

“ANALISIS KEBANGKRUTAN DENGAN METODE Z-SCORE ALTMAN,  
SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI PADA PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK  
PERIODE 2005 – 2009.”

Oleh:

Peter

Dosen Program Magister Akuntansi Universitas Kristen Maranatha

Yoseph

Mahasiswa Jurusan Manajemen Universitas Kristen Maranatha

**ABSTRACT**

*A financial statement analysis its very important for the go public company, financial statement became the company performance report for investor, creditor, suppliers and employee that because they are who will be the most disadvantage if the company have a loss or the worst bankrupt . The bankruptcy analysis its need to be done, with consideration the bankruptcy a go public company will detrimental to many parties.*

*The world foodstuff prices keep raising and touch the highest point on february 2009, a company who operate with foodstuff raw materials will be potential to bankrupt. The object of this research is PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. The purpose of this research is to know the financial performance and bankruptcy prediction at last five years. The analysis methods in this research is finacial statement ratio analysis and bankruptcy analysis Altman Z-Score model, Springate model and Zmijewski model.*

*The conclusion from the research is financial performance PT. Indofood Sukses Makmur Tbk at 2005, 2006, and 2009 is good. The bad performance at 2007 and 2008. The bankruptcy analysis Altman Z-Score in 2005-2009 referred to potentially bankrupt. The bankruptcy anlysis Springate at years 2005, 2006 and 2009 referred to not potentially bankrupt, at 2007 and 2008 potentially bankrupt. The bankruptcy analysis Zmijewski for 2005-2009 referred to not potentially bankrupt.*

*Key Word : Bankruptcy, Financial Performance, Financial Ratio, Springate,  
Z-score Altman, Zmijewski*

**PENDAHULUAN**

Perusahaan merupakan suatu badan yang didirikan oleh perorangan atau lembaga dengan tujuan utama untuk memaksimalkan kekayaan pemegang saham (Weston, 1993:4). Perusahaan merupakan organisasi yang mencari keuntungan sebagai tujuan utamanya walaupun tidak menutup kemungkinan mengharapkan kemakmuran sebagai tujuan lainnya (Gitosudarmo, 2002:5).

Pada suatu perusahaan *go-public* laporan keuangan sangat penting. Laporan keuangan merupakan ringkasan dari suatu proses pencatatan, suatu ringkasan dari transaksi keuangan yang terjadi selama satu tahun buku yang bersangkutan (Baridwan, 1992: 17). Analisis laporan keuangan sangat dibutuhkan untuk memahami informasi

laporan keuangan tersebut yang dimana nantinya akan bermanfaat untuk pengambilan keputusan dimasa yang akan datang. Informasi akuntansi keuangan ditujukan secara khusus bagi pemakai eksternal, umumnya adalah pihak investor dan kreditor (Kuang dan Tin, 2010). Analisis laporan keuangan yang banyak digunakan adalah analisis rasio. Analisis laporan keuangan hanya menekankan pada satu aspek keuangan saja. Hal tersebut menjadikan kelemahan dari analisis laporan keuangan maka dari itu memerlukan suatu alat analisis untuk menggabungkan berbagai aspek keuangan tersebut, alat tersebut merupakan analisis kebangkrutan. Analisis kebangkrutan penting dilakukan dengan pertimbangan kebangkrutan suatu perusahaan terbuka (*go public*) akan merugikan banyak pihak. Pihak – pihak tersebut antara lain adalah, investor yang berinvestasi dalam bentuk saham maupun obligasi, kreditor yang dirugikan karena terjadinya gagal bayar (*default*), karyawan perusahaan tersebut karena terjadi Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) serta manajemen perusahaan itu sendiri.

Analisis kebangkrutan yang sering digunakan Analisis Z-Score model Altman, model Springate dan model Zmijewski. Analisis kebangkrutan tersebut dikenal karena selain caranya mudah keakuratan dalam menentukan prediksi kebangkrutannya pun cukup akurat. Analisis kebangkrutan tersebut dilakukan untuk memprediksi suatu perusahaan sebagai penilaian dan pertimbangan akan suatu kondisi perusahaan.

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk adalah perusahaan Total Food Solutions yang terkemuka dengan kegiatan operasi yang mencakup seluruh tahapan proses produksi makanan, mulai dari produksi dan pengolahan bahan baku hingga menjadi produk akhir.

Analisis rasio keuangan dan analisis kebangkrutan perlu dilakukan untuk mengetahui bagaimana kinerja PT. Indofood Sukses Makmur Tbk dari tahun 2007 – 2009. Dengan tujuan sebagai referensi untuk pengambilan keputusan pihak manajemen, selain itu juga sebagai referensi pengambilan keputusan pihak investor.

### **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pernyataan diatas yang membahas dari tujuan suatu perusahaan hingga timbulnya fenomena akan kenaikan harga pangan dunia, memunculkan suatu permasalahan akan kinerja suatu perusahaan manufaktur yang berbahan baku pangan pada periode tersebut, dan berdasarkan penelitian terdahulu maka permasalahan yang muncul adalah:

1. Bagaimana kinerja keuangan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk pada periode tahun 2005-2009 dengan menggunakan analisis rasio keuangan?
2. Bagaimana hasil dari analisis kebangkrutan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk pada periode tahun 2005-2009 dengan menggunakan metode Z-Score Altman, Springate, Zmijewski?

