modal pemilik yang dijadikan jaminan atas utangnya sebesar 33.65%,

29.21%, 28.58%, 33.24%, 26.09%. dengan kata lain, setiap Rp 1 utang dijamin dengan Rp. 33.65, Rp 29.21, Rp 28.58, Rp 33.24, Rp 26.09.

Dalam penelitian ini dapat dikatakan bahwa di awal periode penelitian kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya dari proporsi modal pemilik adalah baik, tetapi diakhiri periode perusahaan mengalami penurunan dikarenakan adanya kenaikan dalam utang jangka panjang yang menyebabkan nilai mengalami penurunan.

- e. Rasio Sales terhadap Total Assets (X5). Bila kita lihat table.3, nilai rasio sales terhadap total assets perusahaan bernilai positif, hal ini menunjukkan bahwa proporsi total aktiva yang dapat menghasilkan pendapatan bagi perusahaan dari penjualan adalah baik. Dengan kata lain, manajemen dalam menghasilkan penjualan dengan menggunakan aktiva perusahaannya dapat dikatakan sudah efektif. Pada tahun 2009 sampai 2013, nilai rasio sales terhadap total assets perusahaan sebesar 0.362, 0.305, 0.273, 0.272, 0.127, hal ini berarti bahwa untuk setiap bagian aktiva perusahaan dapat menghasilkan penjualan sebesar 0.362 bagian, 0.305 bagian, 0.273 bagian, 0.272 bagian, 0.127 bagian. Pada tahun 2012 kita lihat bahwa nilai rasio ini mengalami penurunan penjualan dan kenaikan aktiva perusahaan.

Dalam awal periode penelitian, perusahaan dapat dikatakan cukup efektif dalam menggunakan aktivasnya untuk menghasilkan total penjualannya, tetapi pada akhir periode perusahaan dapat dikatakan tidak efektif dalam menggunakan aktivasnya untuk menghasilkan penjualannya. Kenyataan tersebut terbukti dari nilai rasio yang mengalami penurunan pada akhir periode penelitian.

Analisa Model Altman PT Roda Vivatex Tbk. Hasil perhitungan Z-Score PT Roda Vivatex Tbk dengan menggunakan model Altman menunjukkan bahwa pada tahun 2009 sampai 2013 perusahaan berada dalam kategori tidak bangkrut dimana nilai Z-Score berada diatas 2.99, yaitu 3.8898 tahun 2009 bernilai 3.8898, tahun 2010 bernilai 3.6423 tahun 2011 bernilai 3.1459, tahun 2012 bernilai 3.5107. sedangkan pada tahun 2013 perusahaan berada dalam kategori grey area menurut model Altman karena nilai yang dihasilkan diantara 1.81 -2.99 yaitu sebesar 2.5439.

Dalam hal ini perusahaan dapat dikatakan baik dalam menjalankan perusahaannya, dan peneliti tidak melakukan penelitian yang lebih mendalam dikarenakan perusahaan dalam kondisi berjalan dengan baik.

Tingkat Kesesuaian dengan Kenyataan Sebenarnya. PT Roda Vivatex Tbk dari hasil perhitungan Z-Score dengan menggunakan model Altman menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kategori tidak bangkrut pada tahun 2009 sampai 2012, grey area dan pada tahun 2013 dengan nilai Z-Score 3.8898, 3.6423, 3.1459, 3.5107, 2.5439. kenyataan sebenarnya perusahaan masih berjalan seperti biasa dan memang diakhiri penelitian perusahaan mengalami penurunan. Penurunan dimulai pada tahun 2005, karena disebabkan naiknya harga bahan baku, penurunan permintaan dan mengakibatkan penurunan produksi yang berdampak pada tahun-tahun berikutnya.

