

ANALISIS KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DALAM SUB SEKTOR HOTEL, RESTORAN, DAN PARIWISATA DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2007-2009

Idhar Lazuardi Kautsar¹, Prodi Mbti²

Universitas Telkom

Abstrak

Suatu perusahaan didirikan bukan untuk mengalami kebangkrutan, untuk itu diperlukan suatu alat yang dapat digunakan sebagai system peringatan dini. Salah satu alat tersebut adalah model Altman Z-Score yang berguna untuk memprediksi kinerja keuangan perusahaan, kinerja keuangan yang buruk dapat memicu kebangkrutan. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang tercatat dalam Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan menggunakan sampel purposive sebagai teknik pengambilan sampel. Dipilihlah 18 perusahaan dalam sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata dengan periode penelitian tahun 2007-2009. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui bagaimana nilai prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sub sektor hotel, restaurant and tourism yang terdaftar di BEI periode 2007-2009 menurut model Altman Z-Score. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada tahun 2007 diketahui secara teoritis ada 7 perusahaan dalam kategori bangkrut, 4 perusahaan dalam kategori gray, dan 7 perusahaan dalam kategori tidak bangkrut. Tahun 2008 diketahui 7 perusahaan dalam kategori bangkrut, 2 perusahaan dalam kategori gray, dan 9 perusahaan dalam kategori tidak bangkrut. Tahun 2009 diketahui terdapat 5 perusahaan dalam ketegori bangkrut, 4 perusahaan dalam kategori gray, dan 9 perusahaan dalam kategori tidak bangkrut. Kata kunci : Analisis Kebangkrutan Perusahaan, Altman Z-Score

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Tinjauan Terhadap Objek Studi

Dalam penelitian ini peneliti akan menganalisis prediksi kebangkrutan 18 perusahaan yang termasuk dalam sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia. Perusahaan dalam sub sektor tersebut terdiri dari 10 perusahaan dengan ruang lingkup hotel, 3 perusahaan bergerak dalam ruang lingkup restoran, dan 5 perusahaan bergerak dalam ruang lingkup pariwisata.

1.1.1 Lingkup Hotel, Restoran, dan Pariwisata

Sesuai dengan Pasal 3 Anggaran Dasar Perusahaan sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata bahwa maksud dan tujuan serta kegiatan usaha meliputi:

1. Berusaha dalam bidang pariwisata dan jasa
2. Melaksanakan kegiatan:
 - a. Usaha jasa biro perjalanan wisata
 - b. Usaha Hotel
 - c. Jasa pengelolaan hotel
 - d. Jasa konsultasi bidang perhotelan
 - e. Jasa rumah makan / restoran
 - f. Jasa kebersihan
 - g. Jasaboga
 - h. Jasa informasi pariwisata

Perusahaan yang termasuk dalam lingkup ini yaitu:

Tabel 1.1

Perusahaan dalam Lingkup Hotel, Restoran, dan Pariwisata di Bursa Efek
Indonesia Periode 2007-2009

No.	Nama Perusahaan
1.	PT. Grahamas Citrawisata Tbk

Sumber: Laporan keuangan perusahaan berakhir Desember 2008.

1.1.2 Lingkup Hotel

Perusahaan dalam lingkup ini di tetapkan dalam angrgran dasar perusahaan pasal 3, yaitu berusaha dalam bidang perhotelan (termasuk penyediaan kamar untuk menginap, penyediaan tempat dan pelayanan makan minum, pelayanan pencucian pakaian / binatu, dan penyediaan fasilitas akomodasi dan pelayanan lain, yang diperlukan bagi penyelenggaraan kegiatan usaha hotel). Disamping itu, atas kegiatan jasa tersebut telah sesuai dengan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pariwisata No. 08/ITUH/DIR/X/1997 tanggal 21 Oktober 1997.

Perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam lingkup hotel yaitu:

Tabel 1.2

Perusahaan-perusahaan dalam Lingkup Hotel di Bursa Efek Indonesia Periode
2007-2009

No.	Nama Perusahaan
1.	PT. Hotel Sahid Jaya, Tbk
2.	PT. Indonesian Paradise Property, Tbk
3.	PT. Jakarta Setiabudi Internasional, Tbk
4.	PT. Mas Murni Indonesia, Tbk
5.	PT. Pembangunan Graha Lestari Indah, Tbk
6.	PT. Pembangunan Jaya Ancol, Tbk

7.	PT. Plaza Indonesia Realty, Tbk
8.	PT. Pudjiadi & Sons Estate, Tbk
9.	PT. Pusako Tarinka, Tbk

Sumber: Laporan keuangan perusahaan berakhir Desember 2008.

1.1.3 Lingkup Restoran

Berdasarkan pasal 3 anggaran dasar Perusahaan, ruang lingkup perusahaan adalah menjalankan usaha-usaha dalam bidang restaurant, pertunjukan-pertunjukan, jasa perdagangan, pengangkutan dan keagenan.

Aktivitas utama Perusahaan saat ini adalah usaha penyediaan makanan dan minuman. Perusahaan bergerak di bidang makanan dan restoran.

Perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam lingkup ini yaitu:

Tabel 1.3

Perusahaan-perusahaan dalam Lingkup Restoran di Bursa Efek Indonesia
Periode 2007-2009

No.	Nama Perusahaan
1.	PT. Eatertainment International, Tbk
2.	PT. Fast Food Indonesia Tbk
3.	PT. Pioneerindo Gourmet International, Tbk

Sumber: Laporan keuangan perusahaan berakhir Desember 2008.

1.1.4 Lingkup Pariwisata

Sesuai dengan pasal 2 Anggaran Dasar Perusahaan, perusahaan bergerak dalam pelayanan perjalanan wisata antara lain; menyusun dan menjual paket wisata luar negeri, menyelenggarakan dan menjual pelayaran wisata (*cruise*), menyelenggarakan pemanduan wisata (*guiding and tour conducting*), menyediakan fasilitas sewa mobil untuk wisatawan, menjual tiket / karcis sarana angkutan dan lain-lain, mengadakan pemesanan sarana wisata, dan mengurus dokumen-dokumen perjalanan sesuai dengan peraturan-peraturan yang berlaku.

Perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam lingkup ini yaitu:

Tabel 1.4
Perusahaan-perusahaan dalam Lingkup Pariwisata di Bursa Efek
Indonesia Periode 2007-2009

No.	Nama Perusahaan
1.	PT. Bayu Buana, Tbk
2.	PT. Anta Express Tour & Travel Service, Tbk
3.	PT. Island Concepts Indonesia, Tbk
4.	PT. Panorama Sentrawisata, Tbk
5.	PT. Pelita Sejahtera Abadi, Tbk

Sumber: Laporan keuangan perusahaan berakhir Desember 2008.

1.2 Latar Belakang

Setiap perusahaan didirikan dengan harapan bahwa perusahaan tersebut dapat mempertahankan kelangsungan usahanya, berkembang dengan pesat dan dapat eksis untuk jangka waktu yang panjang. Pada awal pendirian perusahaan, pada umumnya telah dipandang cukup untuk dapat bertahan dalam aktivitas usahanya. Namun dengan berjalannya waktu, terjadi persaingan usaha yang semakin meningkat, sehingga diperlukan strategi-strategi yang tidak hanya membuat perusahaan bertahan, namun mampu membuat perusahaan tersebut memenangkan persaingan bisnis yang semakin ketat.

Pada tahun 2008 terjadi krisis ekonomi global. Salah satu dampak dari krisis ini adalah ditutupnya sejumlah perusahaan karena tidak mampu mempertahankan *going concern*nya (kelangsungan usahanya). Ketidakmampuan atau kegagalan perusahaan-perusahaan tersebut dapat disebabkan oleh dua hal, pertama yaitu kegagalan ekonomi, dan yang kedua

yaitu kegagalan keuangan. Kegagalan ekonomi berkaitan dengan ketidakseimbangan antara pendapatan dan pengeluaran. Selain itu, kegagalan ekonomi juga biasa disebabkan oleh biaya modal perusahaan yang lebih besar dari tingkat laba atas biaya *historis investasi*.

