

PENDETEKSIAN KEBANGKRUTAN MODEL ALTMAN PADA PERUSAHAAN PROPERTI DAN REAL ESTATE DI BEI PERIODE 2011-2015*DETECTION OF BANKRUPTCY USING ALTMAN Z SCORE MODEL ON COMPANIES OF PROPERTY AND REAL ESTATE INDUSTRY IN IDX PERIOD OF 2011 TO 2015*

Oleh:

**Yohana Rante Masseleng¹
Stanly W. Alexander²
Heince R. N. Wokas³**^{1,2,3} Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Sam Ratulangi Manado

Email:

¹yoramasseleng@gmail.com
²stanly_w.alexander@yahoo.com
³heincewokas@gmail.com

Abstrak: Perusahaan didirikan dengan harapan akan terus beroperasi. Namun risiko kebangkrutan selalu melekat pada setiap bisnis. Pendeteksian kebangkrutan diperlukan untuk mengetahui kondisi kesehatan perusahaan, terutama bagi perusahaan di industri yang rawan terhadap kebangkrutan seperti industri properti dan *real estate*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perusahaan manakah di industri properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang termasuk dalam kategori bangkrut, rawan bangkrut dan tidak bangkrut? Alat analisis yang digunakan adalah metode Altman Z Score (1968). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2011, 10 perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, 8 perusahaan dinyatakan rawan bangkrut, dan 2 perusahaan dinyatakan sehat. Pada tahun 2012, 13 perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, 4 perusahaan dinyatakan rawan terhadap kebangkrutan, dan 3 perusahaan dinyatakan tidak bangkrut. Pada tahun 2013, 15 perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, 3 perusahaan dinyatakan rawan terhadap kebangkrutan, 2 perusahaan dinyatakan sehat. Pada tahun 2014, 12 perusahaan dinyatakan bangkrut, sebanyak 6 perusahaan dinyatakan rawan terhadap kebangkrutan, dan 2 perusahaan dinyatakan sebagai perusahaan sehat. Dan pada tahun 2015, 14 perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, 3 perusahaan dinyatakan rawan terhadap kebangkrutan, dan 3 perusahaan dinyatakan tidak mengalami kebangkrutan atau sehat.

Kata kunci: *Kebangkrutan, Altman Z Score*

Abstract: Every company is established with expectation that company will continue to operate. But, the risk for company to stop operating due to bankruptcy always attached to every business. The detection of bankruptcy is needed to find out the company's health condition, especially for those companies in the industry that susceptible with risk of bankruptcy, like property and real estate. The purpose of this research is to find out which one of those companies that belong to distress zone, gray area, and safe zone. Altman Z Score models (1968) is used to predict the bankruptcy. The result of this research shows that in 2011 from 2011 to 2015 majority of companies in property and real estate sector of Indonesia Stock Exchange have the high possibility to went bankrupt, even though there are also companies that keep good record from 2011 to 2015. The result show that in the year 2011, 10 companies are declared bankrupt, 8 companies are in the gray zone, and there are 2 companies in the safe zone. In the year 2012 13 companies are declared bankrupt, 4 companies are in the gray zone, and there are 3 companies in the safe zone. In the year 2013 15 companies are declared bankrupt, 3 companies are in the gray zone, and there are 2 companies in the safe zone. In the year 2014, 12 companies are declared bankrupt, 6 companies are in the gray zone, and there are 2 companies in the safe zone. In the year 2015 14 companies are declared bankrupt, 3 companies are in the gray zone, and there are 3 companies in the safe zone. This corresponds with a risk of industry that is very vulnerable to bankruptcy.

Keyword : *Bankruptcy, Altman Z Score*

PENDAHULUAN**Latar Belakang Penelitian**

Setiap perusahaan didirikan dengan harapan akan menghasilkan profit sehingga mampu untuk bertahan dan berkembang dalam jangka panjang yang tak terbatas. Hal ini artinya perusahaan diharapkan akan terus beroperasi dan tidak akan dilikuidasi. Dalam praktiknya, harapan perusahaan tidak selalu menjadi kenyataan. Kenyataannya perusahaan bisa saja mengalami *financial distress* yang akan berujung kepada kebangkrutan. Dari 28 perusahaan yang *delisting* (dikeluarkan dari Bursa Efek Indonesia) selama periode 2009 hingga 2015, tercatat ada 3 perusahaan yang *delisting* karena bangkrut, dan 7 perusahaan di *delisting* karena mengalami kerugian.

