

**PENGARUH RASIO KEUANGAN TERHADAP PREDIKSI KEBANGKRUTAN  
(ALTMAN Z-SCORE) INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR  
DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2009-2011**

Vira Eneng Asia<sup>1)</sup>; Irwan Ch<sup>2)</sup>

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Djuanda Bogor

Email: [eneng.vira.asia@unida.ac.id](mailto:eneng.vira.asia@unida.ac.id), [Irwan\\_ch@yahoo.co.id](mailto:Irwan_ch@yahoo.co.id)

*Correspondence Author* : [Irwan\\_ch@yahoo.co.id](mailto:Irwan_ch@yahoo.co.id)

**ABSTRACT**

*This study aimed to determine the effect of financial ratios to bankruptcy prediction (Altman Z-Score) food and beverage industry are listed in Bursa Efek Indonesia 2009-2011. The population in this study is a food and beverage companies listed in Indonesia Stock Exchange consists of 23 companies. Sampling of the 16 food and beverage companies conducted by purposive sampling. Analysis of the data using the model Altman Z-Score to predict bankruptcy and multiple linear regressions to determine the effect simultaneously and partially. The results showed that there were four companies that could potentially bankrupt, 3 companies with predicate gray area and 2 companies with healthy predicate and the remaining seven companies each predicate is not potentially bankrupt 1 and 2 times during the three years of research from 2009 to 2011. In this study variables Working Capital to Total Assets (WCTA), Retained Earnings (RETA), EBIT to total assets (EBTTA), Market Value of Equity to Total Liabilities (MVETL), Sales to Total Assets (STA) simultaneously significant effect on prediction bankruptcy and partially only variable Market Value of Equity to Total Liabilities (MVETL) that no significant effect on bankruptcy prediction.*

*Keywords: financial ratios, bankruptcy prediction.*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasio keuangan terhadap prediksi kebangkrutan (Altman Z-Score) industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2011. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang terdiri dari 23 perusahaan. Pengambilan sampel yang berjumlah 16 perusahaan makanan dan minuman dilakukan dengan *purposive sampling*. Analisis data menggunakan model Altman Z-Score untuk memprediksi kebangkrutan dan regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh secara simultan dan parsial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 perusahaan yang berpotensi bangkrut, 3 perusahaan dengan predikat grey area dan 2 perusahaan dengan predikat sehat serta selebihnya 7 perusahaan masing-masing mendapatkan predikat tidak berpotensi bangkrut 1 dan 2 kali selama tiga tahun penelitian sejak tahun 2009 sampai dengan 2011. Dalam penelitian ini variabel *Working Capital to Total Asset (WCTA)*, *Retained Earnings (RETA)*, *EBIT to Total Asset (EBTTA)*, *Market Value Equity to Total Liabilities (MVETL)*, *Sales to Total Asset (STA)* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap prediksi kebangkrutan dan secara parsial hanya variabel *Market Value Equity to Total Liabilities (MVETL)* yang tidak berpengaruh signifikan terhadap prediksi kebangkrutan.

Kata kunci : Rasio keuangan, prediksi kebangkrutan

## PENDAHULUAN

Krisis keuangan global di Indonesia terjadi di awal tahun 2008, membuat beberapa perusahaan mengalami kesulitan keuangan karena di tahun tersebut telah terjadi krisis keuangan di negara Amerika Serikat. Krisis keuangan itu disebabkan karena kemacetan pembayaran kredit perumahan. Guncangan yang terjadi pada negara adikuasa tersebut dipastikan telah memberikan dampak terhadap perekonomian dunia.

Krisis keuangan yang terus berlangsung menyebabkan macetnya sistem keuangan dunia sehingga menyebabkan merosotnya aktivitas ekonomi dan perdagangan dunia. Merosotnya perekonomian dunia ini tentunya akan sangat berpengaruh pada perkembangan perekonomian Indonesia. Kondisi ekonomi yang tidak menentu tersebut menyebabkan persaingan di dunia usaha semakin ketat. Dengan ketatnya persaingan tersebut berujung pada peningkatan jumlah perusahaan yang akan bangkrut dan meningkatnya jumlah tenaga kerja yang menganggur.

Berdasarkan data dari GAPMMI (Gabungan Pengusaha Makanan dan Minuman Seluruh Indonesia) pengolahan bukan migas khususnya makanan dan minuman secara berturut-turut mengalami penurunan dari periode 2006-2008 sebesar 5,05% dan 2,34%. Sedangkan tahun 2009 karena krisis global pertumbuhannya hanya 7%. Untuk 2010 diperkirakan akan tumbuh 10%.

Perusahaan dikategorikan gagal keuangannya jika perusahaan tersebut tidak mampu membayar kewajibannya pada waktu jatuh tempo meskipun total aktiva melebihi total kewajibannya (Weston dan Brigham, 1998). Kebangkrutan suatu perusahaan dapat dilihat dan diukur melalui laporan keuangan. Laporan Keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan merupakan salah satu sumber informasi mengenai

posisi keuangan perusahaan, kinerja serta perubahan posisi keuangan perusahaan, yang sangat berguna untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat, data keuangan harus dikonversi menjadi informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan ekonomis.

Laporan keuangan yang biasa dianalisis adalah (1) Laporan keuangan yang menggambarkan harta, hutang, dan modal yang dimiliki perusahaan pada saat tertentu, biasanya akhir tahun atau kwartal. Laporan keuangan ini berupa neraca; (2) Laporan keuangan yang menggambarkan besarnya pendapatan, biaya-biaya, pajak dan laba atau rugi perusahaan pada suatu waktu tertentu, juga biasanya satu tahun atau kwartal. Laporan ini disebut laporan rugi laba. Oleh karena itu, analisis keuangan ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang perkembangan keuangan perusahaan selama periode waktu tertentu.

