

ANALISIS Z-SCORE ALTMAN DAN X-SCORE ZMIJEWSKI DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP RETURN SAHAM PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR KIMIA DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011-2015

Denny Eka Putra Sutanto

Fakultas Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email : lorddennyputra@gmail.com

Abstract

The Company is an organization that aims to make a profit and having a good performance. If the company's financial performance declined continuously, it is feared to be bankrupt. The financial performance of the company will influence investors to buy stock of the company and will influence the company's stock price. If the stock price is influenced, then stock return will be influenced too. Some of the famous method about bankruptcy prediction are *Z-Score Altman* and *X-Score Zmijewski* analysis. This research aimed to analyze the prediction of corporate bankruptcy and It's also analyze the influence of *Z-Score Altman* and *X-Score Zmijewski* to stock return company at sub sector of chemical company in the Indonesia Stock Exchange 2011-2015 period. The population of this research is all sub sector of chemical companies that listed in BEI period 2011-2015. The sample are eight chemical companies which publish annual financial report after audit in BEI period 2011-2015. The dependent variable (Y) is the stock return. The independent variable are (X1) *Z-Score Altman* and (X2) *X-Score Zmijewski*. Method of data analysis used descriptive analysis and statistical analysis. It were processed by SPSS (Statistical Product and Service Solution) for windows version 20:00. The results showed the various value. Based on the method of *Z-Score Altman* is obtained the percentage of companies 20% in bankruptcy (distress zone), 22.5% in potentially bankrupt (gray zone), and 57.5% were healthy (safe zone). Based on the method *X-Score Zmijewski* acquired 100% the percentage of companies are in a healthy condition. The results of the analysis of the coefficient of determination stated that the *Z-Score Altman* can influence the stock return of 2.4%. While *X-Score Zmijewski* can influence the stock return of 0.2%.

Keywords : *Z-Score Altman, Zmijewski X-Score, Bankruptcy Prediction, Stock Return*

PENDAHULUAN

Dinamika perekonomian di Indonesia mengalami banyak guncangan selama lima tahun terakhir ini, baik dari sisi global maupun dari sisi internal Indonesia sendiri. Indonesia mengalami kenaikan tingkat inflasi yang disebabkan karena nilai rupiah terhadap valuta asing bergerak secara fluktuatif. Sehingga perusahaan akan saling bersaing antara perusahaan satu dengan perusahaan lainnya untuk dapat bertahan dari guncangan perekonomian yang terjadi. Hal ini menuntut

perusahaan agar dapat beradaptasi dan lebih meningkatkan nilai perusahaannya untuk menyokong pertumbuhan dan perkembangan keberlangsungan hidup perusahaan itu sendiri. Peningkatan nilai perusahaan dapat dilihat melalui reaksi pasar terhadap perusahaan yang tercermin pada kenaikan harga saham dan tingkat return saham sebagai akibat dari kenaikan laba yang diperoleh perusahaan.

Tingkat kesehatan perusahaan sangat penting bagi perusahaan sebagai tolak ukur kinerja perusahaan selama tahun berjalan.

Dengan menganalisis tingkat kesehatannya, perusahaan dapat menyusun strategi untuk prospek kedepannya sehingga dapat terhindar dari potensi kebangkrutan. Investor tentu akan menjadi pihak yang sangat peduli dengan adanya kabar kebangkrutan dari perusahaan tempat dirinya berinvestasi. Pengumuman mengenai kebangkrutan akan mempengaruhi harga saham perusahaan yang bersangkutan. Jika harga saham jatuh, tentu tingkat return saham pun akan menurun.

Pengenalan lebih awal akan kondisi perusahaan yang mengalami potensi kebangkrutan menjadi penting untuk dilakukan, sehingga dapat memberikan kesempatan bagi manajemen perusahaan, investor, dan para pemegang kepentingan lainnya untuk melakukan upaya-upaya yang relevan guna mencegah kebangkrutan. Banyak metode yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Beberapa metode tersebut diantaranya adalah metode *Z-Score Altman* dan *X-Score Zmijewski*.

