

Jurnal Solusi

Volume 13, Nomor 2, Desember 2018

ISSN 1907-2376

Daftar Isi

- Ki Syahgolang Permata,
Imo Gandakusuma* Analisis Dampak Pendanaan Konstruksi Proyek Pembangunan Prasarana *Light Rail Transit* Jabodebek (Studi Kasus: PT Adhi Karya (Persero) Tbk.) ~ 1
- Lucia Ika Fitriastuti* Pemetaan Orientasi Visi Misi Perguruan Tinggi Swasta di Wilayah Kopertis V Yogyakarta ~ 23
- Nerys Lourensius L. T.,
Th. A. Radito* Pengaruh Komunikasi Atasan Bawahan dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan di *Ramai Departement Store And Supermarket* Yogyakarta ~ 33
- Yohanes Reva Cahyo K,
Maria Magdalena* Analisis Potensi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Prediksi Finansial Distrees Ohlson, Grover, Altman Z-Score Pada Perusahaan Property & Real Estate ~ 55
- Yayuk Setyowati* Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Pegawai Rumah Sakit ~ 73
- Rini Susilawati,
Arief Budi Pratomo,
Maria Magdalena* Dampak Relokasi Pasar Terhadap Tingkat Kunjungan dan Pertumbuhan Pedagang Bagi Pedagang Keripik Belut di Pasar Godean ~ 89
- Arif Triwinarso,
Iwan Budiherwanto* Potensi, Efektivitas dan Kontribusi Pajak Hotel di Kabupaten Sleman Periode 2012-2016 ~ 103

ANALISIS POTENSI KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PREDIKSI FINANSIAL DISTRES OHLSON, GROVER, ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN PROPERTY & REAL ESTATE

¹Yohanes Reva Cahyo K, STIE Nusa Megarkencana
email: yreva@gmail.com

²Maria Magdalena PD,
STIE Nusa Megarkencana
email: mariastienus@gmail.com

Abstract

The Property Industry will experience an increase or decrease in profit making. So, the company must anticipate that the company does not experience financial distress or lead to colaps. Because the company has a goal that utilizes existing sources of funds and resources as optimal as possible so that the company does not suffer losses that can ultimately lead to colaps.

Industry Property in Indonesia is increasingly dragged into large debt and is part of the global property company debt that has accumulated. Debt of global property companies is said to reach US \$ 25 trillion, and domestic developers are affected because almost all property companies are owned by foreign investors.

Key Word: *Colaps Potencial Analisis , Industry Property*

A. PENDAHULUAN

Indonesia tercatat sebagai salah satu negara yang mengalami akselerasi industri *property* yang tinggi, selain Tiongkok, India, Rusia, dan Brasil. Sedangkan, beberapa negara yang saat ini tergolong negara maju, justru mengalami kemunduran kontribusi industri *property*. Pertumbuhan *Property* dan *Real Estate* Indonesia pasti mampu menjadi pendorong pertumbuhan Indonesia yang sedang dalam masa krisis ini. Kejadian krisis keuangan yang terjadi di dunia berdampak pada penurunan ekspor Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah harus tetap melakukan upaya guna mendorong pertumbuhan perusahaan jasa terutama dalam sektor *Property dan Real Estate*, tidak hanya memperhatikan kondisi dalam negeri saja, tetapi dalam konteks kerjasama

dengan Negara lain.

Industry *Property* akan mengalami kenaikan atau penurunan dalam menghasilkan profit. Maka, perusahaan pun harus mengantisipasi supaya perusahaan tidak mengalami *financial distress* atau berujung pada kebangkrutan. Karena perusahaan mempunyai tujuan dimana memanfaatkan sumber dana dan sumber daya yang ada seoptimal mungkin sehingga perusahaan tidak menderita kerugian yang akhirnya dapat menyebabkan kebangkrutan.