### **Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kinerja keuangan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk pada tahun 2005-2009 dengan menggunakan analisis rasio keuangan.
2. Untuk mengetahui hasil analisis kebangkrutan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk pada tahun 2005-2009 dengan menggunakan metode Z-Score Altman, Springate dan Zmijewski.

## **KERANGKA TEORITIS**

### **Analisis Rasio**

Analisis rasio keuangan yang dihasilkan oleh akuntansi keuangan bermanfaat untuk melakukan klasifikasi atau prediksi terhadap kebangkrutan. Tingkat kesehatan sangat penting bagi perbankan untuk meningkatkan efisiensi dalam menjalankan usahanya, sehingga kemampuan untuk memperoleh keuntungan dapat ditingkatkan dan pada akhirnya terhindar dari kemungkinan terjadinya kebangkrutan (terlikuidasi). Analisis kebangkrutan ini dilakukan untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan (tanda-tanda awal kebangkrutan). Semakin awal tanda-tanda kebangkrutan tersebut ditemukan, semakin baik bagi pihak manajemen, karena dapat melakukan perbaikan sejak awal (Hanafi, 2003:263). Kebangkrutan (*bankruptcy*) biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba.

Kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa pengertian yaitu :

1. Kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*) berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri, ini berarti tingkat labanya lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban. Kegagalan terjadi bila arus kas sebenarnya dari perusahaan tersebut jauh di bawah arus kas yang diharapkan.
2. Kegagalan Keuangan (*Financial Distressed*) mempunyai makna kesulitan dana baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dalam pengertian modal kerja. Sebagian *asset liability management* sangat berperan dalam pengaturan untuk menjaga agar tidak terkena *financial distressed*. Kegagalan keuangan bisa juga diartikan sebagai insolvensi yang membedakan antara dasar arus kas dan dasar saham. Insolvensi atas dasar arus kas ada dua bentuk, yaitu:
  - a. Insolvensi teknis  
Perusahaan bisa dianggap gagal jika perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban pada saat jatuh tempo.
  - b. Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan  
Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan pengertian ini kebangkrutan didefinisikan dalam ukuran sebagai kekayaan bersih negatif dalam neraca konvensional atau nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban.

### **Faktor – faktor Penyebab Kebangkrutan**

Jauch dan Glueck dalam Adnan (2000:139) faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan adalah :

1. Faktor Umum
  - a. Sektor ekonomi  
Faktor-faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing serta neraca

pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.

b. Sektor sosial

Faktor sosial sangat 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.

c. 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 oleh pihak manajemen, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.

d. 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.

2. Faktor *Eksternal* Perusahaan

a. Faktor pelanggan / 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.

b. Faktor kreditur

Kekuatannya terletak pada pemberian pinjaman dan mendapatkan jangka waktu pengembalian hutang yang tergantung kepercayaan kreditur terhadap kelikuiditasan suatu perusahaan.

c. 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.

3. Faktor *Internal* Perusahaan

Faktor-faktor yang menyebabkan kebangkrutan secara *internal* menurut Harnanto dalam Adnan (2000:140) sebagai berikut :

a. Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada nasabah sehingga akan menyebabkan adanya penunggakan dalam pembayaran sampai akhirnya tidak dapat membayar.

b. Manajemen tidak efisien yang disebabkan karena kurang adanya kemampuan, pengalaman, ketrampilan, sikap inisiatif dari manajemen.

- c. Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan dimana sering dilakukan oleh karyawan, bahkan manajer puncak sekalipun sangat merugikan apalagi yang berhubungan dengan keuangan perusahaan.

### **Analisis Kebangkrutan Z-Score Model Altman**

Altman menemukan lima jenis rasio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan yang tidak bangkrut. Z-Score Altman ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{Z-Score = 0,012X1 + 0,014X2 + 0,033X3 + 0,006X4 + 0,999X5}$$

Keterangan:

X1 = Modal kerja terhadap total harta (*Working Capital to Total Assets*).

X2 = Laba yang ditahan terhadap total harta (*Retained Earnings to Total Assets*).

X3 = Pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta (*Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets*).

X4 = Nilai pasar sendiri terhadap nilai buku dari hutang (*Market Value Equity to Book Value of Total Debt*).

X5 = Penjualan terhadap total harta (*Sales to Total Assets*).

Rasio ke 1 sampai dengan ke 4 dihitung dengan persentase penuh, sedang untuk rasio ke 5 dihitung dengan persentase normal. Kriteria yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan model ini adalah, perusahaan yang mempunyai skor  $Z > 2,99$  diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat, sedangkan perusahaan yang mempunyai skor  $Z < 1,81$  diklasifikasikan sebagai perusahaan potensial bangkrut. Selanjutnya skor antara 1,81 sampai 2,99 diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area* atau daerah kelabu, dengan nilai “*cut-off*” untuk indeks ini adalah 2,675 (Muslich, 2000: 60).

Perusahaan yang tidak *go-public* tidak mempunyai nilai pasar, maka Altman mengembangkan model alternative dengan menggantikan variabel X4 yang semula merupakan perbandingan nilai pasar modal sendiri dengan nilai buku total hutang, menjadi perbandingan nilai saham biasa dan preferen dengan nilai buku total hutang. Model Altman hasil revisi tahun 1983 inilah yang akan digunakan dalam penelitian ini. Persamaan hasil revisi tersebut adalah :

$$\mathbf{Z-Score = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5}$$

Keterangan:

X1 = Modal kerja terhadap total harta (*Working Capital to Total Assets*).