PENUTUP

Kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: **Pertama.** Besarnya pengaruh nilai

rasio *working capital* terhadap total assets (X1), *retained earnings* terhadap total assets (X2), EBIT terhadap total assets (X3), *market value of equity* terhadap total liabilities (X4), dan *net sales* terhadap total assets (X5) untuk perusahaan PT Roda Vivatex Tbk, sebagai berikut:

Tabel 4. Rasio Keuangan PT Roda Vivatex Tbk

	2009	2010	2011	2012	2013
X1	0.098	0.135	-0.107	-0.063	-0.149
X2	0.593	0.665	0.629	0.667	0.578
X3	0.170	0.149	0.123	0.117	0.067
X4	3.365	2.921	2.858	3.324	2.609
X5	0.362	0.305	0.273	0.272	0.127

Sumber: data diolah

Kedua. Memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan selama periode keuangan dengan menggunakan model Altman pada PT Roda Vivatex Tbk, periode 2009 sampai 2013, sebagai berikut:

Tabel 5. Z-Score PT Roda Vivatex Tbk

	2009	2010	2011	2012	2013
Z-SCORE	3.8838	3.6423	3.1459	3.5107	2.5439

Sumber: data diolah

Hasil perhitungan Z-Score PT Roda Vivatex Tbk dengan menggunakan model Altman menunjukkan bahwa pada tahun 2009 sampai 2013 perusahaan berada dalam kategori tidak bangkrut karena nilai yang dihasilkan diatas 2.99 tahun 2013, perusahaan berada dalam category grey area karena nilai yang dihasilkan diantara 1.81-2.99. **Ketiga.** Model Altman dapat digunakan sebagai alat dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan. Model Altman ini sangat berguna bagi perusahaan untuk mengetahui kondisi perusahaan pada saat periode berjalan, apakah mengalami penurunan atau adanya kecenderungan bangkrut atau tidak, sehingga perusahaan dapat melakukan perbaikan dini. Bila perusahaan berada dalam kategori bangkrut, perusahaan tersebut belum tentu ditutup tergantung dari pihak perusahaannya. Apakah pihak perusahaan akan tetap mempertahankan kondisi perusahaannya dan melakukan perbaikan atau melepaskannya. Apabila perusahaan tetap untuk mempertahankannya, maka pihak manajemen perusahaan harus cepat mengambil tindakan yang tepat untuk melakukan perbaikan atas kekurangan pada saat periode berjalan. Sedangkan apabila perusahaan berada dalam kategori tidak bangkrut maka perusahaan harus tetap mempertahankan kondisi perusahaannya agar tidak jatuh dan tetap melakukan inovasi untuk menaikkan nilai perusahaan.

Saran. Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka peneliti mencoba memberikan masukan bagi perusahaan, investor dan peneliti selanjutnya sebagai berikut: **Pertama.** Bagi perusahaan, model Altman ini dapat digunakan untuk memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan selama periode keuangan. Model Altman ini sangat membantu untuk menilai dan memberi masukan untuk perbaikan perusahaan pada saat ini. Keputusan untuk mempertahankan perusahaan atau tidaknya

tergantung dari pihak manajemen perusahaan. Manajemen perusahaan diharapkan dapat mengambil tindakan yang cepat dan tepat untuk memperbaiki perusahaan atau mempertahankan perusahaan. **Kedua.** Bagi investor, diharapkan dapat lebih berhati-hati lagi dalam menanamkan modalnya. Investor harus dapat menilai dan memprediksi kondisi perusahaan apakah baik atau tidaknya, baik sekarang maupun yang akan datang. Investor diharapkan jangan menanam modalnya kepada perusahaan yang mengalami penurunan, karena perusahaan yang telah mengalami penurunan sulit untuk memenuhi kewajibannya kembali, sehingga disisi lain pihak investor akan dirugikan. Tetapi investor juga harus melihat usaha manajemen dalam melakukan perbaikan tersebut, bila usaha tersebut dapat membuahkan hasil yang baik dikemudian hari, tidak salahnya investor coba menanamkan modalnya. Sehingga disini investor harus dapat menilai perusahaan dengan baik. Agar perusahaan tersebut dapat berjalan dengan baik. **Ketiga.** Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian terhadap perusahaan lain selain perusahaan manufaktur, karena model Altman dapat juga digunakan untuk perusahaan non-publik dan bukan manufaktur. Untuk perusahaan manufaktur, model Altman ini jelas sangat berguna bagi perusahaan dan sudah banyak peneliti yang menelitinya. Oleh karena itu, disarankan peneliti selanjutnya untuk menggunakan perusahaan lain, agar benar-benar dapat membuktikan bahwa model Altman ini dapat juga digunakan untuk berbagai jenis perusahaan.