Metode *Z-Score Altman* dikemukakan oleh Edward I Altman pada tahun 1968 atas penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat khusus perusahaan manufaktur yang go public. Metode ini menjadi alat analisis yang paling banyak digunakan dalam memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan. *Z-Score* memiliki lima rasio dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan maupun mengidentifikasi kesehatan perusahaan, diantaranya adalah *Working Capital to Total Assets Ratio*, *Retained Earning to Total Assets Ratio*, *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets*, *Market Value of Equity to Book Value of Debt Ratio* dan *Sales to Total Assets Ratio*.

Metode *X-Score Zmijewski* dikemukakan oleh Mark Zmijewski pada tahun 1984 yang menghasilkan rumus yang disebut sebagai (X) Zmijewski yang merupakan pengembangan dari beberapa model yang telah ada sebelumnya. Metode ini memiliki tiga rasio untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan, diantaranya adalah ROA (Net income to total asset), Leverage (Total liabilities to total asset), dan Liquidity (Current asset to current liabilities).

Sementara itu Kementerian Perindustrian memastikan, industri kimia di Indonesia masih dihadapkan pada persoalan ketergantungan pada impor bahan baku nafta, kondensat dan etilena yang nilainya mencapai US\$ 5.1 miliar pada 2011. Nilai impor tersebut akan terus meningkat pada tahun-tahun mendatang apabila tidak dilakukan upaya-upaya pembangunan industri kimia nasional. Direktur Jenderal Basis Industri Manufaktur Kementerian Perindustrian, Panggah Susanto mengatakan, tantangan yang dihadapi oleh industri kimia adalah semakin ketatnya persaingan ekspor terutama di pasar Eropa yang mengalami krisis sejak beberapa tahun terakhir. Hal ini tampak pada ekspor produk industri kimia yang mengalami penurunan yang cukup signifikan.

Perusahaan sub sektor kimia adalah salah satu perusahaan yang tergabung kedalam perusahaan sektor industri kimia. Saat ini perusahaan sub sektor kimia tengah mengalami ketergantungan pada impor bahan baku yang mengakibatkan penurunan ekspor produknya, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Sehingga analisis tentang kesehatan perusahaan untuk memprediksi potensi kebangkrutan menjadi penting untuk dilakukan agar perusahaan dapat mengambil langkah yang relevan dalam mempertahankan keberlangsungan hidup usahanya.

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis tingkat potensi kebangkrutan perusahaan sub sektor kimia di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015 berdasarkan metode *Z-Score Altman* dan *X-Score Zmijewski*.
2. Menganalisis pengaruh *Z-Score Altman* terhadap return saham pada perusahaan sub sektor kimia di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.
3. Menganalisis pengaruh *X-Score Zmijewski* terhadap return saham pada perusahaan sub sektor kimia di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

TINJAUAN PUSTAKA

Laporan Keuangan

Menurut PSAK 1 revisi 2015 tentang penyajian laporan keuangan, laporan keuangan adalah suatu penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas. Menurut Fahmi (2013,2) Laporan keuangan adalah suatu informasi yang menggambarkan kondisi keuangan suatu perusahaan, dan lebih jauh informasi tersebut dapat dijadikan sebagai gambaran kinerja keuangan perusahaan tersebut. Menurut Jumingan (2011,2) laporan keuangan adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi dengan pihak yang berkepentingan dengan kondisi keuangan dan hasil operasi perusahaan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan merupakan suatu informasi dari proses akuntansi yang menggambarkan kondisi keuangan perusahaan secara terstruktur sebagai media untuk berkomunikasi dengan para pemegang kepentingan untuk menilai kinerja perusahaan selama tahun berjalan.

Analisis Laporan Keuangan

Menurut Sundjaja dan Barlian (2001:37), analisis laporan keuangan perusahaan pada dasarnya merupakan perhitungan rasio-rasio untuk menilai keadaan keuangan perusahaan di masa lalu, saat ini, dan kemungkinannya di masa depan. Menurut Hery (2015,113) Analisis laporan keuangan merupakan suatu proses untuk membedah laporan keuangan ke dalam unsur-unsurnya dan menelaah masing-masing dari unsur tersebut dengan tujuan untuk memperoleh pengertian dan pemahaman yang baik dan tepat atas laporan keuangan itu sendiri. Analisis laporan keuangan merupakan suatu metode yang membantu para pengambil keputusan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan perusahaan melalui informasi yang didapat dari laporan keuangan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa analisis laporan keuangan merupakan proses yang dilakukan untuk membantu perusahaan dalam mengevaluasi kinerja keuangan perusahaan dengan membedah laporan keuangan dan

menelaah unsur-unsurnya guna membantu para pengambil keputusan untuk mengetahui perkembangan perusahaan melalui informasi yang didapat dari laporan keuangan.