Analisis laporan keuangan digunakan untuk membantu mengantisipasi kondisi dimasa depan sebagai titik awal untuk perencanaan tindakan yang akan mempengaruhi peristiwa di masa depan (Brigham dan Houston, 2006). Analisis rasio adalah salah satu cara pemrosesan dan penginterpretasian informasi akuntansi. Dengan analisis rasio ini dapat diketahui kekuatan dan kelemahan perusahaan dibidang keuangan.

Analisis rasio keuangan dapat dipakai sebagai peringatan awal (*early warning system*) terhadap kemunduran kondisi keuangan dari suatu perusahaan. Pada dasarnya analisis rasio bisa dikelompokkan ke dalam lima macam kategori, yaitu: (Hanafi dan Halim, 2003) bahwa: 1) Rasio Likuiditas: Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya; 2) Rasio Aktivitas: Rasio yang mengukur sejauh mana efektivitas penggunaan aset dengan melihat tingkat aktivitas asset; 3)

Rasio Solvabilitas: Rasio yang mengukur sejauh mana kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya; 4) Rasio Profitabilitas: Rasio yang melihat kemampuan perusahaan menghasilkan laba; 5) Rasio Pasar: Rasio ini melihat perkembangan nilai perusahaan relatif terhadap nilai buku perusahaan.

Analisis rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan menjadi topik menarik setelah Altman (1968) menemukan suatu formula untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan dengan istilah yang sangat dikenal yaitu Z-Score Altman. Ada lima rasio keuangan yang dapat digunakan untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan dua tahun sebelum perusahaan tersebut bangkrut. Kelima rasio tersebut terdiri dari : *Working Capital To Total Asset, Retained Earnings To Total Asset, Earnings Before Interest And Taxes To Total Asset, Market Value Of Equity To Book Value Of Liabilities, Sales To Total Asset*. Altman juga menemukan bahwa rasio-rasio tertentu, terutama likuidasi dan leverage, memberikan sumbangan terbesar dalam rangka mendeteksi dan memprediksi kebangkrutan perusahaan. Model Altman ini dikenal dengan *Z-score* yaitu score yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan.

Alasan dipilihnya industri makanan dan minuman ini sebagai objek penelitian karena industri makanan dan minuman termasuk sektor usaha barang konsumsi yang juga merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak disektor riil serta memiliki jumlah perusahaan paling banyak dibandingkan jenis usaha lain yang terdiri dari beberapa industri. Meskipun terdiri dari berbagai macam industri, perusahaan manufaktur memiliki karakteristik yang serupa. Disamping itu kondisi perekonomian yang tidak menentu telah menyebabkan perusahaan manufaktur mengalami kesulitan untuk meneruskan usahanya dan

memiliki kinerja yang kurang memuaskan. Penurunan pertumbuhan ekonomi membuat beberapa perusahaan mengalami kesulitan keuangan akibatnya perusahaan tersebut sulit dalam melakukan segala aktivitas rutinnya dalam rangka menghasilkan keuntungan. Keadaan ini yang dirasakan PT Davomas Abadi Tbk (DAVO), emiten kakao olahan, mencatatkan rugi bersih di semester I 2011 sebesar Rp 14,55 miliar dibanding laba bersih Rp 8,23 miliar pada semester I 2010. Rugi bersih itu terjadi seiring dengan penurunan penjualan perseroan serta kenaikan beban bunga. Kesulitan akan keuangan juga dirasakan PT Kraft Ultrajaya Indonesia terhadap kinerja laba bersih PT Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk (ULTJ), emiten pemimpin pasar susu ultra high temperatures (UHT) di Indonesia, turun selama semester I 2011. Kontribusi Kraft terhadap laba bersih Ultrajaya turun menjadi 26,5% pada semester I 2011 dari 28,6% pada semester I 2010 seiring turunnya kinerja laba bersih Kraft.

Pada umumnya perusahaan dalam setiap operasinya mempunyai tujuan untuk menentukan kelangsungan perusahaan dimasa mendatang. Salah satu tujuan utama didirikannya perusahaan adalah untuk mendapatkan keuntungan agar perusahaan tersebut dapat berjalan dan berkembang dengan baik. Oleh sebab itu sangat penting mengetahui pengaruh rasio keuangan terhadap prediksi kebangkrutan (*altman z-score*) industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2011.

## **MATERI DAN METODE**

Menurut Horne dan Wachowichz (2005), manajemen keuangan (*financial management*) berkaitan dengan perolehan, pendanaan dan manajemen aktiva dengan beberapa tujuan umum sebagai latar belakangnya. Riyanto (2001) manajemen keuangan adalah meliputi semua aktifitas perusahaan bersangkutan dengan segala

usaha untuk mendapatkan dana tersebut seefisien mungkin. Menurut Munawir (2010), pada umumnya laporan keuangan itu terdiri dari neraca dan perhitungan laba-rugi serta laporan perubahan ekuitas. Neraca menunjukkan/ menggambarkan jumlah aset, kewajiban dan ekuitas dari suatu perusahaan pada tanggal tertentu.