Dalam lingkup perusahaan, kebangkrutan akan sangat berakibat fatal jika tidak terdeteksi, hal ini dapat berdampak negatif bagi semua pihak, baik internal, maupun eksternal. Jika kebangkrutan terdeteksi maka perusahaan dapat melakukan pencegahan terhadap potensi kebangkrutan yang mungkin terjadi, melalui pembaruan pada kebijakan perusahaan dan atau pada strategi bisnis. Selain itu pendeteksian risiko kebangkrutan juga berguna untuk keputusan pihak eksternal, dalam hal yang paling membutuhkan adalah pihak kreditur yang meminjamkan dana dan pihak investor yang menanamkan modalnya pada perusahaan.

Berbagai alat analisis dikembangkan untuk menganalisis potensi kebangkrutan. Salah satu model prediksi yang paling sering dipakai adalah metode Altman *Z Score*. Penelitian Hadi dan Anggraeni (2008) yang menyatakan Altman mampu memberikan keakuratan prediksi sebesar 95% untuk data satu tahun sebelum kebangkrutan dan keakuratan 75% untuk data dua tahun sebelumnya. Selain itu penelitian yang dilakukan Wibowo (2015) keakuratan model analisis Altman *Z Score* adalah 71% yaitu yang tertinggi tingkat akurasinya diantara 3 model analisis kebangkrutan yang diteliti.

Salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko kebangkrutan adalah terjadinya krisis ekonomi, baik dalam skala nasional, maupun skala global. Krisis bersejarah yang pernah dialami Indonesia adalah krisis moneter tahun 1998 dan krisis global akibat efek domino krisis di Amerika Serikat. Salah satu industri yang sangat terpengaruh dengan terjadinya krisis adalah industri properti dan *real estate*, karena produk yang ditawarkan akan susah untuk dijual ketika masa krisis dan karena proyek pembangunan membutuhkan dana besar yang biasanya di dapat dari pihak ke tiga.

Berdasarkan penjabaran diatas, mengenai pentingnya perkembangan bisnis, adanya risiko kebangkrutan di dalam setiap bisnis yang harus dipertimbangkan para pengambil keputusan baik internal maupun eksternal perusahaan, dan rentannya industri properti terhadap risiko kebangkrutan yang disebabkan faktor eksternal, maka penulis memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul "Pendeteksian Kebangkrutan Model Altman pada Perusahaan Properti dan *Real Estate* di BEI Periode 2011-2015".

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat risiko kebangkrutan perusahaan di industri properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam tiga kategori yaitu bangkrut, rawan bangkrut dan tidak bangkrut

TINJAUAN PUSTAKA**Kebangkrutan**

Wahlen, et al (2014: 371) menyatakan bahwa perusahaan biasanya mengajukan kebangkrutan ketika jumlah kas perusahaan tidak cukup untuk membayar hutang yang dimilikinya pada kreditur. Menurut Hanafi, dkk (2016:259) informasi kebangkrutan bisa bermanfaat bagi pemberi pinjaman, investor, pihak pemerintah, akuntan dan pihak manajemen. Andriawan dan Salean (2016) menyatakan kebangkrutan digambarkan sebagai kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajibannya karena kekurangan dana.

Prediksi Kebangkrutan Pendekatan Multivariat

Salah satu kelemahan model univariat adalah kemungkinan terjadinya konflik antara variabel-variabel yang dijadikan prediksi. Untuk mengatasi masalah tersebut, model *multivariate* dikembangkan. Variabel bebas dalam model ini adalah rasio keuangan yang diperkirakan mempengaruhi kebangkrutan, sedangkan variabel tidak bebas adalah prediksi kebangkrutan (Hanafi, dkk, 2016: 270). Berbagai model prediksi kebangkrutan multivariat

dikembangkan, misalnya Altman Z Score yang dikembangkan oleh Edward I Altman (1968) dan Ohlson O Score yang dikembangkan James A. Ohlson (1980).