Teknik Analisis Laporan Keuangan

Menurut Kasmir (2015, 68) tujuan penentuan metode dan teknik analisis yang tepat adalah agar laporan keuangan tersebut dapat memberikan hasil secara maksimal. Terdapat dua macam metode analisis laporan keuangan yaitu :

- a) Analisis Vertikal (Statis)
Analisis yang dilakukan terhadap hanya periode laporan keuangan saja. Analisis dilakukan antara pos- pos yang ada, dalam satu periode. Informasi yang diperoleh hanya untuk satu periode saja dan tidak diketahui perkembangan dari periode ke periode tidak diketahui.
- b) Analisis horizontal (Dinamis)
Analisis yang digunakan dengan membandingkan laporan keuangan untuk beberapa periode. Dari hasil analisis ini dapat dilihat perkembangan perusahaan dari periode yang satu ke periode yang lain.

Rasio Keuangan

Menurut Fahmi (2013), umumnya rasio keuangan dapat dikelompokkan dalam 4 (empat) tipe dasar, yaitu :

1. Rasio Likuiditas, adalah rasio yang mengukur kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya.
2. Rasio Leverage, adalah rasio yang mengukur seberapa jauh perusahaan dibanjiri dengan hutang.
3. Rasio Aktivitas, adalah rasio yang mengukur seberapa efektif perusahaan menggunakan sumber dananya.
4. Rasio Profitabilitas, adalah rasio mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditujukan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh.

Saham

Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2006:5) saham adalah sebagai tanda penyertaan atau pemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan atau perseorangan terbatas. Wujud saham adalah selembar kertas yang menerangkan bahwa pemilik kertas tersebut adalah pemilik perusahaan yang menerbitkan surat berharga tersebut. Porsi kepemilikan ditentukan oleh seberapa besar penyertaan yang ditanamkan di perusahaan tersebut. Dalam Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, saham merupakan surat berharga sebagai bukti pemilikan individu/institusi dalam suatu perusahaan (biasa dipegang perorangan/ lembaga pada suatu perusahaan). Apabila seseorang membeli saham, maka ia akan menjadi pemilik dan disebut pemegang saham perusahaan tersebut. Maka dapat disimpulkan bahwa saham adalah surat bukti kepemilikan sebagai tanda penyertaan modal dalam suatu perusahaan yang dapat diperjualbelikan di pasar modal.

Return Saham

Menurut Fahmi dan Hadi (2009), return saham adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya. Sedangkan menurut Jogiyanto (2010:205), return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Return dapat berupa *return realisasian* yang sudah terjadi atau *return ekspektasian* yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi dimasa yang mendatang.

Kebangkrutan

Menurut Toto (2011:332), kebangkrutan (bankruptcy) merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Sedangkan menurut Undang Undang Kepailitan No. 4 Tahun 1998, kebangkrutan adalah keadaan dimana suatu institusi dinyatakan oleh keputusan pengadilan “bila debitur memiliki dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu utang yang telah jatuh tempo dan dapat ditagih. Atas permohonannya sendiri

maupun atas permintaan seorang atau lebih kreditornya”.

Faktor Penyebab Kebangkrutan

Menurut Bambang Riyanto (2011: 315) faktor-faktor yang merupakan penyebab kegagalan suatu perusahaan pada prinsipnya dapat digolongkan menjadi dua yaitu :

a) Sebab intern adalah sebab-sebab yang timbul dari dalam perusahaan itu sendiri baik dari segi finansial maupun non finansial.