Perusahaan dikategorikan gagal keuangannya jika perusahaan tersebut tidak mampu membayar kewajibannya pada waktu jatuh tempo meskipun total aktiva melebihi total kewajibannya (Weston dan Brigham, 1993: 474). Akibat terjadinya krisis, maka tingkat kesehatan perusahaan banyak mengalami penurunan dan dikhawatirkan akan banyak mengalami kebangkrutan.

Jatuh banggunya perusahaan merupakan hal yang biasa. Kondisi yang membuat para investor dan kreditor merasa khawatir jika perusahaan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) yang bisa mengarah kebangkrutan. Tingkat kekhawatiran investor ini makin bertambah dengan munculnya Peraturan Pemerintah pengganti Undang-Undang (Perpu) No. 1 tahun 1998 yang mengatur kepailitan. Menurut Perpu No. 1, debitur yang terkena *default* (gagal bayar) dapat dipatisikan bangkrut oleh dua kreditor saja.

Risiko kebangkrutan bagi perusahaan sebenarnya dapat dilihat dan diukur melalui laporan keuangan, dengan cara melakukan analisis terhadap laporan keuangan yang dikeluarkan oleh perusahaan yang bersangkutan. Analisis laporan keuangan merupakan alat yang sangat penting untuk mengetahui posisi keuangan perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai sehubungan dengan pemilihan strategi perusahaan yang telah dilaksanakan.

Tingkat kesehatan perusahaan penting artinya bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam menjalankan usahanya, sehingga kemampuan untuk memperoleh keuntungan dapat ditingkatkan yang pada akhirnya dapat menghindari adanya kemungkinan kebangkrutan (terlikuidasi) pada perusahaan.

Terjadinya likuidasi atau kebangkrutan pada sejumlah perusahaan tentu saja akan menimbulkan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pemilik maupun karyawan yang harus kehilangan pekerjaannya. Hal ini sebenarnya tidak akan menimbulkan masalah yang lebih besar kalau proses kebangkrutan pada sebuah perusahaan dapat diprediksi lebih dini. Adanya tindakan untuk memprediksi terjadinya kebangkrutan, tentu saja akan dapat menghindari atau mengurangi risiko terjadinya kebangkrutan tersebut.

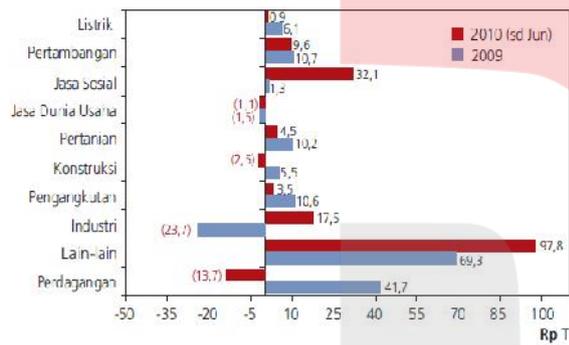
Analisis kebangkrutan dilakukan untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan (tanda-tanda awal kebangkrutan). Semakin awal tanda-tanda kebangkrutan tersebut diketahui, maka semakin baik bagi pihak manajemen. Karena pihak manajemen bisa melakukan perbaikan-perbaikan. Pihak kreditur dan juga pihak pemegang saham bisa melakukan persiapan-persiapan untuk mengatasi berbagai kemungkinan yang buruk. Tanda-tanda kebangkrutan tersebut dalam hal ini bisa dilihat dengan menggunakan data-data akuntansi.

Salah satu metode untuk melakukan analisis kebangkrutan dengan analisis *Z-Score* yaitu suatu persamaan multivariabel yang pada awalnya digunakan oleh Edward I. Altman dalam rangka memprediksi tingkat kebangkrutan. Altman menggunakan model statistik yang disebut dengan analisis diskriminan, tepatnya adalah *multiple discriminant analysis* (MDA). Analisis diskriminan adalah suatu bentuk atau cara yang bisa digunakan untuk mengukur kekuatan atau kelemahan yang dihadapi perusahaan dibidang manufaktur. Namun Karena keterbatasan dari penggunaan *Z-Score* yang hanya dapat digunakan oleh perusahaan publik dan manufaktur, kemudian Altman mengembangkan *Z-Score* untuk perusahaan dalam negara berkembang (*emerging market*). Hasil pengembangan *Z-Score* oleh Altman ini lebih fleksibel karena dapat digunakan oleh perusahaan publik maupun *private*.