Model Prediksi Kebangkrutan Multivariat Altman Z – Score

Model prediksi kebangkrutan sudah dikembangkan ke beberapa negara. Altman melakukan survei model-model yang dikembangkan di berbagai negara untuk memprediksi kebangkrutan. Salah satu masalah yang bisa dibahas adalah apakah ada kesamaan rasio keuangan yang bisa dipakai untuk prediksi kebangkrutan. Dan dari survei tersebut ditemukanlah persamaan untuk memprediksi kebangkrutan. Berikut adalah persamaan model Altman Z- Score untuk perusahaan *go public* yang dihasilkan menggunakan teknik analisis diskriminan:

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

Dimana

- X1 = Modal Kerja (Aset lancar – Hutang lancar) / Total Aset
- X2 = Laba Ditahan / Total Aset
- X3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak / Total Aset
- X4 = Nilai Pasar Saham Biasa dan Preferen / Nilai Buku Total Hutang
- X5 = Penjualan / Total Aset

(Wahlen et al, 2014 :373)

Hasil dari persamaan ini di bagi ke dalam 3 kelompok yaitu bangkrut, tidak bangkrut dan rawan bangkrut. Perusahaan dengan kategori bangkrut memiliki skor $Z_i = \text{kurang dari } 1,81$. Perusahaan dengan kategori bangkrut memiliki skor $Z_i = \text{lebih dari } 2,99$. Perusahaan dengan kategori rawan bangkrut memiliki skor $Z_i = 1,81 - 2,99$ (Wahlen et al, 2014:374).

Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Muminović (2013) menunjukkan pengaruh revaluasi tidak dapat meningkatkan akurasi dari model prediksi Altman Z Score

1. Penelitian yang dilakukan oleh Gharaibeh (2013) menunjukkan bahwa baik model Altman maupun model Kida cocok digunakan untuk memprediksi kegagalan korporasi pada negara yang sedang bertumbuh seperti Yordania
2. Penelitian yang dilakukan oleh Sajjan (2016) menunjukkan bahwa tidak ada satupun perusahaan di BSE dan NSE yang benar benar berada pada zona aman, kecuali untuk beberapa tahun. Kebanyakan dari perusahaan berada pada zona bangkrut yang dengan jelas mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut akan bangkrut dalam waktu dekat
3. Penelitian yang dilakukan Wijayanti (2014) menunjukkan bahwa model prediksi kebangkrutan berbasis akrual (Altman) mempunyai kemampuan prediksi yang sama baiknya dengan model prediksi kebangkrutan berbasis aliran kas (Gilbert, Meno dan Schwartz)

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Hamdi, dkk (2015: 5) penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan menggambarkan fenomena pada masa lalu dan masa sekarang. Lebih lanjut dijelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif menekankan fenomena objektif yang dikaji secara kuantitatif menggunakan angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan mulai Januari – Februari 2017 dan berlokasi pada perusahaan-perusahaan yang tercatat pada sektor properti dan *real estate* periode 2011 hingga 2015 di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan cara mengakses situs www.idx.co.id dan ft.com. Selain itu untuk informasi nama daftar sampel diakses dari sahamok.com.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan industri properti dan *real estate go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel adalah bagian tertentu yang dipilih dari populasi. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampel akan diambil dari populasi kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak 2011 hingga 2017.
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan tahunan (*annual report*) secara berturut-turut untuk periode 2011 – 2015.
3. Laporan keuangan perusahaan adalah laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen.
4. Laporan keuangan yang memuat secara rinci informasi keuangan yang dibutuhkan untuk mengolah variabel dalam model prediksi kebangkrutan Altman *Z Score*.
5. Perusahaan yang harga sahamnya tidak *overvalue* menggunakan metode *Price to Book Value*.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data yang akan diolah dalam analisis penelitian adalah laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (idx.co.id) yang diakses melalui situs ft.com (*Financial Times*), serta data daftar nama perusahaan diambil dari situs sahamok.com. Dalam penelitian ini metode pengumpulan datanya adalah metode dokumentasi.