1. Finansial :

- a. Adanya utang yang terlalu besar sehingga memberikan beban tetap yang berat bagi perusahaan.
- b. Adanya “current liabilities” yang terlalu besar diatas “current assets”.
- c. Lambatnya pengumpulan piutang atau banyaknya “Bad-Debts” (piutang tak tertagih).
- d. Kesalahan dalam “dividend-policy”.

2. Non Finansial :

- a. Adanya kesalahan pada para pendiri perusahaan
- b. Kurang baiknya struktur organisasi perusahaan.
- c. Kesalahan dalam pemilihan pimpinan perusahaan.
- d. Adanya “managerial incompetence”

b) Sebab ekstern adalah sebab-sebab yang timbul atau berasal dari luar perusahaan dan yang berada diluar kekuasaan atau kontrol dari pimpinan perusahaan atau badan usaha, yaitu antara lain:

1. Adanya persaingan yang hebat.
2. Berkurangnya permintaan terhadap produk yang dihasilkan.
3. Turunnya harga-harga, dan lain sebagainya.

Metode Z-Score Altman

Salah satu studi tentang prediksi ini adalah *multiple discriminan analysis* (MDA) yang biasa disebut metode Altman Z-Score. Analisis prediksi kebangkrutan merupakan analisis yang dapat membantu perusahaan untuk mengantisipasi kemungkinan perusahaan akan mengalami kebangkrutan yang disebabkan oleh masalah-masalah keuangan. Metode Altman Z-Score adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan (Supardi, 2003:73).

$$\text{Z-Score} = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

Keterangan :

- X1 = working capital to total assets
X2 = retained earning to total assets
X3 = earning before interest and taxes (EBIT) to total assets
X4 = market value of equity to book value of total liabilities
X5 = sales to total assets.

Klasifikasi :

- Jika nilai Z-Score > 2,99 maka perusahaan masuk ke safe zone, yaitu area dimana perusahaan dikatakan sehat atau tidak bangkrut.
- Jika nilai Z-Score yang berada diantara 1,81 - 2,99 termasuk pada grey zone, yang berarti perusahaan berada di daerah abu-abu, dimana perusahaan bisa berpotensi perusahaan tidak bangkrut atau bangkrut.
- Jika nilai Z-Score < 1,81 maka perusahaan masuk ke distress zone, dimana perusahaan tidak sehat atau berpotensi mengalami kebangkrutan.

Metode X-Score Zmijewski

Menurut Grice dan Dugan (2003:80), model probit merupakan salah satu alternatif analisis regresi yang menggunakan distribusi probabilitas normal kumulatif. Analisis probit Zmijewski menggunakan rasio rasio keuangan yang mengukur kinerja, leverage, dan likuiditas untuk memprediksi kesulitan keuangan perusahaan.

Zmijewski (1984) mengkritik metode pengambilan sampel yang digunakan pendahulu-pendahulunya. Menurutnya, teknik matched-pair sampling cenderung memunculkan bias dalam hasil penelitian pendahulunya. Oleh karena itu, Zmijewski (1984) menggunakan teknik random sampling dalam penelitiannya, seperti dalam penelitian Ohlson (1980). Dalam penelitiannya, Zmijewski (1984) mensyaratkan satu hal yang krusial. Proporsi dari sampel dan populasi harus ditentukan di awal, sehingga didapat besaran frekuensi financial distress. Frekuensi ini diperoleh dengan membagi jumlah sampel yang mengalami financial distress dengan jumlah sampel keseluruhan.

$$\text{X-Score} = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 + 0,004X_3$$

Keterangan :

- X1 = ROA (*Net income to total asset*)
X2 = Leverage
(*Total liabilities to total asset*)
X3 = Liquidity
(*Current asset to current liabilities*)

Klasifikasi :

- Semakin besar nilai X-Score ($X > 0$) maka perusahaan tersebut dikategorikan sebagai perusahaan yang berpotensi bangkrut.
- Semakin kecil nilai X-Score ($X < 0$) maka perusahaan tersebut dikategorikan sebagai perusahaan yang sehat.