X2 = Laba yang ditahan terhadap total harta (*Retained Earnings to Total Assets*).

X3 = Pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta (*Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets*).

X4 = Nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku dari hutang (*Market Value Equity to Book Value of Total Debt*).

X5 = Penjualan terhadap total harta (*Sales to Total Assets*).

Kriteria yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan model ini adalah, perusahaan yang mempunyai skor  $Z > 2,90$  diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat, sedangkan perusahaan yang mempunyai skor  $Z < 1,20$  diklasifikasikan sebagai perusahaan potensial bangkrut. Selanjutnya skor antara 1,20 sampai 2,90

diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area* atau daerah kelabu. Rasio keuangan yang dianalisis adalah rasio-rasio keuangan yang terdapat pada model Altman yaitu:

$$X_1 = \frac{\text{Current Asset} - \text{Current Liabilities}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_2 = \frac{\text{Retained Earning}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Asset}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Market Value Equity}}{\text{Book Value of Total Debt}}$$

$$X_5 = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Asset}}$$

Rasio – rasio inilah yang akan digunakan dalam menganalisa laporan keuangan sebuah perusahaan untuk kemudian mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan tersebut. Dalam manajemen keuangan, rasio-rasio yang digunakan dalam metode Altman ini dapat dikelompokkan dalam tiga kelompok besar yaitu:

1. Rasio Likuiditas yang terdiri dari X1
  2. Rasio Profitabilitas yang terdiri dari X2 dan X3
  3. Rasio Aktivitas yang terdiri dari X4 dan X5
- (Riyanto, 2001: 330).

### **Analisis Kebangkrutan Model Springate**

Model ini dikembangkan pada tahun 1978 oleh Gorgon L.V. Springate. Dengan mengikuti prosedur yang dikembangkan Altman, Springate menggunakan *step – wise multiple discriminate analysis* untuk memilih empat dari 19 rasio keuangan yang populer sehingga dapat membedakan perusahaan yang berada dalam zona bangkrut atau zona aman. Model Springate merumuskan sebagai berikut :

$$\mathbf{S=1.03A+3.07B+0.66C+0.4D}$$

Rasio keuangan yang dianalisis adalah rasio-rasio keuangan yang terdapat pada model Springate yaitu:

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

$$B = \frac{\text{Net Profit before Interest and Taxes}}{\text{Total Asset}}$$

$$C = \frac{\text{Net Profit before Taxes}}{\text{Total Asset}}$$

*Current Liabilities*

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

Model tersebut mempunyai standar dimana perusahaan yang mempunyai skor  $Z > 0,862$  diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat, sedangkan perusahaan yang mempunyai skor  $Z < 0,862$  diklasifikasikan sebagai perusahaan potensial bangkrut.

**Analisis Kebangkrutan Model Zmijewski**

Perluasan studi dalam prediksi kebangkrutan dilakukan oleh Zmijewski (1983) menambah validitas rasio keuangan sebagai alat deteksi kegagalan keuangan perusahaan. Zmijewski melakukan studi dengan menelaah ulang studi bidang kebangkrutan hasil riset sebelumnya selama dua puluh tahun. Rasio keuangan dipilih dari rasio – rasio keuangan penelitian terdahulu dan diambil sampel sebanyak 75 perusahaan yang bangkrut, serta 3573 perusahaan sehat selama tahun 1972 sampai dengan 1978, indikator *F-test* terhadap rasio – rasio kelompok, *Rate of Return*, *liquidity*, *leverage*, *turnover*, *fixed payment coverage*, *trends*, *firm size*, dan *stock return volatility*, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara perusahaan yang sehat dan yang tidak sehat. Dengan kriteria penilaian semakin besar nilai X maka semakin besar kemungkinan / probabilita perusahaan tersebut bangkrut. Model yang berhasil dikembangkan yaitu (Margaretta Fanny dan Sylvia Saputra, 2000:4) :

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Rasio keuangan yang dianalisis adalah rasio-rasio keuangan yang terdapat pada model Zmijewski yaitu:

$$X_1 = \frac{\text{EAT}}{\text{Total Assets}} \quad \times 100\%$$

$$X_2 = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}} \quad \times 100\%$$

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

$X_1 = \text{Return On Asset}$  atau  $\text{Return On Investment}$

$X_2 = \text{Debt Ratio}$

$X_3 = \text{Current Ratio}$

**METODE PENELITIAN**

**Populasi dan Sample**

Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam sektor *consumer goods* yang *go-public* dan *listing* di Bursa Efek

Indonesia serta sudah beroperasi minimal lima tahun. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *convenience sampling* dan *purposive sampling*. *Convenience sampling*, yaitu pengambilan sampel non-probabilitas dimana informasi data penelitian diperoleh dari anggota populasi dan informasi tersebut dapat dengan mudah diakses oleh peneliti dengan mempertimbangkan kemuudahan (Uma Sekaran, 2006:314).