Metode Analisis

Penelitian ini akan digunakan model analisis kebangkrutan yang dikembangkan oleh Edward I. Altman untuk memprediksi kebangkrutan. Model Altman *Z Score* memiliki lima jenis rasio keuangan yang digabungkan untuk melihat tingkat risiko kebangkrutan perusahaan. Untuk menganalisis industri digunakan alat statistik interval kepercayaan (*confidence interval*), dengan tingkat keyakinan 95% untuk menentukan rata-rata industri dengan batas atas (*upper bound*) dan batas bawah (*lower bound*) dari sampel yang ada. Interval keyakinan adalah interval dari sebuah nilai yang mengestimasi nilai populasi dari sampel yang ada (Utts, et al, 2014: 154). Rumus interval keyakinan 95% adalah sebagai berikut.

$$\bar{x} - 1.96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} < \mu < \bar{x} + 1.96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Dimana:

- \bar{x} = Rata-rata industri
- 1.96 = nilai uji kritis 95 %
- σ = Standar Deviasi
- n = jumlah sampel

Batas bawah adalah hasil perhitungan $\bar{x} - 1.96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$ dan batas atasnya adalah hasil perhitungan

$$\bar{x} + 1.96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}.$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Penelitian

Per Januari 2017 jumlah perusahaan yang terdaftar di sektor properti dan *real estate* ada sebanyak 47 perusahaan (sahamok.com). Tetapi dari 47 perusahaan tersebut, hanya 34 perusahaan yang memenuhi syarat sampel nomor 1-4. Dari 34 sampel tersebut, dengan menggunakan metode PBV hanya 20 sampel yang memenuhi syarat nomor 5 yaitu, harga sahamnya tidak *overvalue*.

Tabel berikut adalah daftar perusahaan yang memenuhi kriteria sebagai sampel

Tabel 1. Daftar Perusahaan Sektor Properti dan Real Estate 2011 - 2015

No	Nama Perusahaan	Kode	No	Nama Perusahaan	Kode
1	Agung Podomoro Land Tbk	APLN	11	Gowa Makassar Tourism Development Tbk	GMTD
2	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	BIPP	12	Perdana Gapuraprima Tbk	GPRA
3	Bukit Darmo Property Tbk	BKDP	13	Kawasan Industri Jababeka Tbk	KIJA
4	Sentul City Tbk	BKSL	14	Lamicitra Nusantara Tbk	LAMI
5	Ciputra Development Tbk	CTRA	15	Lippo Karawaci Tbk	LPKR
6	Duta Anggada Realty Tbk	DART	16	Modernland Realty Ltd Tbk	MDLN
7	Intiland Development Tbk	DILD	17	Metro Realty Tbk	MTSM
8	Duta Pertiwi Tbk	DUTI	18	Indonesia Prima Property Tbk	OMRE
9	Bakrieland Development Tbk	ELTY	19	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	RBMS
10	Megapolitan Developments Tbk	EMDE	20	Suryamas Dutamakmur Tbk	SMDM

Sumber : *Data hasil olahan, Microsoft Excel 2016 (2017)*

Hasil Perhitungan Model Analisis Altman Z Score**Tabel 2. Hasil Perhitungan Altman Z Score**