### **Analisis Rasio Keuangan dan Z-score**

Menurut Wild, Subramanyam, dan Halsey (2005) bahwa analisis rasio dapat mengungkapkan hubungan penting dan menjadi dasar perbandingan dalam menemukan kondisi dan tren yang sulit untuk dideteksi dengan mempelajari masing-masing komponen yang membentuk rasio. *Z-score* yaitu score yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Secara matematis persamaan Altman *Z-Score* tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5 \text{ (Prihadi, 2010)}$$

Dimana: Z : Overall Indeks; X<sub>1</sub>: *Working Capital to Total Asset* (Modal kerja dibagi total aktiva); X<sub>2</sub>: *Retained Earnings to Total Assets* (Laba ditahan dibagi total aktiva); X<sub>3</sub>: *Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets* (Laba sebelum pajak dan bunga dibagi total aktiva); X<sub>4</sub>: *Market Value of Equity to Book Value of debt* (Nilai pasar modal dibagi dengan nilai buku hutang); X<sub>5</sub>: *Sales to Total Assets* (Penjualan dibagi total aktiva).

### **Kebangkrutan, Faktor Penyebab Kebangkrutan dan Prediksi Kebangkrutan**

Kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa pengertian menurut Fahkurozie (2007) yaitu:

- a) Kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*), kegagalan terjadi bila arus kas sebenarnya dari perusahaan tersebut jauh dibawah arus kas yang diharapkan;
- b) Kegagalan keuangan (*Financial Distressed*)m pengertian *financial distressed* mempunyai makna kesulitan dana baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dalam pengertian modal kerja.

Menurut Darsono dan Ashari (2005) mendeskripsikan bahwa secara garis besar penyebab kebangkrutan bisa dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari bagian internal manajemen perusahaan. Sedangkan faktor eksternal bisa berasal dari faktor luar yang berhubungan langsung dengan operasi perusahaan atau faktor perekonomian secara makro.

Darsono dan Ashari (2005) mengemukakan bahwa kemampuan dalam memprediksi kebangkrutan akan memberikan keuntungan banyak pihak, terutama pada *kreditur* dan *investor*. Kemudian prediksi kebangkrutan juga berfungsi untuk memberikan panduan bagi pihak-pihak tentang kinerja keuangan perusahaan apakah akan mengalami kesulitan keuangan atau tidak di masa mendatang. Berikut disajikan paradigm penelitian pada gambar 1.

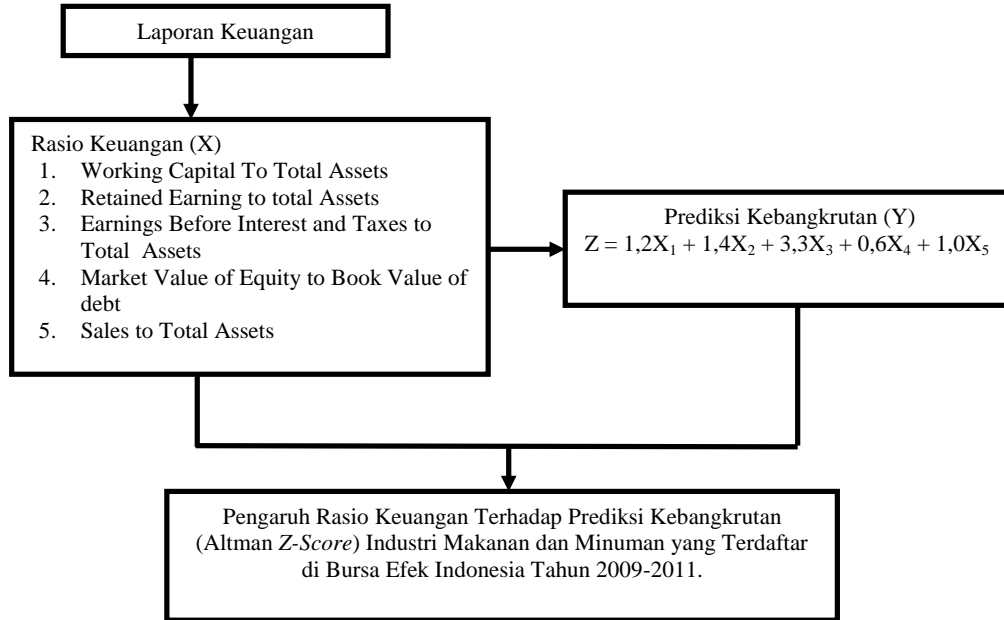
Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- H<sub>1</sub> : Terdapat pengaruh signifikan secara simultan rasio keuangan terhadap prediksi kebangkrutan industri makanan dan minuman yang terdapat di Bursa Efek Indonesia.
- H<sub>2</sub> : Terdapat pengaruh signifikan rasio keuangan *Working Capital To Total Asset* (WCTA) terhadap prediksi kebangkrutan industri makanan dan minuman yang terdapat di Bursa Efek Indonesia.
- H<sub>3</sub> : Terdapat pengaruh signifikan rasio keuangan *Retained Earnings To*

Total Asset (RETA) terhadap prediksi kebangkrutan industri makanan dan minuman yang terdapat di Bursa Efek Indonesia.

H<sub>4</sub> : Terdapat pengaruh signifikan rasio keuangan *Earnings Before*

menggunakan statistik, Sugiyono (2009). Rumusan masalah yang digunakan adalah rumusan masalah asosiatif. Pengertian rumusan masalah asosiatif menurut Sugiyono (2009) adalah suatu pertanyaan penelitian yang bersifat menanyakan



**Gambar 1. Paradigma Penelitian**

*Interest And Taxes To Total Asset* (EBTTA) terhadap prediksi kebangkrutan industri makanan dan minuman yang terdapat di Bursa Efek Indonesia.

H<sub>5</sub> : Terdapat pengaruh signifikan rasio keuangan *Market Value Of Equity To Book Value Of Liabilities* (MVETL) terhadap prediksi kebangkrutan industri makanan dan minuman yang terdapat di Bursa Efek Indonesia.