*Purposive sampling*, yaitu pengambilan *sample* dengan adanya maksud atau tujuan tertentu, tujuan dan maksud pada penelitian ini dengan mengambil PT. Indofood Sukses Makmur Tbk sebagai *sample* nya adalah untuk mengetahui bagaimana kinerja PT. Indofood Sukses Makmur Tbk dan apakah berpotensi bangkrut atau tidak, yang dimana perusahaan tersebut merupakan perusahaan yang berimage "baik" dimata masyarakat luas.

### **Jenis Penelitian**

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi. Tujuan penelitian deskriptif adalah memberikan kepada peneliti sebuah riwayat atau untuk menggambarkan aspek-aspek yang relevan dengan fenomena perhatian dari perspektif seseorang, organisasi, orientasi industri, atau lainnya yang kemudian penelitian ini membantu peneliti untuk memberikan gagasan untuk penyelidikan dan penelitian lebih lanjut atau membuat keputusan tertentu yang sederhana (Uma Sekaran, 2006:158-160).

### **Sumber Data**

Data – data tersebut antara lain adalah gambaran umum perusahaan atau profil perusahaan dan laporan keuangan perusahaan yang meliputi neraca dan laporan rugi laba perusahaan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk selama tahun 2005 hingga 2009.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang bersumber pada benda-benda tertulis (Arikunto, 2002: 135). Metode dokumentasi dalam penelitian ini adalah data profil perusahaan dan laporan keuangan perusahaan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk dari situs resmi PT. Indofood Sukses Makmur Tbk tersebut.
2. Metode Studi Pustaka yaitu metode yang digunakan dengan memahami *literature-literature* yang memuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian dan juga pengumpulan data dengan membaca buku – buku dan sumber bacaan yang relevan, seperti buku-buku manajemen keuangan, analisa laporan keuangan, dasar-dasar pembelanjaan perusahaan, dsb. Metode studi pustaka dalam penelitian ini adalah jurnal-jurnal dan buku-buku yang berkaitan dengan teori-teori analisis kinerja perusahaan dan teori-teori analisis kebangkrutan.

## **PEMBAHASAN**

### **Analisis Kebangkrutan**



Penelitian ini menggunakan tiga metode analisis kebangkrutan yang berbeda yakni Analisis Kebangkrutan Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski.

### Analisis Kebangkrutan Altman Z-Score

Altman menemukan lima jenis rasio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan yang tidak bangkrut yang sudah di revisi pada tahun 1983. Z-Score Altman ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{Z-Score = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5}$$

Keterangan:

X1 = Modal kerja terhadap total harta (*Working Capital to Total Assets*).

X2 = Laba yang ditahan terhadap total harta (*Retained Earnings to Total Assets*).

X3 = Pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta (*Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets*).

X4 = Nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku dari hutang (*Market Value Equity to Book Value of Total Debt*).

X5 = Penjualan terhadap total harta (*Sales to Total Assets*).

### Analisis Kebangkrutan Metode Altman Z-Score PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2005

$$X_1 = \frac{2.058.200}{14.859.203} = 0,1385$$

$$X_2 = \frac{0}{14.859.203} = 0$$

$$X_3 = \frac{1.661.061}{14.859.203} = 0,1118$$

$$X_4 = \frac{4.361.301}{10.497.902} = 0,4154$$

$$X_5 = \frac{18.764.650}{14.859.203} = 1,2628$$

$$\mathbf{Z-Score = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5}$$

$$\begin{aligned} Z-Score\ 2005 &= 0,717 (0,1385) + 0,847 (0) + 3,107 (0,1118) + 0,420 (0,4154) + \\ & 0,998 (1,2628) \\ &= 0,0993 + 0 + 0,3474 + 0,1745 + 1,2603 \\ &= 1,8815 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2005 mempunyai nilai Z-Score sebesar 1,8815 sehingga, perusahaan tersebut berdasarkan analisis kebangkrutan metode altman z-score diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area* atau daerah kelabu. Faktor yang paling mempengaruhi dalam pengklasifikasian ini adalah X<sub>2</sub> hal tersebut dikarenakan faktor tersebut mempunyai nilai nol, yang dikarenakan tidak adanya laba ditahan atau *retained earning* pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.

**Analisis Kebangkrutan Metode Altman Z-Score PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2006**

$$X_1 = \frac{1.149.904}{16.276.483} = 0,0706$$

$$X_2 = \frac{0}{16.276.483} = 0$$

$$X_3 = \frac{1.971.761}{16.276.483} = 0,1212$$

$$X_4 = \frac{5.034.463}{11.233.020} = 0,4482$$

$$X_5 = \frac{21.941.558}{16.267.483} = 1,3488$$

$$Z\text{-Score} = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5$$

$$Z\text{-Score} 2006 = 0,717 (0,0706) + 0,847 (0) + 3,107 (0,1212) + 0,420 (0,4482) + 0,998 (1,3488)$$

$$= 0,0506 + 0 + 0,3766 + 0,1882 + 1,3461$$

$$= 1,9615$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2006 mempunyai nilai Z-Score sebesar 2,0747 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area* atau daerah kelabu. Penurunan pada nilai Z-score pada tahun 2006 dikarenakan penurunan pada faktor X<sub>1</sub> hal tersebut karena kewajiban lancar yang meningkat pada tahun tersebut.