No	Nama Perusahaan	Kode	Nilai Altman Z Score				
			2015	2014	2013	2012	2011
1	Agung Podomoro Land Tbk	APLN	1.06	1.10	1.04	1.37	2.35
2	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	BIPP	0.10	-0.42	-0.12	-4.47	-5.33
3	Bukit Darmo Property Tbk	BKDP	1.75	1.98	1.19	1.51	2.08
4	Sentul City Tbk	BKSL	0.57	0.86	1.49	3.20	7.43
5	Ciputra Development Tbk	CTRA	1.75	1.63	1.29	1.50	1.48
6	Duta Anggada Realty Tbk	DART	0.96	1.74	1.27	1.43	0.52
7	Intiland Development Tbk	DILD	1.02	1.49	0.99	1.69	1.51
8	Duta Pertiwi Tbk	DUTI	3.42	3.06	3.01	2.63	2.49
9	Bakrieland Development Tbk	ELTY	-0.03	0.39	0.29	0.36	0.64
10	Megapolitan Developments Tbk	EMDE	1.47	1.32	1.43	1.25	1.28
11	Gowa Makassar Tourism Development Tbk	GMTD	1.76	1.63	1.29	1.03	1.29
12	Perdana Gapuraprima Tbk	GPRA	2.31	2.66	2.50	1.77	1.83
13	Kawasan Industri Jababeka Tbk	KIJA	1.97	2.17	1.59	1.89	2.20
14	Lamicitra Nusantara Tbk	LAMI	3.22	1.69	1.34	1.23	1.61
15	Lippo Karawaci Tbk	LPKR	1.99	2.26	2.05	2.41	2.34
16	Modernland Realty Ltd Tbk	MDLN	1.56	1.87	1.98	1.53	0.45
17	Metro Realty Tbk	MTSM	4.07	10.16	8.03	6.11	5.01
18	Indonesia Prima Property Tbk	OMRE	1.69	2.43	1.07	1.59	1.52
19	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	RBMS	1.17	1.74	1.04	3.48	1.86
20	Suryamas Dutamakmur Tbk	SMDM	1.16	1.00	1.18	2.46	2.55

Sumber : *Data hasil olahan, Microsoft Excel 2016 (2017)*

Hasil Perhitungan Untuk Rata-Rata Industri**Tabel 3. Rata-Rata Industri untuk Variabel Altman Z Score**

Keterangan	Rata- Rata Industri					
	2015	2014	2013	2012	2011	
X1	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
X2	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
X3	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
X4	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
X5	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
Z Score	Batas Atas	2.49	2.54	2.50	2.83	2.64
	Batas Bawah	0.83	1.08	0.82	1.28	0.82

Sumber : Data hasil olahan, Microsoft Excel 2016 (2017)

Pembahasan**Tabel 4. Intrepretasi Hasil Z Score Tahun 2011 - 2015**

No	Nama Perusahaan	Kode	2015	2014	2013	2012	2011
1	Agung Podomoro Land Tbk	APLN	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Rawan Bangkrut
2	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	BIPP	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
3	Bukit Darmo Property Tbk	BKDP	Bangkrut	Rawan Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Rawan Bangkrut
4	Sentul City Tbk	BKSL	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
5	Ciputra Development Tbk	CTRA	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
6	Duta Anggada Realty Tbk	DART	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
7	Intiland Development Tbk	DILD	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
8	Duta Pertiwi Tbk	DUTY	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut
9	Bakrieland Development Tbk	ELTY	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
10	Megapolitan Developments Tbk	EMDE	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
11	Gowa Makassar Tourism Development Tbk	GMTD	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
12	Perdana Gapuraprima Tbk	GPRA	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut	Bangkrut	Rawan Bangkrut
13	Kawasan Industri Jababeka Tbk	KIJA	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut	Bangkrut	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut

No	Nama Perusahaan	Kode	2015	2014	2013	2012	2011
14	Lamicitra Nusantara Tbk	LAMI	Tidak Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
15	Lippo Karawaci Tbk	LPKR	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut
16	Modernland Realty Ltd Tbk	MDLN	Bangkrut	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
17	Metro Realty Tbk	MTSM	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
18	Indonesia Prima Property Tbk	OMRE	Bangkrut	Rawan Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
19	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	RBMS	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Tidak Bangkrut	Rawan Bangkrut
20	Suryamas Dutamakmur Tbk	SMDM	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Rawan Bangkrut	Rawan Bangkrut