Industry *Property* di Indonesia kian terseret dalam hutang yang besar dan merupakan bagian dari hutang perusahaan *property* global yang menumpuk. Hutang perusahaan *property* global disebut-sebut mencapai US\$25 triliun, dan para pengembang dalam negeri terkena imbasnya karena hampir semua perusahaan *property* justru dimiliki sahamnya oleh asing.

Kasus kesulitan keuangan pada perusahaan skala nasional yang dapat dilihat dari data Lembaga analisis independen, terdapat adanya gejala *financial distress*. Hutang rupiah 10 perusahaan terafiliasi dengan Bakrie Brothers pada tahun 2012 mencapai Rp 21,4 triliun, dengan hutang jatuh tempo sebesar Rp 7,1 triliun. Tingginya ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan pihak ketiga dapat dilihat dari laba bersih yang diperoleh Bakrie Brother dua tahun berturut-turut *negative*. Struktur pembiayaan seperti ini menimbulkan beban bunga yang tinggi bagi perusahaan. Beban bunga yang tinggi dan keharusan pemenuhan pembayaran pokok dan bunga pinjaman yang jatuh tempo menyebabkan terganggunya modal kerja perusahaan dengan indikasi berupa rasio likuiditas *current ratio* dan *net working capital to assets ratio* masing-masing sebesar 100,72% dan negatif 0,3%. Terganggunya modal kerja pada akhirnya mengganggu operasional perusahaan sehingga profitabilitas perusahaan juga menurun dengan capaian *profit margin* dan *return on assets* masing-masing negatif 22,03 dan negative 53,38.

Dari model prediksi *financial distress* yang digunakan untuk melihat potensi kebangkrutan, ditemukan perbedaan pada hasil prediksi. Penelitian Rismawaty (2012) menyatakan bahwa model Zmijewski *X-Score* merupakan model prediksi yang lebih akurat daripada model Altman *Z-Score* dan model Springate, tetapi Ufi, dkk (2014) menyimpulkan bahwa model Altman *Z-Score* dan Zmijewski *X-Score* merupakan *predictor* yang tepat untuk memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan. Sedangkan Ni Made dan Maria (2013) memiliki kesimpulan yang berbeda yaitu Model Grover yang memiliki tingkat keakuratan yang paling tinggi dibandingkan model prediksi Altman *Z-Score*, model Springate, dan model Zmijewski *X-Score*. Melihat perbedaan hasil penelitian tersebut, maka penelitian kali ini mengkaji tentang perbedaan

prediksi model Altman *Z-Score* , model Zmijewski *X-Score*, model Grover dan menambahkan model Ohlson. Penelitian bertujuan untuk melihat manakah model prediksi yang memiliki tingkat akurasi yang tepat. maka penulis tertarik untuk meneliti dengan judul sebagai berikut : “**Analisis Potensi Kebangkrutan dengan Menggunakan Model Prediksi *Financial Distrees* Ohlson, Grover, Altman *Z-Score* dan Zmijewski *X-Score* pada Perusahaan *Property & Real Estate*”.**].

B. KERANGKA TEORITIS

1. Analisis Laporan Keuangan

Analisis laporan keuangan mencakup pengaplikasian berbagai alat dan tehnik analisis pada laporan dan data keuangan dalam rangka untuk memperoleh ukuran-ukuran dan hubungan-hubungan yang berarti dan berguna dalam proses pengambilan keputusan. Menurut Leopold A. Bernstein, analisis laporan keuangan merupakan suatu proses yang penuh pertimbangan dalam rangka membantu mengevaluasi posisi keuangan dan hasil operasi perusahaan pada masa sekarang dan masa lalu, dengan tujuan untuk menentukan estimasi dan prediksi yang paling mungkin mengenai kondisi dan kinerja perusahaan pada masa mendatang.