H<sub>6</sub> : Terdapat pengaruh signifikan rasio keuangan *Sales To Total Asset* (STA) terhadap prediksi kebangkrutan industri makanan dan minuman yang terdapat di Bursa Efek Indonesia.

Objek penelitian ini adalah industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2011. Penelitian ini dilakukan di Pusat Referensi Pasar Modal (PRPM) yang beralamat di gedung Bursa Efek Indonesia lantai 1, Jalan Jenderal Sudirman Kavling 52-53 Jakarta Selatan.

### Sampel

Pemilihan sampel penelitian dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu, Sugiyono (2009). Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut : 1) Perusahaan termasuk kategori industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum tanggal 31 Desember 2009 dan tetap terdaftar sampai akhir 2011; 2) Perusahaan tidak *delisting* selama periode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, adapun pengertian metode kuantitatif adalah penelitian yang berupa angka-angka dan analisis

tahun 2009-2011 dan tahun buku berakhir pada 31 Desember; 3) Perusahaan telah menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit untuk tahun 2009-2011; 4) Perusahaan tidak berubah entitas bisnisnya selama periode 2009-2011. Adapun industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama kurun waktu tahun 2009-2011 yang dapat diteliti sebanyak 16 perusahaan.

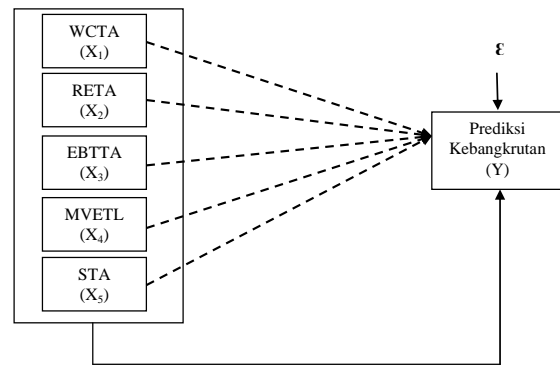
Tabel 1. Industri Makanan dan Minuman yang Diteliti

No	Sampel Perusahaan	No	Sampel Perusahaan
1	PT. Akasha Wira Internasional. Tbk	9	PT. Pioneerindo Gourmet International. Tbk
2	PT. Cahaya Kalbar. Tbk	10	PT. Prashida Aneka Niaga. Tbk
3	PT. Davomas Abadi. Tbk	11	PT. Sekar Laut. Tbk
4	PT. Delta Djakarta. Tbk	12	PT. Siantar Top. Tbk
5	PT. Fast Food Indonesia. Tbk	13	PT. Sinar Mas Agro Resources Technology. Tbk
6	PT. Indofood Sukses Makmur. Tbk	14	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food. Tbk
7	PT. Mayora Indah. Tbk	15	PT. Tunas Baru Lampung. Tbk
8	PT. Multi Bintang Indonesia. Tbk	16	PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company. Tbk

Sumber: ICMD, 2012

**Variabel Penelitian**

Variabel bebas (*independent*) penelitian ini adalah rasio keuangan yang terdiri dari rasio *Working Capital to Total Asset*, *Retained Earnings to Total Assets* dan *Market Value of Equity to Book Value of debt*, *Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets*, *Sales to Total Assets* dan Variabel terikat (*dependent*) yaitu Prediksi Kebangkrutan.



Keterangan:

- - - - -> = Pengaruh Secara Parsial;
- > = Pengaruh Secara Simultan;
- ε = Variabel *Error* (5%).

**Metode Analisis dan Langkah-langkahnya**

Memprediksi tingkat kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan variabel-variabel Altman Z-Score.

Formula sebagai dasar patokan pada analisis Z-Score, yaitu:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Nilai *cut-off*:  $Z < 1,81$  bangkrut;  $1,81 < Z < 2,99$  *grey area*;  $Z > 2,99$  tidak bangkrut.

Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif, untuk memperhitungkan dan memperkirakan secara kuantitatif beberapa faktor secara bersama-sama terhadap tingkat kebangkrutan. Persamaannya dapat dituliskan dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \epsilon$$

Keterangan: Y = Nilai Z-Score;  $\alpha$  = Konstanta;  $X_1$  = WCTA;  $X_2$  = RETA;  $X_3$  = EBTTA;  $X_4$  = MVETL;  $X_5$  = STA;  $b_1$  = Koefisien regresi WCTA;  $b_2$  = Koefisien regresi RETA;  $b_3$  = Koefisien regresi EBTTA;  $b_4$  = Koefisien regresi MVETL;  $b_5$  = Koefisien Regresi STA;  $\epsilon$  = *disturbance error*. Perhitungan yang diperoleh adalah persamaan regresi,

koefisien korelasi, koefisien determinasi serta uji F dan uji t

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun 16 sampel industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2009-2011, menunjukkan hasil sebagai berikut

2011 adalah PT. Akasha Wira Internasional. Tbk, PT. Davomas Abadi. Tbk, PT. Tiga Pilar Sejahtera Food. Tbk dan PT. Tunas Baru Lampung. Tbk.

b. Perusahaan yang paling banyak mendapat predikat grey area sejak tahun 2009 sampai dengan 2011 adalah PT. Indofood Sukses Makmur. Tbk, PT. Pioneerindo Gourmet International. Tbk dan PT. Sekar Laut. Tbk.