**Analisis Kebangkrutan Metode Altman Z-Score PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2007**

$$X_1 = \frac{-1.009.700}{29.527.466} = -0,0342$$

$$X_2 = \frac{0}{29.527.466} = 0$$

$$X_3 = \frac{2.894.428}{29.527.466} = 0,0980$$

$$X_4 = \frac{7.126.596}{22.400.870} = 0,3181$$

$$X_5 = \frac{27.858.304}{29.527.466} = 0,9435$$

$$Z\text{-Score} = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5$$

$$Z\text{-Score} 2007 = 0,717 (-0,0342) + 0,847 (0) + 3,107 (0,0980) + 0,420 (0,3181) + 0,998 (0,9416)$$

$$= -0,0245 + 0 + 0,3045 + 0,1336 + 0,9416$$

$$= 1,3552$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2007 mempunyai nilai *Z-Score* sebesar 1,3552 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area* atau daerah kelabu. Penurunan nilai *Z-score* pada periode 2007 dibandingkan dengan periode sebelumnya dikarenakan penurunana pada nilai  $X_1$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ , dan  $X_5$  hal tersebut dikarenakan kenaikan kewajiban lancar pada  $X_1$ , jumlah kewajiban pada  $X_4$ , yang di ikuti dengan kenaikan total aset pada  $X_1$ ,  $X_3$ , dan  $X_5$ .

### **Analisis Kebangkrutan Metode Altman *Z-Score* PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2008**

$$X_1 = \frac{-1.938.900}{39.591.309} = -0,0490$$

$$X_2 = \frac{0}{39.591.309} = 0$$

$$X_3 = \frac{4.341.476}{39.591.309} = 0,1096$$

$$X_4 = \frac{8.571.533}{26.432.369} = 0,3243$$

$$X_5 = \frac{38.799.279}{39.591.309} = 0,9800$$

$$\mathbf{Z-Score = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5}$$

$$\begin{aligned} Z-Score\ 2008 &= 0,717 (-0,0490) + 0,847 (0) + 3,107 (0,1096) + 0,420 (0,3243) + \\ & 0,998 (0,9800) \\ &= -0,0351 + 0 + 0,3045 + 0,1362 + 0,9780 \\ &= 1,3836 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2008 mempunyai nilai *Z-Score* sebesar 1,3836 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area* atau daerah kelabu. Peningkatan nilai *Z-score* pada tahun 2008 dibandingkan tahun sebelum nya dikarenakan adanya peningkatan pada faktor  $X_5$  yang dikarenakan peningkatan pada penjualan.

### **Analisis Kebangkrutan Metode Altman *Z-Score* PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2009**

$$X_1 = \frac{1.795.851}{40.382.953} = 0,0445$$

$$X_2 = \frac{0}{40.382.953} = 0$$

$$X_3 = \frac{5.004.209}{40.382.953} = 0,1239$$

$$X_4 = \frac{10.155.495}{24.886.781} = 0,4081$$

$$X_5 = \frac{37.140.830}{40.382.953} = 0,9197$$

$$Z\text{-Score} = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5$$

$$\begin{aligned} Z\text{-Score } 2009 &= 0,717 (0,0445) + 0,847 (0) + 3,107 (0,1239) + 0,420 (0,4081) + \\ & 0,998 (0,9197) \\ &= 0,0319 + 0 + 0,3849 + 0,1714 + 0,9179 \\ &= 1,5061 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2009 mempunyai nilai *Z-Score* sebesar 1,5061 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area* atau daerah kelabu. Nilai *Z-score* pada tahun 2009 meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, hal tersebut dikarenakan adanya peningkatan pada faktor  $X_1$ ,  $X_3$ , dan  $X_4$ . Nilai  $X_1$  meningkat dikarenakan peningkatan pada kewajiban lancar. Nilai  $X_3$  meningkat dikarenakan peningkatan pada EBIT. Nilai  $X_4$  meningkat dikarenakan penurunan pada jumlah kewajiban dan adanya peningkatan pada jumlah ekuitas.

### Analisis Kebangkrutan Springate

Model ini dikembangkan pada tahun 1978 oleh Gorgon L.V. Springate. Dengan mengikuti prosedur yang dikembangkan Altman, Springate menggunakan *step – wise multiple discriminate analysis* untuk memilih empat dari 19 rasio keuangan yang populer sehingga dapat membedakan perusahaan yang berada dalam zona bangkrut atau zona aman. Model Springate merumuskan sebagai berikut :

$$S=1.03A+3.07B+0.66C+0.4D$$

Rasio keuangan yang dianalisis adalah rasio-rasio keuangan yang terdapat pada model Springate yaitu:

$$A = \frac{\textit{Working Capital}}{\textit{Total Asset}}$$

$$B = \frac{\textit{Net Profit before Interest and Taxes}}{\textit{Total Asset}}$$

$$C = \frac{\textit{Net Profit before Taxes}}{\textit{Current Liabilities}}$$

$$D = \frac{\textit{Sales}}{\textit{Total Asset}}$$

**Analisis Kebangkrutan Metode Springate PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2005**

$$A = \frac{2.058.200}{14.859.203} = 0,1385$$

$$B = \frac{1.661.061}{14.859.203} = 0,1118$$

$$C = \frac{424.321}{4.422.588} = 0,0959$$

$$D = \frac{18.764.650}{14.859.203} = 1,2628$$

$$S=1.03A+3.07B+0.66C+0.4D$$

$$\begin{aligned} S \text{ tahun 2005} &= 1,03 (0,1385) + 3,07 (0,1118) + 0,66 (0,0959) \\ &\quad + 0,4 (1,2628) \\ &= 0,1426 + 0,3432 + 0,0633 + 0,5051 \\ &= 1,0542 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2005 mempunyai nilai S sebesar 1,0542 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat atau perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut.