Penelitian Terdahulu

1. Emasari (2010), dengan judul “Pengaruh kinerja keuangan berdasarkan model Altman dan Zmijewski terhadap harga saham pada perusahaan food and beverages yang terdaftar di BEI periode 2003-2007”.
2. Intan Panglilih (2015), dengan judul “Penggunaan Z-Score Altman Sebagai Alat Prediksi Kebangkrutan dan Pengaruhnya terhadap Tingkat Return Saham pada Perusahaan Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”.
3. Hambang Argani (2010), dengan judul “Analisis Tingkat Kebangkrutan dan Pengaruhnya terhadap Return Saham pada Perusahaan Textile dan Garment Gopublic di Bursa Efek Indonesia”.
4. Imam Tri Wibowo (2015), dengan judul “Pengaruh Kinerja Keuangan berdasarkan Teori Kebangkrutan Zmijewski terhadap Harga Saham pada Perusahaan Publik Sektor Keramik, Kaca dan Porselin di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2010 – 2014”.
5. Aris Nafianto (2011), dengan judul “Pengaruh kebangkrutan model Altman terhadap return saham pada perusahaan plactic and glass product yang listing di BEI tahun 2006-2008”.

Hipotesis

- H1. *Z-Score Altman* berpengaruh terhadap return saham pada perusahaan sub sektor kimia di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.
- H2. *X-Score Zmijewski* berpengaruh terhadap return saham pada perusahaan sub sektor kimia di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Z-Score Altman dan X-Score Zmijewski terhadap return saham.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan data sekunder yang diolah dengan teori dan standar yang ditentukan, kemudian dianalisis menggunakan regresi. Populasi dari penelitian ini adalah semua perusahaan sub sektor kimia yang terdaftar di BEI periode 2011-2015 dengan sampel perusahaan-perusahaan sub sektor kimia yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan setelah audit di BEI periode 2011-2015 sejumlah 8 perusahaan. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Penelitian ini dilakukan di Galeri Investasi Bursa Efek Indonesia STIESIA yang beralamat di Jl. Menur Pumpungan No. 30 Surabaya. Sumber data penelitian ini adalah data sekunder. Data diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan sumber-sumber lainnya, berupa informasi mengenai return saham perusahaan serta laporan keuangan tahunan audit periode 2011-2015 pada perusahaan sub sektor kimia.

Definisi Variabel :

X1 : Z-Score Altman

X2 : X-Score Zmijewski

Y1 : Return Saham

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi dan metode studi pustaka. Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang bersumber pada benda-benda tertulis. Sedangkan metode studi pustaka merupakan metode yang digunakan dengan cara memahami literatur-literatur yang memuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian dan juga pengumpulan data dengan membaca buku-buku dan sumber bacaan yang relevan.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis metode Z-score Altman, analisis metode X-score Zmijewski, analisis regresi, koefisien determinasi, pengujian hipotesis. Hipotesis tersebut akan diuji secara parsial atau secara terpisah guna mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat melalui uji

normalitas, uji t, dan uji signifikansi dengan bantuan software SPSS versi 20.00.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Z-Score Altman

Nama Perusahaan	Tahun	Z Score
Barito Pasific Tbk (BRPT)	2011	1,979
	2012	1,296
	2013	1,431
	2014	1,339
	2015	0,741
Budi Starch & Sweetener Tbk (BUDI)	2011	1,972
	2012	1,398
	2013	1,479
	2014	1,310
	2015	0,966
Duta Pertiwi Nusantara Tbk (DPNS)	2011	4,944
	2012	4,991
	2013	5,815
	2014	4,220
	2015	4,303
Ekadharna International Tbk (EKAD)	2011	4,068
	2012	4,870
	2013	4,338
	2014	4,440
	2015	5,070
Intanwijaya International Tbk (INCI)	2011	2,676
	2012	3,236
	2013	4,500
	2014	4,458
	2015	4,502
Indo Acidatama Tbk (SRSN)	2011	3,571
	2012	2,996
	2013	3,416
	2014	3,137
	2015	2,336
Chandra Asri Petrochemical Tbk (TPIA)	2011	2,633
	2012	2,381
	2013	2,354
	2014	2,341
	2015	1,937
Unggul Indah Cahaya Tbk (UNIC)	2011	3,915
	2012	4,561
	2013	4,250
	2014	4,429
	2015	4,168