Analisis laporan keuangan merupakan suatu proses untuk membedah laporan keuangan kedalam unsur-unsurnya dan menelaah masing-masing dari unsur-unsur tersebut dengan tujuan untuk memperoleh pengertian dan pemahaman yang baik dan tepat atas laporan keuangan. Analisis laporan keuangan merupakan suatu metode yang membantu para pengambil keputusan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan perusahaan melalui informasi yang didapat dari laporan keuangan (Hery, 2015:131). Hasil analisis laporan ini dapat membantu menginterpretasikan berbagai hubungan kunci dan cenderung dapat memberikan dasar pertimbangan mengenai potensi keberhasilan di masa yang akan datang.

2. Teori Kebangkrutan

Menurut Endri dalam Patricius (2016), kebangkrutan secara umum diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusaahaan dalam menghasilkan laba.

Sedangkan menurut Undang-Undang 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 hutang yang telah jatuh tempo dan dapat ditagih.

Kebangkrutan sering juga disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan ataupun insolvabilitas. Manfaat dari analisis kebangkrutan sendiri adalah bahwa analisis kebangkrutan dilakukan untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan (tanda-tanda awal kebangkrutan).

Menurut Supardi & Mastuti (2003), kebangkrutan didefinisikan ke dalam beberapa pengertian, yaitu:

1. *Economic distress*, berarti perusahaan kehilangan uang atau pendapatan sehingga tidak mampu menutup biaya sendiri karena tingkat laba yang lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dan arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban. Kegagalan terjadi bila arus kas perusahaan sebenarnya jauh di bawah arus kas yang diharapkan atau tingkat pendapatan atas biaya historis dan investasinya lebih kecil daripada biaya modal perusahaan yang dikeluarkan untuk sebuah investasi.
2. *Financial distress*, berarti kesulitan dana untuk menutup kewajiban perusahaan atau kesulitan likuiditas yang diawali dengan kesulitan ringan sampai pada kesulitan yang lebih serius, yaitu jika hutang lebih besar dibandingkan dengan aset. Definisi *financial distress* yang lebih pasti sulit dirumuskan tetapi terjadi dari kesulitan ringan sampai berat.

Kondisi *financial distress* perusahaan didefinisikan sebagai kondisi di mana hasil operasi perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban perusahaan (*Insolvency*). *Insolvency* dapat dibedakan dalam 2 kategori (Suroso dalam Fitri Listyarini, 2016) yaitu:

- a. *Technical Insolvency*
Bersifat sementara dan munculnya karena perusahaan kekurangan kas untuk memenuhi kewajiban-kewajiban jangka pendek.
- b. *Bankruptcy Insolvency*
Bersifat lebih serius dan munculnya ketika total nilai hutang melebihi nilai total aset perusahaan atau nilai ekuitas perusahaan negatif. Banyak faktor yang dapat menyebabkan perusahaan menghadapi *financial distress* yaitu antara lain kenaikan biaya operasi, ekspansi berlebihan, ketinggalan teknologi, kondisi persaingan, kondisi ekonomi, kelemahan manajemen perusahaan dan penurunan aktifitas perdagangan industri (Whitaker, 1999).

Sejak penelitian tentang *financial distress* dilakukan oleh Beaver (1966), tidak ada satu definisi khusus atas *financial distress*. Masing-masing ahli ekonomi mempunyai pengertian yang berbeda dalam mendefinisikan *financial distress*.

Menurut Ross dan Westerfield (1996 : 808) *financial distress* adalah suatu dimana *cash flow* operasi perusahaan tidak mampu menutupi atau mencukupi kewajiban saat ini, *financial distress* dapat membawa suatu perusahaan mengalami kegagalan (*corporate failure*) pada kontraknya yang akhirnya dapat dilakukan restrukturisasi *financial* antara perusahaan, kreditor dan investor.

Platt dan Platt dalam Fitri Listyarini (2016) mendefinisikan bahwa *financial distress* adalah tahap penurunan kondisi keuangan yang dialami oleh suatu perusahaan, yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Kondisi ini pada umumnya ditandai antara lain dengan adanya penundaan pengiriman, kualitas produk yang menurun, dan penundaan pembayaran tagihan dari bank.

3. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu sangat penting sebagai dasar penyusunan penelitian ini. Telah ada beberapa penelitian yang membandingkan ketepatan antar model prediksi *financial distress*. Diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan Purwanti (2005) yang berjudul analisis rasio keuangan dalam memprediksi kondisi keuangan *financial distress* perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek jakarta menyimpulkan bahwa tidak ada rasio keuangan lain yang dapat digunakan sebagai alat untuk memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan selain rasio – rasio keuangan yang digunakan dalam model Altman *Z-Score*.
2. Ni Made dan Ratna Sari (2013) dengan menggunakan model Grover, Altman *Z-Score*, dan Springate pada perusahaan *food and beverage* di Bursa Efek dan hasilnya dari ketiga model tersebut terdapat perbedaan yang sangat signifikan. Model Grover memiliki tingkat keakuratan yang paling tinggi dibandingkan dengan model prediksi lainnya yaitu sebesar 100 %. Sedangkan model Altman *Z-Score* memiliki tingkat akurasi terendah sebesar 80% dibanding model Springate yang mencapai tingkat akurasi sebesar 90%.
3. Penelitian Rismawati (2012) analisis perbandingan model prediksi *financial distress* Altman *Z-Score*, Springate, Ohlson, dan Zmijewski *X-Score* (studi empiris pada perusahaan *food and beverages* yang terdaftar di bursa efek indonesia), dengan menunjukkan hasil bahwa model prediksi Zmijewski *X-Score* merupakan model yang paling sesuai diterapkan untuk perusahaan manufaktur di Indonesia.

4. Ufi, dkk (2014) dengan menggunakan Model Zmijewski *X-Score* dan Altman *Z-Score* untuk memprediksi Kebangkrutan (Studi Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen yang Terdaftar di (BEI) Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2012 menyimpulkan bahwa model Altman *Z-Score* dan Zmijewski *X-Score* merupakan predictor yang tepat untuk memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan.
5. Veronita (2014) dengan menggunakan model Altman *Z-Score*, Springate, Ohlson, Fulmer, *CA-Score* dan Zmijewski *X-Score* pada perusahaan *Food and Beverages* di BEI pada periode 2010-2012 menyimpulkan bahwa model Ohlson merupakan model yang paling efektif dan akurat dalam memprediksi kondisi *financial distress*. Tingkat kesesuaian prediksi yang dihasilkan model Ohlson berdasarkan pada hasil uji hipotesis dimana nilai koefisien determinasi dan nilai signifikansi F model Ohlson merupakan nilai tertinggi dibandingkan model lain yang digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan.
6. Fitri Listyarini (2016) pada perusahaan manufaktur menggunakan model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski *X-Score* menunjukkan hasil bahwa model prediksi Zmijewski *X-Score* adalah model yang terbaik dalam memprediksi *financial distress* dengan tingkat akurasi 100%.
7. Lintang Kurniawati dan Nurkholis (2016) menyimpulkan bahwa tiga model yaitu Altman *Z-Score*, Grover dan Springatte dapat dijadikan alat untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan perbankan syariah di Indonesia dan model yang terbaik dalam memprediksi *financial distress* adalah Grover karena didasarkan pada satu komponen rasio likuiditas dan dua rasio profitabilitas.