**Analisis Kebangkrutan Metode Springate PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2006**

$$A = \frac{1.149.904}{16.276.483} = 0,0706$$

$$B = \frac{1.971.761}{16.276.483} = 0,1212$$

$$C = \frac{1.221.206}{6.324.301} = 0,1931$$

$$D = \frac{21.941.558}{16.267.483} = 1,3488$$

$$S=1.03A+3.07B+0.66C+0.4D$$

$$\begin{aligned} S \text{ tahun 2006} &= 1,03 (0,0706) + 3,07 (0,1212) + 0,66 (0,1931) \\ &\quad + 0,4 (1,3488) \\ &= 0,0727 + 0,3721 + 0,1274 + 0,5395 \\ &= 1,1117 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2006 mempunyai nilai S sebesar 1,3359 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang

tidak berpotensi bangkrut. Nilai S pada tahun 2006 meningkat dibandingkan nilai S pada tahun sebelumnya, peningkatan tersebut dipengaruhi oleh peningkatan faktor B, C, dan D. Nilai B meningkat dikarenakan peningkatan pada EBIT. Nilai C meningkat dikarenakan peningkatan pada *net profit before taxes* dan penurunan pada *current liabilities*. Nilai D meningkat dikarenakan peningkatan pada sales.

**Analisis Kebangkrutan Metode Springate PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2007**

$$A = \frac{-1.009.700}{29.527.466} = -0,0342$$

$$B = \frac{2.894.428}{29.527.466} = 0,0980$$

$$C = \frac{12.776.365}{27.858.304} = 0,2265$$

$$D = \frac{27.858.304}{29.527.466} = 0,9435$$

$$S=1.03A+3.07B+0.66C+0.4D$$

$$\begin{aligned} S \text{ tahun 2007} &= 1,03 (-0,0342) + 3,07 (0,0980) + 0,66 (0,2265) \\ &\quad + 0,4 (0,9435) \\ &= -0,0352 + 0,3009 + 0,1495 + 0,3774 \\ &= 0,7926 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2007 mempunyai nilai S sebesar 0,7926 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang berpotensi bangkrut. Nilai S pada tahun 2007 menurun dibandingkan tahun sebelumnya, hal tersebut dikarenakan penurunan pada faktor A, B, dan D. Nilai A menurun dikarenakan peningkatan pada kewajiban lancar dan peningkatan pada total aset. Nilai B dan D menurun dikarenakan adanya peningkatan pada total aset.

**Analisis Kebangkrutan Metode Springate PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2008**

$$A = \frac{-1.938.900}{39.591.309} = -0,0490$$

$$B = \frac{4.341.476}{39.591.309} = 0,1096$$

$$C = \frac{2.599.823}{16.262.161} = 0,1599$$

$$D = \frac{38.799.279}{40.382.953} = 0,9800$$

$$S=1.03A+3.07B+0.66C+0.4D$$

$$\begin{aligned} S \text{ tahun } 2008 &= 1,03 (-0,0490) + 3,07 (0,1096) + 0,66 (0,1599) \\ &\quad + 0,4 (0,9800) \\ &= -0,0505 + 0,3365 + 0,1055 + 0,3920 \\ &= 0,7835 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2008 mempunyai nilai S sebesar 0,7835 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang berpotensi bangkrut. Terjadi penurunan nilai S pada tahun 2008 dibandingkan tahun sebelumnya, hal tersebut dikarenakan penurunan pada faktor A dan C. Nilai A menurun dikarenakan kenaikan pada total aset dan kewajiban lancar. Nilai C menurun dikarenakan peningkatan pada kewajiban lancar.

### **Analisis Kebangkrutan Metode Springate PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2009**

$$\begin{aligned} A &= \frac{1.795.851}{40.382.953} = 0,0445 \\ B &= \frac{5.004.209}{40.382.953} = 0,1239 \\ C &= \frac{4.063.813}{11.158.962} = 0,3642 \\ D &= \frac{37.140.830}{40.382.953} = 0,9197 \end{aligned}$$

$$S=1.03A+3.07B+0.66C+0.4D$$

$$\begin{aligned} S \text{ tahun } 2009 &= 1,03 (0,0445) + 3,07 (0,1239) + 0,66 (0,3642) \\ &\quad + 0,4 (0,9197) \\ &= 0,0458 + 0,3804 + 0,2404 + 0,3679 \\ &= 1,0345 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2009 mempunyai nilai S sebesar 1,0345 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut. Nilai S pada tahun 2009 meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, peningkatan tersebut dikarenakan peningkatan pada faktor A, B, dan C. Nilai A meningkat dikarenakan penurunan pada kewajiban lancar. Nilai B meningkat dikarenakan kenaikan penjualan sehingga *net profit before interest and taxes* meningkat. Nilai C meningkat dikarenakan peningkatan penjualan sehingga *net profit before taxes* meningkat dan adanya penurunan pada kewajiban lancar.