Analisis X-Score Zmijewski

Nama Perusahaan	Tahun	X Score
Barito Pasific Tbk (BRPT)	2011	-1,478
	2012	-0,938
	2013	-1,125
	2014	-1,176
	2015	-1,621
Budi Starch & Sweetener Tbk (BUDI)	2011	-0,906
	2012	-0,722
	2013	-0,794
	2014	-0,749
	2015	-0,554
Duta Pertiwi Nusantara Tbk (DPNS)	2011	-2,745
	2012	-3,874
	2013	-4,700
	2014	-3,799
	2015	-3,719
Ekadharna International Tbk (EKAD)	2011	-2,630
	2012	-3,180
	2013	-3,051
	2014	-2,822
	2015	-3,399
Intanwijaya International Tbk (INCI)	2011	-3,007
	2012	-3,709
	2013	-4,165
	2014	-4,165
	2015	-4,191
Indo Acidatama Tbk (SRSN)	2011	-2,867
	2012	-2,595
	2013	-3,329
	2014	-2,774
	2015	-2,094
Chandra Asri Petrochemical Tbk (TPIA)	2011	-1,448
	2012	-0,797
	2013	-1,177
	2014	-1,213
	2015	-1,373
Unggul Indah Cahaya Tbk (UNIC)	2011	-1,591
	2012	-1,831
	2013	-1,844
	2014	-2,106
	2015	-2,181

Dari hasil perhitungan analisis Z-Score Altman pada perusahaan sub sektor kimia di BEI periode 2011-2015 didapatkan hasil yang bervariasi. PT Barito Pasific Tbk dan PT Budi Starch & Sweetener Tbk masing-masing berada dalam kondisi grey zone pada tahun 2011 dan pada tahun 2012-2015 berada

dalam kondisi distress zone. PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk, PT Ekadharma International Tbk, dan PT Unggul Indah Cahaya Tbk masing-masing berada dalam kondisi safe zone selama tahun 2011-2015. PT Chandra Asri Petrochemical Tbk berada dalam kondisi grey zone selama tahun 2011-2015. PT Intanwijaya International Tbk berada dalam kondisi grey zone pada tahun 2011 dan pada tahun 2012-2015 berada dalam kondisi safe zone. PT Indo Acidatama Tbk berada dalam kondisi safe zone pada tahun 2011-2014 dan pada tahun 2015 berada dalam kondisi grey zone. Berdasarkan perhitungan tersebut didapatkan hasil 23 (57,5%) data perusahaan berada dalam kondisi sehat (*safe zone*), 9 (22,5%) data perusahaan berada dalam kondisi berpotensi bangkrut (*grey zone*), dan 8 (20%)

data perusahaan berada dalam kondisi bangkrut (*distress zone*).

Dari hasil perhitungan analisis X-Score Zmijewski pada perusahaan sub sektor kimia di BEI periode 2011-2015 didapatkan hasil yang homogen, namun masing-masing perusahaan tetap memiliki nilai yang bervariasi. Seluruh perusahaan berada dalam kondisi yang sehat dengan tingkat persentase 100% selama tahun 2011-2015. Nilai tertinggi terdapat pada PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk pada tahun 2013, sedangkan nilai terendah terdapat pada PT Budi Starch & Sweetener pada tahun 2015.

Z-Score Altman

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,001	,001		1,156	,255
	Z-Score Altman	,000	,000	-,155	-,969	,339

a. Dependent Variable: Return Saham

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,155 ^a	,024	-,002	,003020

a. Predictors: (Constant), Z-Score Altman

Berdasarkan hasil uji t untuk menguji signifikansi konstanta dari variabel dependen serta sebagai dasar pengambilan keputusan untuk menentukan hipotesis diterima atau ditolak, diperoleh t hitung -0,969 dengan tingkat signifikansi t Tabel (α) = 5% dan dengan df (derajat kebebasan) = 38, sehingga diperoleh t Tabel 2,024. Karena $t_{hitung} < t_{Tabel}$ (-0,969 < 2,024) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara Z-Score Altman terhadap return saham pada perusahaan sub sektor kimia di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