Sumber : *Data hasil olahan, Microsoft Excel 2016 (2017)*

Hasil perhitungan *Z Score* tahun 2011 hingga tahun 2015 dikelompokkan dalam tiga kategori berdasarkan titik *cut off* yang ditentukan oleh Altman (1968). Hasil pengelompokan menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan di sektor properti dan *real estate* memiliki risiko kebangkrutan yang tinggi dan diprediksi akan mengalami kebangkrutan. Hal ini sejalan dengan risiko dari industri yang sangat rentan terhadap risiko kebangkrutan. Secara konsisten selama 5 tahun PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk, PT Ciputra Development Tbk, PT Duta Anggada Realty Tbk, PT Intiland Development Tbk, PT Bakrieland Development, PT Megapolitan Developments Tbk, dan PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk dinyatakan bangkrut melalui perhitungan model Altman *Z Score*. Lalu di area rawan bangkrut, PT Lippo Karawaci Tbk secara konsisten selama 5 tahun dinyatakan berada di area rawan bangkrut. Dan untuk perusahaan yang dinyatakan sehat 5 tahun berturut – turut adalah Pt. Metro Realty, Tbk.

Kondisi Kesehatan Industri Properti dan Real Estate berdasarkan Model Altman

Tabel 5. Analisis Model Altman Industri Properti dan Real Estate

Keterangan	Rata- Rata Industri					
	2015	2014	2013	2012	2011	
X1	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
X2	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
X3	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
X4	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
X5	Batas Atas	0.33	0.34	0.33	0.38	0.35
	Batas Bawah	0.11	0.14	0.11	0.17	0.11
Interpretasi <i>Z Score</i>	Batas Atas	Rawan	Rawan	Rawan	Rawan	Rawan
	Batas Bawah	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut

Sumber : *Data hasil olahan, Microsoft Excel 2016 (2017)*

Dari hasil pengelompokan *Z Score* untuk industri properti dan *real estate*, diketahui bahwa industri ini tidak dapat dikatakan benar-benar sehat dan bebas dari risiko kebangkrutan. Penentuan rata-rata industri menggunakan koefisien keyakinan 95% menunjukkan bahwa batas atas dari rata-rata industri masih berada pada kategori rawan bangkrut, bahkan batas bawah rata-rata industri berpotensi bangkrut. Hal ini dikarenakan nilai dari *earning power*, profitabilitas kumulatif, likuiditas, kinerja manajemen, dan solvabilitas rata-rata industri secara keseluruhan belum mencapai zona aman (*safe zone*) menurut model Altman. Hal ini menunjukkan bahwa industri properti dan *real estate* sangat berisiko, dimana tidak seperti perbankan, industri properti dan *real estate* tidak memiliki manajemen risiko likuiditas.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2011, 10 perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, 8 perusahaan dinyatakan rawan bangkrut, dan 2 perusahaan dinyatakan sehat. Pada tahun 2012, 13 perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, 4 perusahaan dinyatakan rawan terhadap kebangkrutan, dan 3 perusahaan dinyatakan tidak bangkrut. Pada tahun 2013, 15 perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, 3 perusahaan dinyatakan rawan terhadap kebangkrutan, 2 perusahaan dinyatakan sehat. Pada tahun 2014, 12 perusahaan dinyatakan bangkrut, sebanyak 6 perusahaan dinyatakan rawan terhadap kebangkrutan, dan 2 perusahaan dinyatakan sebagai perusahaan sehat. Pada tahun 2015, 14 perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, 3 perusahaan dinyatakan rawan terhadap kebangkrutan, dan 3 perusahaan dinyatakan tidak mengalami kebangkrutan atau sehat.