C. METODE PENELITIAN

1. Pengukuran Variabel

Variabel penelitian terdiri atas 2 macam, yaitu: variabel terikat (dependen) atau variabel tergantung pada variabel lainnya, dan variabel bebas (independen) atau variabel dalam penelitian ini adalah :

- a. Variabel terikat : - Potensi Kebangkrutan (Y)
- b. Variabel tidak terikat : - Model Prediksi Altman *Z-Score* (X1)
- Model Prediksi Ohlson (X2)
- Model Prediksi Grover (X3)
- Model Prediksi Zmijewski *X-Score* (X4)

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang bergerak dalam bidang *property*. Perusahaan yang terdaftar di BEI digunakan sebagai objek penelitian karena perusahaan tersebut mempunyai kewajiban untuk menyampaikan laporan keuangan tahunan (*annual report*) kepada pihak luar perusahaan sehingga memungkinkan data tersebut dapat diperoleh dalam penelitian ini.

Sedangkan, model prediksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model-model prediksi *financial distress* yang sudah dikembangkan sebelumnya, yaitu model Altman *Z-Score*, Ohlson *O-Score*, Zmijewski *X-Score* dan Grover.

A. Model Altman Z-Score

$$Z = 1.2 \text{ WCTA} + 1.4 \text{ RETA} + 3.3 \text{ EBITTA} + 0.6 \text{ MVEBVD} + 0.999 \text{ SATA}$$

Model Altman *Z-Score* mengklasifikasikan perusahaan dengan skor <1,23 berpotensi untuk mengalami kebangkrutan. Skor 1,23–2,90 diklasifikasikan sebagai *grey area*, sedangkan perusahaan dengan skor >2,90 diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak berpotensi mengalami kebangkrutan.

B. Model Grover

$$Z = 1,650 \text{ WCTA} + 3,404 \text{ EBITTA} - 0,016 \text{ NITA} + 0,05$$

Model Grover mengkategorikan perusahaan dalam keadaan bangkrut dengan skor kurang atau sama dengan -0,02 ($Z \leq -0,02$). Sedangkan nilai untuk perusahaan yang dikategorikan dalam keadaan tidak bangkrut adalah lebih atau sama dengan ($Z \geq 0,01$).

C. Model Ohlson

$$O = -1,32 - 0,407 \text{ LOGTAGNP} + 6,03 \text{ TLTA} - 1,43 \text{ WCTA} + 0,0757 \text{ CLCA} - 2,37 \text{ EQNEG} - 1,83 \text{ NITA} + 0,285 \text{ CFOTL} - 1,72 \text{ NINEG} - 0,521 \text{ DELTANI}$$

Model Ohlson menyatakan bahwa model ini memiliki *cut off point* optimal pada nilai 0,38. Maksud dari *cut off* ini adalah bahwa perusahaan yang memiliki nilai O diatas 0,38 berarti perusahaan tersebut diprediksi mengalami kebangkrut. Sebaliknya, jika nilai O perusahaan dibawah 0,38, maka perusahaan diprediksi tidak mengalami kebangkrutan

D. Model Zmijewski

$$X = -4,3 - 4,5 \text{ NITA} + 5,7 \text{ TLTA} - 0,004 \text{ CACL}$$

Jika skor yang diperoleh sebuah perusahaan dari model prediksi kebangkrutan ini melebihi 0 maka perusahaan diprediksi berpotensi mengalami kebangkrutan. Sebaliknya, jika sebuah perusahaan memiliki skor yang kurang dari 0 maka perusahaan diprediksi tidak berpotensi untuk mengalami kebangkrutan.

Selanjutnya berikut ini akan diuraikan cara pengukuran atau operasionalisasi untuk seluruh yang terdapat dalam keempat model penelitian di atas.

1. WCTA (*Working capital/total asset*)

Variabel ini merupakan variabel untuk mengukur likuiditas perusahaan. Variabel ini digunakan dalam 3 model, yaitu Altman *Z-Score*, Ohlson, dan Grover. Variabel ini dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$WCTA = (current\ asset - current\ liabilities) / total\ asset$$

Semua data diperoleh dari neraca perusahaan. Uraian perhitungan WCTA dapat dilihat pada lampiran halaman 1-4