Berdasarkan hasil nilai koefisien determinasi untuk mengukur dan mengetahui persentase pengaruh variabel independen terhadap perubahan variabel dependen, diperoleh nilai (*R Square*) Z-Score Altman sebesar 0,024 atau 2,4%. Hasil ini menunjukkan bahwa Z-Score Altman hanya mempengaruhi return saham sebesar 2,4%. Sedangkan 97,6% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

X-Score Zmijewski

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,001		,545	,589
	X-Score Zmijewski	,000	,044	,271	,788

a. Dependent Variable: Return Saham

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,044 ^a	,002	-,024	,003055

a. Predictors: (Constant), X-Score Zmijewski

Berdasarkan hasil uji t untuk menguji signifikansi konstanta dari variabel dependen serta sebagai dasar pengambilan keputusan untuk menentukan hipotesis diterima atau ditolak, diperoleh t hitung 0,271 dengan tingkat signifikansi t Tabel (α) = 5% dan dengan df (derajat kebebasan) = 38, sehingga diperoleh t Tabel 2,024. Karena $t_{hitung} < t_{Tabel}$ ($0,271 < 2,024$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara X-Score Zmijewski terhadap return saham pada perusahaan sub sektor kimia di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

Berdasarkan hasil nilai koefisien determinasi untuk mengukur dan mengetahui persentase pengaruh variabel independen terhadap perubahan variabel dependen, diperoleh nilai koefisien determinasi (*R Square*) X-Score Zmijewski sebesar 0,002 atau 0,2%. Hasil ini menunjukkan bahwa X-Score Zmijewski hanya mempengaruhi return saham sebesar 0,2%. Sedangkan 99,8% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

KESIMPULAN

Simpulan

1. Berdasarkan perhitungan *Z-Score Altman* pada perusahaan sub sektor kimia di BEI periode 2011-2015 diperoleh hasil 23 data perusahaan dalam kondisi sehat (*safe zone*), 9 data perusahaan dalam kondisi berpotensi

bangkrut (*grey zone*), dan 8 data perusahaan dalam kondisi bangkrut (*distress zone*). Dari perhitungan tersebut didapat rata-rata *Z-Score* (3,22) berada diatas nilai *cut off* (1,81). Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar perusahaan berada dalam kondisi sehat. Sedangkan berdasarkan perhitungan *X-Score Zmijewski* pada perusahaan sub sektor kimia di BEI periode 2011-2015 diperoleh hasil seluruh perusahaan berada dalam kondisi sehat. Semua data memiliki nilai dibawah *cut off* (0) dengan rata-rata *X-Score* (-2,31). Maka dapat disimpulkan bahwa semua perusahaan berada dalam kondisi sehat. Nilai tertinggi terdapat pada PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk pada tahun 2013, sedangkan nilai terendah terdapat pada PT Budi Starch & Sweetener pada tahun 2015.

2. Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi *Z-Score Altman* terhadap return saham, diperoleh R^2 (*R Square*) sebesar 0.024. Hal ini berarti bahwa *Z-Score Altman* dapat mempengaruhi return saham sebesar 2,4%. Sedangkan 97,6% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

3. Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi *X-Score Zmijewski* terhadap return saham, diperoleh R^2 (*R Square*) sebesar 0.002. Hal ini berarti bahwa *X-Score Zmijewski* dapat mempengaruhi

return saham sebesar 0,2%. Sedangkan 99,8% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Implikasi

Secara teoritis penelitian ini telah memperkuat sekaligus merupakan ruang lingkup penggunaan *Z-Score Altman* dan *X-Score Zmijewski* dalam memprediksi kebangkrutan, karena dari hasil penelitian terbukti bahwa *Z-Score Altman* dan *X-Score Zmijewski* dapat diimplementasikan dalam menganalisis tingkat kesehatan perusahaan melalui prediksi potensi terjadinya kebangkrutan pada perusahaan sub sektor kimia di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015. Namun *Z-Score Altman* dan *X-Score Zmijewski* hanya memiliki pengaruh yang kecil terhadap return saham, hal ini berarti bahwa masih banyak variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi return saham perusahaan.