Hasil analisis diskriminan tersebut penting artinya bagi penyusun rencana yang akan datang. Setelah mengetahui kelemahan-kelemahan yang

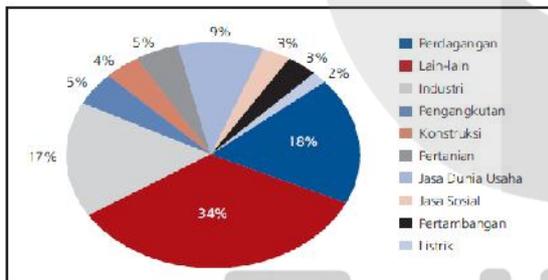
dimiliki, diusahakan agar dalam penyusunan rencana untuk tahun akan datang dapat diperbaiki sedangkan hasil yang sudah dianggap cukup baik diwaktu lampau harus dipertahankan dan ditingkat untuk waktu mendatang.

Grafik 1.1
Kenaikan Kredit Per Sektor Ekonomi 2010



Sumber: Data Kajian Sistem Stabilitas Keuangan Nomor 15 September 2010.

Grafik 1.2
Pangsa Kredit Per Sektor Ekonomi



Sumber: Data Kajian Sistem Stabilitas Keuangan Nomor 15 September 2010.

Berdasarkan sektor ekonomi, penurunan jumlah nominal *Non Projecting Loan* (NPL) terbesar selama semester I 2010 terjadi pada sektor Industri Pengolahan dan sektor Perdagangan, Hotel, Restoran. Penurunan jumlah nominal NPL tersebut berhasil menurunkan rasio NPL gross sektor Industri Pengolahan dari 7,4% per Juni 2009 menjadi 3,9% per Juni 2010. Sedangkan rasio NPL gross sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran turun dari 4,2% menjadi 3,7% untuk periode yang sama.

Maka dari keterangan tersebut dapat diketahui bahwa perusahaan-perusahaan mengalami kendala dalam hal keuangan yaitu bagaimana caranya NPL perusahaan tetap atau bahkan memperlihatkan dalam konsidi yang sehat. Semakin sehat NPL maka pemberian kredit dari kreditor berjalan dengan lancar sedangkan apabila kondisi semakin kecil persentasi NPL perusahaan maka kemungkinan kredit macetnya pun lebih besar yang menyebabkan pemberian kredit juga lebih dipertimbangkan oleh perusahaan.

Dari uraian di atas, maka penulis mencoba tertarik untuk mengadakan penelitian dan menyusun skripsi dengan judul **“Analisis Kebangkrutan Perusahaan dengan Metode Altman Z-Score pada Perusahaan yang Terdaftar dalam Sub Sektor Hotel, Restoran, dan Pariwisata di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2009”**

1.3 Perumusan Masalah

Adapun permasalahan yang dapat diidentifikasi oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana nilai prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007 dengan menggunakan metode Altman *Z-Score*?
2. Bagaimana nilai prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata

yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008 dengan menggunakan metode Altman *Z-Score*?

3. Bagaimana nilai prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009 dengan menggunakan metode Altman *Z-Score*?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian disini merupakan sasaran yang hendak dicapai oleh peneliti sebelum melakukan penelitian dan mengacu kepada permasalahan. Berdasarkan perumusan masalah diatas, dapat ditetapkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana nilai prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sub sektor hotel, restaurant and tourism yang terdaftar di BEI periode 2007 menurut model Altman *Z-Score*.
2. Untuk mengetahui bagaimana nilai prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sub sektor hotel, restaurant and tourism yang terdaftar di BEI periode 2008 menurut model Altman *Z-Score*.
3. Untuk mengetahui bagaimana nilai prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sub sektor hotel, restaurant and tourism yang terdaftar di BEI periode 2009 menurut model Altman *Z-Score*.