2. RETA (*Retained Earnings/Total asset*)

Variabel ini merupakan variabel yang mengukur profitabilitas perusahaan secara kumulatif selama perusahaan berdiri. Variabel ini digunakan hanya di model Altman *Z-Score* saja. Variabel ini dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$RETA = retained\ earnings / total\ asset$$

3. EBITTA (*Earnings before interest and taxes/total asset*)

Variabel ini merupakan variabel yang mengukur profitabilitas perusahaan. Variabel ini digunakan dalam 2 model yaitu Altman *Z-Score* dan Grover. Variabel ini dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$EBITTA = EBIT / Total\ asset$$

EBIT diperoleh dari laporan laba rugi, sedangkan total aset diperoleh dari neraca perusahaan.

4. MVEBVD (*Market value of equity/book value of total debt*)

Variabel ini merupakan variabel yang menunjukkan nilai sebuah perusahaan di mata investor dalam pasar aktif (pasar modal). Variabel ini digunakan dalam model Altman *Z-Score* saja. Cara menghitungnya adalah sebagai berikut:

$$MVEBVD = (harga\ saham \times jumlah\ saham\ beredar) / total\ liabilities$$

Harga saham diperoleh dari berbagai sumber seperti *yahoofinance*, dan ICMD. Sedangkan jumlah saham beredar serta total liabilities diperoleh dari neraca perusahaan.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Uji Beda Rata-rata

Penulis akan melakukan uji beda untuk mengetahui apakah adanya perbedaan yang signifikan dari model *financial distress* pada perusahaan

Property & Real Estate yaitu model Altman Z-Score, Grover, Ohlson, dan Zmijewski X-Score.

Uji *test of homogeneity of variances* untuk menguji apakah data sampel diperoleh dari populasi yang bervariasi sama atau homogen. Untuk melakukan pengujian homogenitas populasi penelitian diperlukan hipotesis sebagai berikut:

H₀ : Data populasi bervariasi homogen

H_a : Data populasi bervariasi heterogen

Dengan kriteria apabila nilai signifikan kurang dari atau sama dengan alpha yang telah ditetapkan (5%) maka H₀ ditolak.

Tabel 4.5 Uji Homogenitas Varian

Test of Homogeneity of Variances

HASIL SKOR			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
20,242	3	152	,000

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel hasil uji *test of homogeneity of variances*, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$, maka H₀ ditolak sehingga varian kelompok data adalah berbeda atau tidak homogen, maka akan dilakukan uji *Kruskal Wallis* untuk menjawab hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini sebagai berikut :

H₀ : tidak ada perbedaan hasil rata-rata skor antara model Altman Z-Score, Grover, Ohlson, dan Zmijewski X-Score.

H_a : ada perbedaan hasil rata-rata skor antara model Altman Z-Score, Grover, Ohlson, dan Zmijewski X-Score.

Tabel 4.6 Hasil Mean Rank Model Financial Distress

Ranks

	model	N	Mean Rank
HASIL SKOR	Altman	39	133,13
	Grover	39	97,82
	Ohlson	39	28,09
	Zmijewski	39	54,96
	Total	156	

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai rata-rata dari perangkingan model *financial distress* terhadap potensi dalam memprediksi kebangkrutan, terlihat bahwa model Altman *Z-Score* memperoleh *mean rank* tertinggi, yakni 133,13 itu menandakan bahwa dalam memprediksi kebangkrutan paling banyak memprediksi perusahaan *Property & Real Estate* berada pada kondisi tidak aman mulai dari tahun 2010-2013.

Sesuai dengan Purwanti (2005) yang menyatakan bahwa Altman *Z-Score* menerapkan prinsip kehati-hatian daripada ketiga model prediksi yang lain sehingga analisis yang diperoleh pada Altman *Z-Score* cenderung selalu menuju kebangkrutan perusahaan. Tetapi dengan hasil Altman *Z-Score* yang paling banyak dalam memprediksi belum tentu model Altman *Z-Score* paling baik dalam memprediksi kebangkrutan karena pada dasarnya kondisi yang terjadi pada tahun 2010-2013 hanya ada 6 perusahaan saja.