Saran

1. Bagi perusahaan yang risiko kebangkrutannya tinggi (bangkrut) dan sedang (rawan bangkrut) agar segera melakukan perbaikan dalam strategi manajemen untuk dapat meningkatkan laba perusahaan.
2. Bagi investor yang sedang memegang saham perusahaan di industri properti dan *real estate* yang laba operasi perusahaannya negatif atau laba ditahannya, agar lebih baik melepas kepemilikannya, karena perusahaan cenderung akan mengalami tren turun. Walaupun mengalami pemulihan, untuk benar benar profitabilitas yang konsisten harus menunggu beberapa tahun dulu. Untuk investor yang akan membeli saham di industri properti dan *real estate* sebaiknya mencari perusahaan yang labanya konsisten meningkat, dan risiko kebangkrutannya kecil. Untuk kreditur agar hati-hati dalam memberikan pinjaman kepada perusahaan yang laporan keuangannya tidak sehat, dan berisiko bangkrut. Dalam pemberian pinjaman juga sebaiknya membuat syarat-syarat tertentu yang harus dipenuhi perusahaan, misalnya perusahaan harus tetap profit selama jangka waktu peminjaman, menjaga harga sahamnya di level tertentu, dan sebagainya.
3. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan model prediksi kebangkrutan yang lain, agar dapat menjadi pembanding untuk penelitian ini. Dalam melakukan penelitian sebaiknya sangat mempertimbangkan faktor harga saham, mengingat harga saham pada industri tertentu, termasuk industri properti sangat fluktuatif sehingga dapat menimbulkan ketidaktepatan prediksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Altman, Edward I. 1968. *Financial Ratios: Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy*. The Journal of Finance, September. Vol. 23, No. 4
- Andriawan, Nur Fadli dan Salean Dantje. 2016. *Analisis Metode Altman Z-Score Sebagai Alat Prediksi Kebangkrutan Dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Ekonomi Akuntansi Vol. 1, No. 1
- Bursa Efek Indonesia. Laporan Keuangan dan Tahunan. <http://www.idx.co.id/id-id/beranda/perusahaantercatat/laporankeuangandantahunan.aspx>. Diakses tanggal 28 Januari 2017

Financial Times. Equities. <https://markets.ft.com/data/equities>. Diakses tanggal 10 Februari 2017.

- Gharaibeh, Mohammad A. 2013. *The Applicability of Corporate Failure Models to Emerging Economies: Evidence from Jordan*. Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business Vol 5, No 4
- Hadi, Syamsul, dan Atika Anggraeni. 2008. *Pemilihan Prediktor Delisting Terbaik (Perbandingan Antara Model, The Zmijewski, The Altman Model, dan The Springate Model*. Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia. Vol 12, No 2
- Hamdi, Asep Saepul, dan Bahruddin, E. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Deepublish. Yogyakarta
- Hanafi, Mamduh M dan Abdul Halim. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Kelima. Yogyakarta. UPP STIM YKPN.
- Muminović, Saša. 2013. *Revaluation and Altman's Z-score –the Case of the Serbian Capital Market*. International Journal of Finance and Accounting 2013, 2(1): 13-18
- Ohlson, James A. 1980. *Financial Ratios and The Probabilistic Prediction of Bankruptcy*. Journal of Accounting research, vol. 18 No. 1 Spring, pp. 109-131
- Saham Oke. Sub sektor property dan real estate BEI. <http://www.sahamok.com/emiten/sektor-property-real-estate/sub-sektor-property-realestate/>. Diakses tanggal 28 Januari 2017
- Sajjan, Rohini. 2016. *Predicting Bankruptcy of Selected Firms by Applying Altman's Z-Score Model*. International Journal of Research – Granthaalayah. Vol.4 pp 152 – 158.
- Utts, Jessica M., Robert F. Heckard. 2014. *Mind on Statistics*. Cengage Learning
- Wahlen, J. M., Baginski, S. P., & Bradshaw, M. (2014). *Financial Reporting, Financial Statement Analysis and Valuation: 8th Edition*. South-Western College. USA
- Wibowo, Reza Prabowo, 2015. *Analisis Perbandingan Model Altman Z-Score, Zmijewski, dan Springate dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Delisting Di BEI Periode 2008 – 2013*. Jurnal Akuntansi, Keuangan, dan Perbankan Volume 1 No 3 Juni 2015. ISSN 2338-9753
- Wijayanti, Andri, 2014. *Analisis Ketepatan Prediksi Kebangkrutan: Studi Banding Menggunakan Pendekatan Berbasis Akrua Dan Aliran Kas (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2012)*. Universitas Diponegoro. Semarang