1.5 Kegunaan Penelitian

1. Akademis

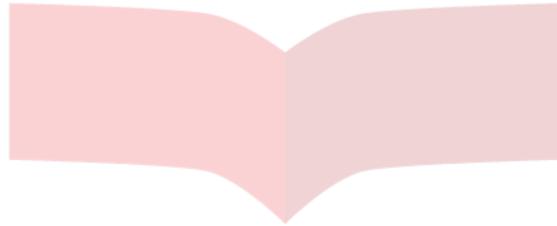
Memberikan pengetahuan tentang metode dan cara penelitian menggunakan metode Altman *Z-Score* juga sebagai bahan referensi kalangan akademis dalam hal penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan prediksi kebangkrutan perusahaan.

2. Praktisi

Memberikan informasi tentang prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan yang diteliti sehingga dapat digunakan bagi investor sebagai analisis investasinya.

3. Umum

Meningkatkan wawasan publik dalam memahami analisis prediksi kebangkrutan perusahaan melalui nilai *Z-Score* yang diperoleh perusahaan-perusahaan yang diteliti.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini penulis memberikan kesimpulan dan saran mengenai penelitian yang telah dilakukan yang selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pihak-pihak yang berkepentingan.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada tahun 2007 nilai *Z-Score* sebagai prediksi kebangkrutan perusahaan yang terdaftar dalam sub sektor hotel, restoran dan pariwisata menunjukkan bahwa terdapat tujuh perusahaan yang diindikasikan dalam *red* area atau kondisi bangkrut, empat perusahaan dalam diindikasikan dalam daerah *grey*, dan tujuh perusahaan dalam diprediksi dalam *green* area atau dalam kondisi yang sehat. Berdasarkan perhitungan, nilai *Z-Score* yang tertinggi diperoleh PT. Indonesia Paradise Property, Tbk sebesar 57.32 dan nilai *Z-Score* yang terendah dimiliki oleh PT. Grahamas Citrawisata yaitu -7.48. Sedangkan rata-rata nilai *Z-Score* tahun 2007 yaitu 4.76 berada di atas 2,60 sehingga apabila dilihat dari rata-rata nilai *Z-Score* sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata semua perusahaan masuk dalam kategori perusahaan yang tidak bangkrut.
2. Pada tahun 2008 nilai *Z-Score* sbagai prediksi kebangkrutan yang terdaftar dalam sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata menunjukkan bahwa terdapat tujuh perusahaan yang diindikasikan berada dalam *red* area atau kondisi bangkrut, dua perusahaan dalam daerah *grey*, dan Sembilan perusahaan dalam *green* area atau kondisi yang sehat. Nilai *Z-Score* yang tertinggi diperoleh PT. Indonesia

Paradise Property, Tbk yaitu sebesar 38.81. Sedangkan yang terendah dimiliki oleh PT. Grahamas Citrawisata Tbk yaitu -7.040. Rata-rata nilai *Z-Score* pada tahun 2008 4.3685699 berada diatas 2.60 meskipun beberapa perusahaan masuk dalam kategori berpotensi bangkrut dan beberapa dalam kategori *grey* namun secara keseluruhan perusahaan dalam sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata rata-rata nilai *Z-Score* berada dalam kategori tidak bangkrut.