Tabel 4.7 Pengujian *Kruskal-Wallis Test*

Test Statistics ^{a,b}	
	HASIL SKOR
Chi-Square	123,304
df	3
Asymp. Sig.	,000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: model

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel diperoleh nilai Asymp. Sig 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) maka H_a diterima. Dengan demikian berarti terdapat perbedaan hasil rata-rata skor antara model Altman *Z-Score*, Grover, Ohlson, dan *Zmijewski X-Score*. Adanya perbedaan hasil rata-rata skor antara model Altman *Z-Score*, Grover, Ohlson, dan *Zmijewski X-Score* disebabkan karena adanya perbedaan variabel dan koefisien dalam rumus perhitungannya.

Dengan demikian, berdasarkan hasil signifikan yang terdapat pada tabel dan hasil pembahasan melalui penerimaan hipotesis yang diajukan penulis, maka temuan ini searah dengan dengan temuan penelitian Purwanti (2005), Rismawaty (2012), Ni Made dan Ratna Sari (2013), serta Veronita (2014) bahwa terdapat perbedaan dari perbandingan model-model *financial distress*. Hasil kesimpulan ini tidaklah mengejutkan bahwa ada perbedaan hasil rata-rata dari model Altman *Z-Score*, Grover, Ohlson, dan *Zmijewski X-Score*. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan nilai koefisien dan variabel masing-masing model yang digunakan sebagai penentu besaran nilai skor dalam memprediksi kebangkrutan.

a. Model **Financial Distress** yang Terbaik Dalam Memprediksi Kebangkrutan

Untuk mengetahui model *financial distress* yang paling baik dalam memprediksi potensi kebangkrutan yaitu dengan cara membandingkan hasil perhitungan nilai *Score* model Altman *Z-Score*, Grover, Ohlson dan *Zmijewski X-Score* dengan kondisi perusahaan *Property & Real Estate* yang terjadi sebenarnya pada tahun 2010-2013.

Tabel 1. Perusahaan *Property & Real Estate* yang Mengalami *Financial Distress* Tahun 2010-2013

KODE SAHAM	NAMA PERUSAHAAN	KETERANGAN
BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	4 tahun berturut-turut Net Income negatif (2010-2013)
BKDP	Bukit Darmo <i>Property</i> Tbk	4 tahun berturut-turut Net Income negatif (2010-2013)
ELTY	Bakrieland Development Tbk	2 tahun berturut-turut Net Income negatif (2012-2013)
FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk	2 tahun berturut-turut Net Income negatif (2010-2011)
LCGP	Eureka Prima Jakarta Tbk	4 tahun berturut-turut Net Income negatif (2010-2013)
CTRP	Ciputra <i>Property</i> Tbk	2 tahun berturut-turut TL>TA (2010-2011)

Pada tabel 1 di atas merupakan perusahaan *Property & Real Estate* pada tahun 2010-2013 yang mengalami *financial distress*. Kondisi tersebut dapat dilihat dari hasil *net income* yang 2 tahun berturut-turut mengalami nilai negatif atau mengalami kerugian. Selain itu, dapat dilihat dari total liabilitas yang lebih besar dari total asetnya (Luciana dalam Sri Kalimah, 2017).