### **Analisis Kebangkrutan Zmijewski**

Perluasan studi dalam prediksi kebangkrutan dilakukan oleh Zmijewski (1983) menambah validitas rasio keuangan sebagai alat deteksi kegagalan keuangan perusahaan. Model yang berhasil dikembangkan yaitu :

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Rasio keuangan yang dianalisis adalah rasio-rasio keuangan yang terdapat pada model Zmijewski yaitu:

$$X_1 = \frac{EAT}{Total Assets} \times 100\%$$

$$X_2 = \frac{Total Debt}{Total Asset} \times 100\%$$

$$X_3 = \frac{Current Asset}{Current Liabilities}$$

### Analisis Kebangkrutan Metode Zmijewski PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2005

$$X_1 = \frac{124.018}{14.859.203} \times 100\% = 0,8346\%$$

$$X_2 = \frac{14.859.203}{6.480.788} \times 100\% = 70,6491\%$$

$$X_3 = \frac{6.480.788}{4.422.588} = 1,4654$$

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$\begin{aligned} X \text{ tahun 2005} &= -4,3 - 4,5 (0,0083) + 5,7 (0,7065) - 0,004 (1,4654) \\ &= -4,3 - 0,0373 + 4,026 - 0,0059 \\ &= -0,3167 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2005 mempunyai nilai X sebesar -0,3167 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut, dimana dalam analisis metode Zmijewski ini jika bernilai negatif maka perusahaan tersebut tidak berpotensi bangkrut.

### Analisis Kebangkrutan Metode Zmijewski PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2006

$$X_1 = \frac{661.210}{16.267.483} \times 100\% = 4,0646 \%$$

$$X_2 = \frac{11.233.020}{16.267.483} \times 100\% = 69,052 \%$$

$$X_3 = \frac{7.474.205}{6.324.301} = 1,1818$$

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X \text{ tahun 2006} = -4,3 - 4,5 (0,0406) + 5,7 (0,6905) - 0,004 (1,1818)$$



$$= -4,3 - 0,1827 + 4,0265 - 0,0047$$

$$= -0,4609$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2006 mempunyai nilai X sebesar -0,4609 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut. Terjadi penurunan nilai X pada tahun 2006 dibandingkan tahun sebelumnya, hal tersebut berdampak baik bagi perusahaan. Penurunan tersebut dikarenakan peningkatan pada  $X_1$ , dan penurunan pada  $X_2$ . Peningkatan pada  $X_1$  disebabkan oleh meningkatnya penjualan yang mengakibatkan *earn after taxes* meningkat. Penurunan pada  $X_2$  disebabkan oleh peningkatan pada total aset.

### Analisis Kebangkrutan Metode Zmijewski PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2007

$$X_1 = \frac{980.357}{29.527.466} \times 100\% = 3,3201 \%$$

$$X_2 = \frac{22.400.870}{29.527.466} \times 100\% = 75,8645 \%$$

$$X_3 = \frac{11.766.665}{12.776.365} = 0,9209$$

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$X \text{ tahun 2007} = -4,3 - 4,5 (0,0332) + 5,7 (0,7586) - 0,004 (0,9209)$$

$$= -4,3 - 0,1494 + 4,3240 - 0,0037$$

$$= -0,1291$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2007 mempunyai nilai X sebesar -0,1291 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut. Terjadi peningkatan nilai X pada tahun 2007 dibandingkan tahun sebelumnya, hal tersebut berdampak buruk bagi perusahaan. Penurunan tersebut dikarenakan penurunan pada  $X_1$ , peningkatan pada  $X_2$ , dan penurunan pada  $X_3$ . Penurunan pada  $X_1$  disebabkan oleh meningkatnya total aset. Peningkatan pada  $X_2$  disebabkan oleh peningkatan pada total kewajiban. Penurunan pada  $X_3$  disebabkan oleh peningkatan pada *current liabilities*.

### Analisis Kebangkrutan Metode Zmijewski PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2008

$$X_1 = \frac{1.034.389}{39.591.309} \times 100\% = 2,6127 \%$$

$$X_2 = \frac{26.432.369}{39.591.309} \times 100\% = 66,763 \%$$

$$X_3 = \frac{14.323.261}{16.262.161} = 0,8808$$

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$\begin{aligned}
 X \text{ tahun 2008} &= -4,3 - 4,5 (0,0261) + 5,7 (0,6676) - 0,004 (0,8808) \\
 &= -4,3 - 0,1174 + 3,9358 - 0,0035 \\
 &= -0,4851
 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2008 mempunyai nilai X sebesar -0,4851 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut. Terjadi penurunan nilai X pada tahun 2008 dibandingkan tahun sebelumnya, hal tersebut berdampak baik bagi perusahaan. Penurunan tersebut dikarenakan peningkatan pada  $X_2$ . Penurunan tersebut disebabkan oleh peningkatan pada total kewajiban.