3. Hasil perhitungan nilai *Z-Score* tahun 2009 pada perusahaan dalam sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata di Bursa Efek Indonesia menyatakan bahwa terdapat lima perusahaan diindikasikan dalam *red* area atau kondisi yang bangkrut, empat perusahaan diindikasikan berada dalam wilayah *grey*, dan sembilan perusahaan diindikasikan dalam *green* area atau keadaan yang tidak bangkrut. Nilai *Z-Score* yang tertinggi diperoleh PT. Indonesia Paradise Property, Tbk sebesar 28.307941 dan nilai *Z-Score* yang terendah dimiliki oleh PT. Grahamas Citrawisata yaitu -6.8416206. Sedangkan rata-rata nilai *Z-Score* tahun 2007 yaitu 3.7667095 berada di atas 2,60 sehingga apabila dilihat dari rata-rata nilai *Z-Score* sub sektoral hotel, restoran, dan pariwisata semua perusaha masuk dalam kategori perusahaan yang tidak bangkrut.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang dikemukakan di atas, maka penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Dengan analisis menggunakan metode Altman *Z-Score* yaitu analisis terhadap variabel-variabel *retained earning, total assets, working capital, earning before interest and tax, book value of debt* dan *book value of equity* perusahaan dapat mengetahui tanda-tanda awal kebangkrutan. Sehingga dengan dilakukannya penelitian

ini perusahaan-perusahaan yang ada dalam sub sektor hotel, restoran, dan pariwisata dapat dapat mencegah kebangkrutan dan dapat lebih mempertahankan kelangsungan usaha ditengah perekonomian.

2. Bagi perusahaan-perusahaan yang dalam penelitian diindikasikan dalam *red* area atau dalam keadaan yang diindikasikan bangkrut dengan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki kinerja perusahaan-perusahaan hotel, restoran, dan pariwisata. Dengan demikian, manajemen perusahaan dapat bertindak lebih efisien dan efektif dalam mengambil keputusan-keputusan ekonomi, seperti dalam hal pengelolaan aktiva tetap, modal, sehingga dapat meningkatkan profit sebagai tujuan perusahaan.
3. Berdasarkan nilai prediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan hotel, restoran, dan pariwisata menggunakan metode Altman Z-Score dapat dijadikan prioritas dasar untuk melakukan keputusan investasi bagi para investor sehingga investasi yang dilakukan bersifat efektif yang akan berdampak pada pertumbuhan perusahaan baik dari saham yang pada akhirnya berdampak pada pencapaian profit yang meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Akhyar, Adnan Muhammad. (2001). *Analisis Ketepatan Prediksi Metode Altman Terhadap Terjadinya Likuidasi pada Lembaga Perbankan (Kasus Likuidasi Perbankan Di Indonesia)*. Dalam JAAI Volume 5 No. 2. Hal 181-203.
- Agus, Sartono. (1994). *Manajemen Keuangan, Edisi Ketiga*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Arifin, Ali. (2004). *Membaca Saham*. Jakarta : ANDI
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hanafi, Mamduh M. dan Abdul Halim. (2000). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2004). *Standar Akuntansi Keuangan*, Jakarta: Salemba Empat
- Prihadi, Toto. (2010). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PPM
- Riyanto, Bambang. (2001). *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta: BPF.
- Munawir, S. (2000). *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- Munawir, S. (2002). *Analisa Laporan Keuangan, Edisi Keempat, Cetakan Ketiga belas*. Yogyakarta: Liberty
- Nazir, Muhamad. *Metode Penelitian*. Jakarta: Grahalia Indonesia.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi dan Sri Mastuti. “Validitas Penggunaan Z-Score Altman untuk Menilai Kebangkrutan pada Perusahaan perbankan Go Public di Bursa Efek Jakarta”. Dalam KOMPAK No 7 Januari-April (2003). Hal 68-93.

Weston, J. Fred dan Eugene F. Brigham. (1993). *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Erlangga.

Yani, Ahmad dan Gunawan Widjaja. (2004). *Seri Hukum Bisnis Kepailitan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Zainuddin, Masyhuri. 2008. *Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dan Aplikatif*. Bandung: Refika Aditama.

Skripsi:

Mareta, Bram. (2005). *Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Menggunakan Analisis Z-Score pada PDAM Tirtanadi*. Medan: Universitas Sumatra Utara.

Sianturi, Joseph Hasiholan. (2010). *Analisis Kebangkrutan Perusahaan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta*. Medan: Universitas Sumatra Utara.

Website:

www.idx.co.id diakses pada tanggal 15 November 2010

www.bi.go.id diakses pada tanggal 1 Desember 2010

www.idsaham.com dikases tanggal 10 Maret 2010