**Tabel 2. Rekap Prediksi Kebangkrutan**

No	Data Perusahaan	2009		2010		2011	
		Z-Score	Kondisi	Z-Score	Kondisi	Z-Score	Kondisi
1	PT. Akasha Wira Internasional. Tbk	-2.80892	Bangkrut	-0.95529	Bangkrut	-0.61822	Bangkrut
2	PT. Cahaya Kalbar. Tbk	3.26128	Sehat	1.45831	Bangkrut	2.65281	Grey Area
3	PT. Davomas Abadi. Tbk	-0.72036	Bangkrut	1.10795	Bangkrut	0.66309	Bangkrut
4	PT. Delta Djakarta. Tbk	3.67953	Sehat	3.77496	Sehat	3.92907	Sehat
5	PT. Fast Food Indonesia. Tbk	4.15069	Sehat	4.14020	Sehat	3.61174	Sehat
6	PT. Indofood Sukses Makmur. Tbk	1.76710	Grey Area	2.11660	Grey Area	2.26241	Grey Area
7	PT. Mayora Indah. Tbk	2.85597	Grey Area	3.09213	Sehat	2.57454	Grey Area
8	PT. Multi Bintang Indonesia. Tbk	2.96482	Grey Area	3.83436	Sehat	3.96196	Sehat
9	PT. Pioneerindo Gourmet International. Tbk	1.72369	Grey Area	2.10805	Grey Area	2.75995	Grey Area
10	PT. Prashida Aneka Niaga. Tbk	0.31014	Bangkrut	0.98896	Bangkrut	1.82619	Grey Area
11	PT. Sekar Laut. Tbk	2.03446	Grey Area	2.13897	Grey Area	2.18510	Grey Area
12	PT. Siantar Top. Tbk	2.24641	Grey Area	2.31474	Grey Area	1.86394	Bangkrut
13	PT. Sinar Mas Agro Resources Technology. Tbk	2.27790	Grey Area	2.67378	Grey Area	3.47264	Sehat
14	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food. Tbk	0.55555	Bangkrut	0.62466	Bangkrut	1.14536	Bangkrut
15	PT. Tunas Baru Lampung. Tbk	1.49821	Bangkrut	1.32137	Bangkrut	1.68462	Bangkrut
16	PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company. Tbk	1.87333	Grey Area	2.02608	Grey Area	1.74027	Bangkrut

Sumber : Indonesian Capital Market Directory, 2013

Sedangkan industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2009-2011 berikut ini.

a. Adapun perusahaan yang berpotensi bangkrut selama tiga tahun berturut-turut sejak tahun 2009 sampai dengan

an yang paling banyak ikat sehat sejak tahu

2009 sampai dengan 2011 adalah PT. Delta Djakarta. Tbk dan PT. Fast Food Indonesia. Tbk.

d. Serta Selebihnya untuk PT. Cahaya Kalbar. Tbk, PT. Mayora Indah. Tbk, PT. Multi Bintang Indonesia. Tbk, PT.

Prashida Aneka Niaga. Tbk, PT. Siantar Top. Tbk, PT. Sinar Mas Agro Resources Technology. Tbk dan PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company. Tbk masing-masing mendapatkan predikat tidak berpotensi bangkrut 1 dan 2 kali selama tiga tahun penelitian..

**Hasil Estimasi Persamaan Regresi**

Bentuk persamaan dihitung dengan menggunakan analisis regresi berganda. Adapun ringkasan data hasil penelitian sebagai berikut

Tabel 3. Rangkuman Hasil Perhitungan Analisis Regresi Berganda Model Penelitian

<b>Hasil Estimasi Persamaan Regresi</b>				
Variabel	B	t hitung	Sig t	Beta
Constant	1.567	15.985	.000	
<b>WCTA (X<sub>1</sub>)</b>	1.082	3.253	.002	.415
<b>RETA (X<sub>2</sub>)</b>	.252	5.052	.000	.407
<b>EBTTA (X<sub>3</sub>)</b>	1.470	3.737	.001	.448
<b>MVETL (X<sub>4</sub>)</b>	-.387	-.424	.674	-.059
<b>STA (X<sub>5</sub>)</b>	.274	4.105	.000	.395
<b>Nilai Z-Score (Y)</b>				
t- tabel	1,681	F- hitung	26,310	
R	.871	F- tabel	2,44	
R Square	.758	Sig F	.000	
Adjusted R Square	.729	SEE	.23900464	

Sumber : Data Diolah,2013

Dari hasil analisis regresi linear berganda diperoleh persamaan regresi  $Y = 1,567 + 1,082X_1 + 0,252X_2 + 1,470X_3 - 0,387 X_4 + 0,274X_5 + \epsilon$ .

Koefisien determinasi berfungsi untuk melihat sejauh mana keseluruhan variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Apabila R<sup>2</sup> sama dengan 0, maka variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikit pun variasi variabel dependen. Jika R<sup>2</sup> sama dengan 1, maka variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen (Priyatno, 2010).

Berdasarkan hasil penghitungan SPSS seperti pada tabel di atas dapat diketahui bahwa pengaruh kelima rasio keuangan terhadap prediksi kebangkrutan

dinyatakan dengan nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) yaitu sebesar 0,758 atau 75,8%. Hal ini berarti 75,8% variasi prediksi kebangkrutan yang dapat dijelaskan oleh variasi dari rasio keuangan yaitu WCTA, RETA, EBTTA, MVETL dan STA. Sedangkan sisanya sebesar 24,2% dijelaskan oleh sebab-sebab lain di luar model yang digunakan dalam penelitian ini. Yaitu manajemen yang tidak efisien, modal yang tidak seimbang, kecurangan yang dilakukan oleh manajemen, perubahan dalam keinginan pelanggan, kesulitan bahan baku, piutang

harmonis dengan kreditur, persaingan bisnis yang ketat dan kondisi perekonomian secara global.