Saran

1. Bagi perusahaan-perusahaan yang masuk dalam kategori distress zone agar segera mengambil langkah yang relevan untuk dapat mempertahankan kelangsungan hidup usahanya. Sedangkan bagi perusahaan-perusahaan yang masuk kedalam kategori safe zone atau grey zone agar dapat mempertahankan atau bahkan meningkatkan kinerja perusahaannya.
2. Penelitian ini bisa menjadi bahan referensi dalam menganalisis tingkat kesehatan perusahaan melalui prediksi potensi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan analisis *Z-Score Altman* dan *X-Score Zmijewski* di masa yang akan datang.
3. Bagi para penelitian selanjutnya, perlu untuk menambah jumlah sampel dan jangka waktu penelitian agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal. Karena semakin banyak data yang digunakan maka akan semakin baik hasilnya. Penambahan variabel independen juga perlu dilakukan, mengingat hasil koefisien determinasi menyatakan bahwa masih terdapat sekitar

95% variabel yang dapat mempengaruhi return saham. Selain itu, untuk penelitian selanjutnya dihimbau untuk lebih menjelaskan makna kata “prediksi kebangkrutan”. Karena banyak pihak yang salah mengartikan kata tersebut.

REFERENSI

- Ali Arifin*, 2002. **Membaca Saham**. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Arikunto*, S. 2002. **Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek**. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Darmadji, T dan Fakhruddin M.H.* 2006. **Pasar Modal di Indonesia Pendekatan. Tanya Jawab**. Jakarta : Salemba Empat.
- Darsono dan Ashari*. 2004. **Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan**. Semarang : Andi.
- Fahmi, Irham dan Hadi, Yovi Lavianti*. 2009. **Teori Portofolio dan Analisis Investasi**. Bandung : Alfabeta.
- Fahmi, Irham*. 2013. **Analisis Laporan Keuangan**. Bandung : Alfabeta.
- Grice, J. Stephen*. 2002. **Reestimations Of The Zmijewski And Ohlson Bankruptcy Prediction Models**. Troy : Troy State University.
- Hanafi, Mamduh M, dan Abdul Halim*. 2009. **Analisis Laporan Keuangan**. Yogyakarta : UPP STIM-YKPN.
- Harahap, Sofyan Safri*. 2002. **Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan**. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Hartono, Jogyanto*. 2010, **Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi Keenam**. Yogyakarta : BPFE UGM.
- Hery*. 2015. **Analisis Kinerja Manajerial**. Jakarta : PT. Grasindo.

- Husnan, Suad.* 2009. **Dasar-dasar Teori Portofolio & Analisis Sekuritas. Edisi keempat.** Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Ikatan Akuntansi Indonesia.* 2015. **PSAK 1 Penyajian Laporan Keuangan.** Jakarta : Dewan Standart Akuntansi Keuangan Ikatan Akuntan Indonesia.
- Jumingan,* 2011. **Analisis Laporan Keuangan.** Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Kasmir.* 2015. **Analisis Laporan Keuangan.** Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Martono,* 2012. **Metode Penelitian Kuantitatif, Analisis isi dan Data sekunder, cetakan ketiga.** PT. Raja Grafindo Persada : Depok
- Muclish, Mohammad.* 2000. **Manajemen Keuangan Modern (Analisis, Perencanaan, dan Kebijaksanaan).** Jakarta : Bumi Aksara.
- Munawir.* 2010. **Analisis Laporan Keuangan. Edisi 4.** Yogyakarta : Liberty.
- Prihadi, Toto.* 2011. **Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi.** Jakarta : PPM
- Riyanto, Bambang.* 2011. **Dasar-dasar Pembelian Perusahaan. Edisi Keempat.** Yogyakarta : BPFEE.
- Sunariyah.* 2006. **Pengantar Pengetahuan Pasar Modal.** Yogyakarta : UPP. STIM YKPN.
- Sundjaja, Ridwan dan Inge Barlian.* 2001. **Manajemen Keuangan Satu. Edisi Keempat.** Jakarta : PT Prenhallindo.
- Supardi dan Sri Mastuti,* 2003. **Validitas Penggunaan Z-Score Altman Untuk Menilai Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan Go Publik Di Bursa Efek Jakarta.** Dalam KOMPAS No. 7.
- Sugiyono.* 2009. **Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).** Bandung : Alfabeta.