### **Analisis Kebangkrutan Metode Zmijewski PT. Indofood Sukses Makmur tahun 2009**

$$\begin{aligned}
 X_1 &= \frac{2.075.861}{40.382.953} \times 100\% = 5,1404 \% \\
 X_2 &= \frac{24.886.781}{40.382.953} \times 100\% = 61,6269 \% \\
 X_3 &= \frac{12.954.813}{11.158.962} = 1,1609
 \end{aligned}$$

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

$$\begin{aligned}
 X \text{ tahun 2009} &= -4,3 - 4,5 (0,0514) + 5,7 (0,6163) - 0,004 (1,1609) \\
 &= -4,3 - 0,2313 + 3,5129 - 0,0046 \\
 &= -1,023
 \end{aligned}$$

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk untuk periode tahun 2008 mempunyai nilai X sebesar -1,023 sehingga perusahaan tersebut diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut. Terjadi penurunan nilai X pada tahun 2006 dibandingkan tahun sebelumnya, hal tersebut berdampak baik bagi perusahaan. Penurunan tersebut dikarenakan peningkatan pada  $X_1$  dan  $X_3$ , dan penurunan pada  $X_2$ . Peningkatan pada  $X_1$

disebabkan oleh meningkatnya penjualan yang mengakibatkan *earn after taxes* meningkat. Penurunan pada  $X_2$  disebabkan oleh peningkatan pada total aset. Peningkatan pada  $X_3$  disebabkan oleh menurunnya kewajiban lancar.

### **SIMPULAN**

- Analisis kebangkrutan dengan menggunakan model Altman *Z-score* pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. untuk tahun 2005-2009 berkesimpulan bahwa perusahaan berpotensi bangkrut sepanjang periode tersebut.
- Analisis kebangkrutan dengan menggunakan model Springate PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. Pada tahun 2005, 2006, dan 2009 perusahaan diklasifikasikan sebagai

perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut sedangkan untuk tahun 2007 dan 2008 perusahaan di klasifikasikan sebagai perusahaan yang berpotensi bangkrut.

- Analisis kebangkrutan dengan menggunakan model Zmijewski PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. Pada tahun 2005, 2006, 2007, 2008 dan 2009 perusahaan diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut.

#### **Saran**

- Berdasarkan analisis rasio laporan keuangan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk kurang dapat memanfaatkan asset – asset dan ekuitas yang dimilikinya sehingga perusahaan tersebut kurang efektif hal tersebut berdasarkan rasio ROA dan ROE. Perusahaan harus lebih memperhatikan akan keefektifan akan aset dan ekuitas dalam mendukung kinerja perusahaan.
- Berdasarkan analisis kebangkrutan PT Indofood Sukses Makmur Tbk harus dapat lebih mengontrol akan kewajibannya agar tidak terjadi penurunan pada nilai variable kebangkrutan, penurunan pada variable- variabel kebangkrutan yang terjadi pada periode 2007-2008 dikarenakan peningkatan kewajiban yang tidak diiringi dengan peningkatan pada kinerja perusahaan.

#### **REFERENSI**

- Akhyar, Muhammad Adnan. (2000). Analisis Tingkat Kesehatan Perusahaan Untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan Dengan Pendekatan Altman. Dalam JAAI Vol.4 No. 2 Desember.
- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aryati, dkk. (1999). Rasio Keuangan Sebagai Prediktor Bank Bermasalah di Indonesia. Makalah dalam Simposium Nasional Indonesia.
- Baridwan, Zaki. (1992). *Intermediate Accounting*. Yogyakarta: BPFE.
- Gitosudarmo, Indriyo. (2002). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: BPFE.
- Harahap, Sofyan Syafri. (2002). *Teori Akuntansi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hanafi, Mamduh M. dan Abdul Halim. (1996). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP – YPKN.
- Kuang, T. M., dan S. Tin. (2010). Analisis Perkembangan Riset Akuntansi Keperilakuan Studi pada Jurnal Behavioral Research in Accounting (1998-2003). *Jurnal Akuntansi* Volume 2 No. 2 November. Hal. 122-133.

Lontoh, F & Lindrawati (2004). Manajemen Laba Dalam Persepsi Etis Akuntan Di Jawa Timur. *Jurnal widya Manajemen & akuntansi* Volume 4 No. 1 April. Surabaya : Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya

Munawir, S. (2002). *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.

Muslich, Mohammad. (2000). *Manajemen Keuangan Modern (Analisis, Perencanaan dan Kebijaksanaan)*. Jakarta: Bumi Aksara.

Margaretta, Fanny dan Sylvia Saputra, (2005). “Opini Audit Going Concern: Kajian Berdasarkan Model Prediksi Kebangkrutan, Pertumbuhan Perusahaan, dan Reputasi Kantor Akuntan Publik (Studi pada Emiten Bursa Efek Jakarta). *Proceeding Simposium Nasional Akuntansi VIII*. Hal. 966-978.

Prastowo, Dwi dan Juliaty, Rifka. (2005). *Analisis Laporan Keuangan Konsep dan Aplikasi*. Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Riyanto, Bambang. (2001). *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.

Sekaran, Uma. (2006). *Research Methods For Bussiness*. 4<sup>th</sup> Edition. (Diterjemahkan Oleh: Kwan Men Yon). Jakarta: Salemba Empat.

Suad Husnan dan Suwarsono. (1995), *Studi Kelayakan Proyek UPP, AM YKN* , Yogyakarta.

Supardi dan Sri Mastuti. (2003). *Validitas Penggunaan Z-score Altman Untuk Menilai Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan Go Public Di Bursa Efek Jakarta*. KOMPAK. Nomor 7, Januari – April.

Wardhani, Evi. (2007). *Analisis Tingkat Kebangkrutan Model Altman dan Foster Pada Perusahaan Textile dan Garment Go-Public Di Bursa Efek Jakarta*. Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang. Semarang.

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