Dari hasil prediksi kebangkrutan ada empat perusahaan yang selama tiga tahun berturut-turut diprediksi bangkrut oleh perhitungan Altman Z-Score yaitu PT Akasha Wira Internasional Tbk, PT Davomas Abadi Tbk, PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk dan PT Tunas Baru Lampung Tbk. Namun hingga saat ini tahun 2013 keempat perusahaan yang diprediksi bangkrut tersebut masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dengan demikian terdapat ketidaksesuaian antara perhitungan prediksi Altman Z-Score dengan kenyataan saat ini. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perhitungan prediksi



kebangkrutan Altman *Z-Score* terhadap industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tidak relevan untuk diterapkan.

Dari hasil pengujian secara keseluruhan tersebut diperoleh hasil  $F_{hitung}$  dari kelima variabel tersebut adalah 26,310 sedangkan  $F_{tabel}$  dengan derajat kebebasan (dk) (5,42) adalah 2,44 sehingga dari hasil perhitungan tampak bahwa  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $26,310 > 2,44$ ) atau dengan tingkat signifikannya sebesar  $0,000 < level\ of\ significant\ 0,05$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel WCTA, RETA, EBTTA, MVETL dan STA secara simultan berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan pada perusahaan makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia.

Uji-t dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara parsial (individu) dari variabel-variabel independen (WCTA, RETA, EBTTA, MVETL dan STA) terhadap variabel dependen (prediksi kebangkrutan). Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan perbandingan nilai  $t_{hitung}$  masing-masing koefisien regresi dengan nilai  $t_{tabel}$  (nilai kritis) sesuai dengan taraf signifikansi yang digunakan.

### **Pengaruh *Working Capital to Total Asset* (WCTA) terhadap Tingkat Kebangkrutan**

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai  $t_{hitung}$  untuk variabel *Working Capital to Total Asset* (WCTA) sebesar 3,253 dengan signifikansi sebesar 0,002 sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan (dk) 42 pada pengujian data satu pihak diperoleh nilai  $t_{tabel} = 1,681$ . Hasil perhitungan tampak bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $3,253 > 1,681$ ). Nilai signifikansi 0,002 tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan

demikian menunjukkan bahwa pada tingkat signifikansi 5%, WCTA berpengaruh signifikan terhadap prediksi kebangkrutan. Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya dengan tingkat kepercayaan 95% terdapat pengaruh positif WCTA terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **Pengaruh *Retained Earning to Total Asset* (RETA) terhadap Tingkat Kebangkrutan**

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai  $t_{hitung}$  untuk variabel *Retained Earning to Total Asset* (RETA) sebesar 5,052 dengan signifikansi sebesar 0,000 sedangkan  $t_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  derajat kebebasan (dk) 42 pada pengujian data satu pihak diperoleh nilai  $t_{tabel} = 1,681$ . Hasil perhitungan tampak bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $5,052 > 1,681$ ). Nilai signifikansi 0,000 tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian menunjukkan bahwa pada tingkat signifikansi 5%, RETA mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kebangkrutan. Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya dengan tingkat kepercayaan 95% terdapat pengaruh positif RETA terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **Pengaruh *EBIT to Total Asset* (EBTTA) terhadap Tingkat Kebangkrutan**

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai  $t_{hitung}$  untuk variabel *EBIT to Total Asset* (EBTTA) sebesar 3,737 dengan signifikansi sebesar 0,001 sedangkan  $t_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  derajat kebebasan (dk) 42 pada pengujian data satu pihak diperoleh nilai  $t_{tabel} = 1,681$ . Hasil perhitungan tampak bahwa  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $3,737 > 1,681$ ). Nilai signifikansi 0,001 tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian menunjukkan bahwa pada tingkat signifikansi 5%,

EBTTA mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kebangkrutan. Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya dengan tingkat kepercayaan 95% terdapat pengaruh positif EBTTA terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **Pengaruh Market Value Equity to Total Liabilities (MVETL) terhadap Tingkat Kebangkrutan.**

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai  $t_{hitung}$  untuk variabel *Market Value Equity to Total Liabilities (MVETL)* sebesar -0,424 dengan signifikansi sebesar 0,674 sedangkan  $t_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  derajat kebebasan (dk) 42 pada pengujian data satu pihak diperoleh nilai  $t_{tabel} = 1,681$ . Hasil perhitungan tampak bahwa  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $-0,424 < 1,681$ ). Nilai signifikansi 0,674 tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian menunjukkan bahwa pada tingkat signifikansi 5%, MVETL tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kebangkrutan. Hal ini berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya dengan tingkat kepercayaan 95% tidak terdapat pengaruh MVETL terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **Pengaruh Sales to Total Asset (STA) terhadap Tingkat Kebangkrutan**

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai  $t_{hitung}$  untuk variabel *Sales to Total Asset (STA)* sebesar 4,105 dengan signifikansi sebesar 0,000 sedangkan  $t_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  derajat kebebasan (dk) 54 pada pengujian data satu pihak diperoleh nilai  $t_{tabel} = 1,681$ . Hasil perhitungan tampak bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $4,105 > 1,681$ ). Nilai signifikansi 0,000 tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian menunjukkan bahwa pada tingkat signifikansi 5%, STA mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kebangkrutan. Hal ini

berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya dengan tingkat kepercayaan 95% tidak terdapat pengaruh STA terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa Reni (2011) melakukan penelitian mengenai Analisis Pengaruh Rasio-Rasio Keuangan Terhadap Prediksi Kebangkrutan Bank (Studi Empiris Pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa Periode 2004-2008). Hasil penelitian regresi diperoleh rasio CAR, NIM, dan BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap prediksi kebangkrutan bank, hal ini ditunjukkan dari nilai signifikansinya yang kurang dari 0,05, sedangkan ROA, ROE, NPL dan LDR mempunyai pengaruh terhadap prediksi kebangkrutan bank. Pungky (2010) melakukan penelitian dengan judul Analisis Pengaruh Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *current ratio* ( $X_1$ ) dengan hubungan tanda positif, *working capital to total assets* ( $X_2$ ) dengan hubungan tanda negatif, struktur aktiva ( $X_3$ ) dengan hubungan tanda negatif, *return on investment* ( $X_4$ ) dengan hubungan tanda negatif, *return on equity* ( $X_5$ ) dengan hubungan tanda negatif, *net profit margin* ( $X_6$ ) dengan hubungan tanda positif, dan *debt ratio* ( $X_7$ ) dengan hubungan tanda negatif secara parsial tidak berpengaruh terhadap kondisi *financial distress* suatu perusahaan ( $Y$ ). Model regresi yang dihasilkan sesuai dan akurat dengan tingkat keakuratan sebesar 100%, begitu juga dengan kemampuan variabel *current ratio* ( $X_1$ ), *working capital to total assets* ( $X_2$ ), struktur aktiva ( $X_3$ ), *return on investment* ( $X_4$ ), *return on equity* ( $X_5$ ), *net profit margin* ( $X_6$ ), dan *debt ratio* ( $X_7$ ) dalam menjelaskan variabel kondisi *financial distress* suatu perusahaan ( $Y$ ) adalah sebesar 100%.

Irma (2010) melakukan penelitian dengan judul Analisis Laporan Keuangan Dan Penggunaan *Z-Score Altman* Untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan Properti Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2008. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel yang berpengaruh signifikan secara parsial terhadap tingkat kebangkrutan adalah *working capital/total asset*, *retained earning/total asset*, *EBIT/total asset*, *market value equity/book value of total liabilities*, *sales/total asset*, dan *return on equity*. Hanya variabel *Return on Equity* yang berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap tingkat kebangkrutan perusahaan.

### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Dari analisis data yang telah dilakukan maka dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Dari prediksi kebangkrutan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan 16 sampel industri makanan dan minuman terdapat: a) Perusahaan yang berpotensi bangkrut selama tiga tahun berturut-turut sejak tahun 2009 sampai dengan 2011 yaitu PT. Akasha Wira Internasional. Tbk, PT. Davomas Abadi. Tbk, PT. Tiga Pilar Sejahtera Food. Tbk dan PT. Tunas Baru Lampung. Tbk; b) Perusahaan yang mendapat predikat grey area sejak tahun 2009 sampai dengan 2011 adalah PT. Indofood Sukses Makmur. Tbk, PT. Pioneerindo Gourmet International. Tbk dan PT. Sekar Laut. Tbk; c) Dan perusahaan yang mendapat predikat sehat pada tahun 2009 sampai dengan 2011 adalah PT. Delta Jakarta. Tbk dan PT. Fast Food Indonesia. Tbk; d) Serta Selebihnya untuk PT. Cahaya Kalbar. Tbk, PT. Mayora Indah. Tbk, PT. Multi Bintang Indonesia. Tbk, PT. Prashida Aneka Niaga. Tbk, PT. Siantar Top. Tbk, PT. Sinar Mas Agro Resources Technology. Tbk dan PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading

Company. Tbk masing-masing mendapatkan predikat tidak berpotensi bangkrut 1 dan 2 kali selama tiga tahun penelitian sejak tahun 2009 sampai dengan 2011; e) Hasil prediksi bangkrut terhadap PT. Akasha Wira Internasional. Tbk, PT. Davomas Abadi. Tbk, PT. Tiga Pilar Sejahtera Food. Tbk dan PT. Tunas Baru Lampung. Tbk. selama tiga tahun berturut-turut dengan perhitungan model Altman *Z-Score* tidak sesuai dengan kenyataan. Terbukti keempat perusahaan tersebut masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan hal ini, maka perhitungan prediksi kebangkrutan dengan model Altman *Z-Score* terhadap industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tidak relevan untuk diterapkan saat ini.

2. Hasil analisis uji F menunjukkan bahwa rasio keuangan (WCTA, RETA, EBTTA, MVETL, dan STA) berpengaruh signifikan secara simultan terhadap Prediksi Kebangkrutan. Sedangkan Hasil analisis uji t rasio keuangan (WCTA, RETA, EBTTA, STA) berpengaruh signifikan secara parsial terhadap prediksi kebangkrutan. Sementara rasio keuangan MVETL tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap Prediksi Kebangkrutan.

Sedangkan saran adalah: 1) Bagi perusahaan agar menjaga rasio keuangan (WCTA, RETA, EBTTA, MVETL, dan STA) sehingga perusahaan terhindar dari kebangkrutan dan dapat mengusahakan untuk menciptakan peningkatan terhadap rasio keuangan (WCTA, RETA, EBTTA, MVETL, dan STA) karena berdasarkan penelitian rasio tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kebangkrutan; 2) Bagi peneliti selanjutnya agar dapat lebih mengembangkan penelitian dengan menggunakan faktor lain seperti manajemen yang tidak efisien, modal yang tidak seimbang, kecurangan yang

dilakukan oleh manajemen, perubahan dalam keinginan pelanggan, kesulitan bahan baku, piutang yang terlalu besar, hubungan yang tidak harmonis dengan kreditur, persaingan bisnis yang ketat dan kondisi perekonomian secara global.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Bursa Efek Jakarta.