DAFTAR RUJUKAN

- Agus.S, Longterm Financing decisions views and practice of financial managers of listed public firm in Indonesia, *Bunga Rampai Kajian Teori Keuangan*, BPFE UGM, Jogjakarta, Hlm. 39-47.
- Atmaja, Lukas S. (2001). Manajemen Keuangan, Edisi Kedua, Andi, Yogyakarta.
- Beams, Floyd A. (2006). *Advanced Accounting*, 9th edition, Pearson Education, Prentice Hall.
- Brcaley R.A. & Stewart C. Myers, (2007), *Fundamentals of Corporate Finance*, Alan J. Marcus McGraw-Hill Companies, Inc, New York.
- Brigham E.F & J.F. Houston (2001). *Financial Management*, Edisi Indonesia, Jakarta: Erlangga.
- V.K (2007). Testing of the Pecking Order Theory of Debt, *Working Paper*, Handbook in Finance Series Ch 12.
- Fernandex, Pablo. (2004). *Valuing Companies by Cash Flow Discounting*. Social Science Research Network, June.
- Fridson, Martin S. (1995). *Financial Statement Analysis*. Second Edition. New York: John Willey & Sons, Inc.
- Gitman, L.J. (2003). *Principles of Managerial Finance*, Ed 10, New York: Harper and Row Publisher.
- Ghozali, I. (2001). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program SPSS*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Graham, John R. & Campbell R Harvey (2001). The Theory and Practice of Corporate Finance Evidence from the Field. *Journal of Financial Economics* 60 (2001) 187 – 243.
- Harahap, Sofyan Syafri, (2002). *Teori Akuntansi*, Edisi Delapan, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Jensen, Michael C. (1986). Agency Cost and Free Cash Flow Corporate Finance and Takeovers. *American Economics Review*.
- James D. Stice, Earl K. Stice, K. Fred Skousen. (2007). Intermediate Accounting. Sixteenth Edition. New York: South Western Publishing.
- Keown, Arthur J.; David F. Scott Jr; John D. Martin; J. William Petty (2000). Dasar-dasar Manajemen Keuangan, Edisi Indonesia, Salemba Empat, Jakarta.
- Media Riset Akuntansi, auditing, dan informasi*. Vol. 4 (3). FE Universitas Trisakti. Desember 2004.
- Myers, Stewart C. (2004). Capital Structure Puzzle, *NBER Working Paper Series* No. 1393
- Sarwono, Jonathan (2007). Analisis Jalur Untuk Riset Bisnis dengan SPSS, Andi, Yogyakarta.
- Sekaran, Uma (1992). Research Methods for Business: A Skill-Building Approach, Second Edition, John Wiley & Sons, New York.
- , (2006). Metodologi Penelitian untuk Bisnis, Edisi 4, Buku 2, Jakarta: Salemba Empat.
- Shyam-Sunder, Lakshmi & Stewart C. Myers (1998). Testing Static Tradeoff Against Pecking Order Models of Capital Structure. *Journal of Financial Economics*.51 (1999) 219-244.
- Van Horne, James C. & John M. Wachowicz, (1998). Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan, Edisi Indonesia, Jakarta: Salemba Empat.
- Wallace, Wanda A. (1997). Financial Accounting. Third Edition. Cincinnati: South Western Publishing.