### DAFTAR PUSTAKA

- Altman, Edward I, 1993. Financial Ratios: Discriminan Analysis and The Prediction of Coporate Bankruptcy, Journal of Finance Edition 123 September.
- \_\_\_\_\_, 1968. Financial Ratios: Discriminan Analysis and The Prediction of Coporate Bankruptcy, Journal of Finance Edition 123 September.
- \_\_\_\_\_, 1984, Corporate Financial Distress: A Complete Guide to Predicting, Avoiding and Dealing With Bankruptcy, Book Reviews 368: 102-108.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta.
- Brigham, Eugene F. dan Joel F. Houston, 2006. *Dasar-dasar Mnajemen Keuangan*, Buku Satu, Edisi Kesepuluh, Alih Bahasa Ali Akbar Yulianto, Jakarta; Salemba Empat.
- Darsono dan Ashari. 2005, *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*. Edisi Kesatu, Yogyakarta: ANDI,
- Fakhrudin dan Sopian Hadianto, 2001. *Perangkat dan Model Analisis Investasi di Pasar Modal*, Buku Satu, Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Fakhrurozie. 2007. Analisis Pengaruh Kebangkrutan Bank dengan Metode Altman Z-Score Terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Jakarta. *Skripsi*. Semarang: Unnes.
- Foster, George. 1986. *Financial Statement Analysis*. Prentice Hall. New Jersey: Englewood Cliffs.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hanafi, M. Mamduh dan Abdul Halim, 2003, *Analisis Laporan Keuangan*, Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP – YKPN.
- Harjanti, Reny Sri, 2011. Analisis Pengaruh Rasio Rasio Keuangan Terhadap Prediksi Kebangkrutan Bank (Studi Pada Bank Umum Swasta Devisa Yang Terdaftar Di Bank Indonesia Tahun 2004 – 2008), Skripsi Sarjana, Semarang, Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2009. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Horne, James C. dan John M. Wachowicz, Jr, 2005. *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*, Buku Satu, Edisi Kedua Belas, Alih Bahasa Oleh Dewi Fitriyani dan Deny Arnos Kwary, Jakarta: Salemba Empat.
- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti, 2002. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi ketiga, Cetakan pertama, Yogyakarta: UPP-AMP-YKPN.
- Ikatan Akuntan Indonesia, 15 Desember 2009, *Standar Akuntansi Keuangan*, Jakarta.
- Indriantoro, Nur, 2002, *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen* Cetakan 2, Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Indriyati, Irma Thisca, 2010. Analisis Laporan Keuangan Dan Penggunaan Z-Score Altman Untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan Properti

- Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2006 – 2008, Skripsi Sarjana, Surakarta, Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret.
- Institute for Economic and Finance Research, 2006, Indonesian Capital Market Directory 2009, Jakarta: ECIN.
- Institute for Economic and Finance Research, 2006, Indonesian Capital Market Directory 2010, Jakarta: ECIN.
- Institute for Economic and Finance Research, 2006, Indonesian Capital Market Directory 2011, Jakarta: ECIN.
- Kartikawati, Sinta, 2010, Analisis Z-Score Dalam Mengukur Kinerja Keuangan Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Tujuh Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia, Skripsi Sarjana, Jakarta; Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma.
- Mukmin, Mas Nur, 2012, Pengaruh Prediksi Kebangkrutan Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Perbankan Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2004-2010, Skripsi Sarjana, Bogor, Fakultas Ekonomi Universitas Djuanda.
- Munawir, S, 2010, Analisa Laporan Keuangan Edisi Keempat, Yogyakarta: Liberty.
- Muslich, Mohammad, 2000, Manajemen Keuangan Modern (Analisis, Perencanaan dan Kebijakan), Jakarta, Bumi Aksara.
- Platt, Harlan D. dan Marjorie B. Platt, 2002. Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-based Sample Bias, *Journal of Economics and Finance*, Illinois.
- Prihadi, Toto, 2010, Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi, Jakarta: PPMI.
- Priyatno, Dwi, 2008, *Mandiri Belajar SPSS*, Edisi Pertama, Yogyakarta: Mediakom.
- Rionaldy, Pungky, 2010. Analisis Pengaruh Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia, Skripsi Sarjana, Jawa Timur, Fakultas Ekonomi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”.
- Riyanto, Bambang, 2010, Manajemen Keuangan: Teori dan Aplikasi, Yogyakarta: BPFE.
- Sartono, Agus, 2000, Manajemen Keuangan Edisi-3, Yogyakarta: BPFE UGM.
- Sugiyono, 2010, Metode Penelitian Administrasi, Bandung: Alfabeta.
- Weston dan Brigham, 1998, *Essential of Managerial Finance*. Holt and Rinehart Inc.
- Wild, John J dan K.R Subramanyam dan Halsey. 2005. *Financial Statement Analysis*. Alih Bahasa Yanivi S. Bachtiar S. Nurwahyu Harahap, Analisis Laporan Keuangan, Edisi Kedelapan. Buku Satu. Jakarta: PT. Salemba Empat.

Sumber Lain:

- <http://www.bei.co.id> (situs resmi Bursa Efek Indonesia) (diakses pada 7 Juni 2013 jam 16.00 WIB)
- <http://www.gapmmi.or.id/index.php?pilih=lihat&id=126> (diakses pada 8 Juli 2013 jam 20.00 WIB)
- <http://www.indonesiainancetoday.com/read/13055/Davomas-Alami-Rugi-Bersih-Rp-1455-Miliar-di-Semester-I> (diakses pada 8 Juli 2013 jam 20.00 WIB)
- <http://www.indonesiainancetoday.com/read/13604/Kontribusi-Kraft-terhadap-Laba-Bersih-Ultrajaya-Turun> (diakses pada 8 Juli 2013 jam 20.00 WIB)