Tabel 2. Hasil Prediksi Kebangkrutan Periode 2010-2013

Tahun	Model Altman <i>Z-Score</i>			Model Grover			Model Ohlson			Model <i>Zmijewski X-Score</i>		
	Sehat	Grey Area	Bangkrut	Sehat	Grey Area	Bangkrut	Sehat	Grey Area	Bangkrut	Sehat	Grey Area	Bangkrut
2010	14	7	18	33	0	6	37	0	2	38	0	1
2011	11	15	13	35	0	4	38	0	1	39	0	0
2012	14	7	18	37	0	2	37	0	2	38	0	1
2013	13	9	17	36	0	3	37	0	2	39	0	0
Jumlah	52	38	66	141	0	15	149	0	7	154	0	2

Sumber : Data diolah

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa model yang memprediksi kebangkrutan paling banyak adalah model Altman *Z-Score*, yakni sebanyak 66 perusahaan mulai dari tahun 2010-2013, kemudian disusul model Grover sebanyak 14 perusahaan, kemudian model Ohlson dengan 7 perusahaan, sedangkan untuk model *Zmijewski X-Score* hanya 2 perusahaan yang diprediksi bangkrut.

Tabel 3. Prediksi Perusahaan *Property & Real Estate* yang Mengalami Kebangkrutan Menggunakan Model Altman *Z-Score* pada tahun 2010-2013

NO	PERUSAHAAN	
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
2	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk
3	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk
4	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk
5	BKDP	Bukit Darmo <i>Property</i> Tbk
6	COWL	Cowell Development Tbk
7	CTRA	Ciputra Development Tbk
8	CTRP	Ciputra <i>Property</i> Tbk
9	CTRS	Ciputra Surya Tbk
10	DART	Duta Anggada Realty Tbk
11	DILD	Intiland Development Tbk
12	ELTY	Bakrieland Development Tbk
13	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk
14	GMTD	Gowa Makassar Tourism Development Tbk
15	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk
16	JIHD	Jakarta International Hotels & Development
17	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
18	LAMI	Lamicitra Nusantara Tbk
19	LCGP	Eureka Prima Jakarta Tbk
20	LPCK	Lippo Cikarang Tbk
21	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
22	MDLN	Modernland Realty Ltd Tbk
23	MORE	Indonesia Prima <i>Property</i> Tbk
24	PWON	Pakuwon Jati Tbk.

NO	PERUSAHAAN	
25	RDTX	Roda Vivatex Tbk
26	RODA	Pikko Land Development Tbk
27	SCBD	Danayasa Arthatama Tbk
28	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk
29	SMRA	Summarecon Agung Tbk

Berdasarkan perhitungan *Score Altman Z-Score*, dapat dilihat pada tabel model Altman *Z-Score* memprediksi ada 29 perusahaan yang mengalami *financial distress*. Perusahaan tersebut mengalami kerugian atau *net income* negatif selama dua tahun berturut-turut. Tetapi berdasarkan tabel yang menunjukkan kondisi yang sebenarnya perusahaan *Property & Real Estate* hanya ada 6 perusahaan. Jadi, untuk model Altman *Z-Score* yang memprediksi 29 perusahaan sudah pasti tingkat kebenarannya rendah. Begitu juga model Ohlson dapat dilihat pada tabel 4.11, memprediksi 7 perusahaan yang bangkrut mulai tahun 2010-2013 tetapi 5 perusahaan yang mengalami *financial distress* berturut-turut tidak ada yang tepat dengan kondisi sebenarnya pada perusahaan *Property & Real Estate* tahun 2010-2013.

Tabel 4. Hasil Prediksi Perusahaan Property & Real Estate yang Mengalami Kebangkrutan Menggunakan Model Ohlson pada tahun 2010-2013

NO	PERUSAHAAN	
1	DART	Duta Anggada Realty Tbk
2	GMTD	Gowa Makassar Tourism Development Tbk
3	KPIG	MNC Land Tbk
4	MORE	Indonesia Prima <i>Property</i> Tbk
5	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk

Model *Zmijewski X-Score* hanya memprediksi 2 perusahaan saja yaitu Duta Anggada Realty Tbk dan MNC Land Tbk dan sama seperti Ohlson perusahaan yang terprediksi tidak mengalami kebangkrutan atau *financial distress* pada kondisi yang sebenarnya pada tahun 2010-2013.

Tabel 5. Hasil Prediksi Perusahaan Property & Real Estate yang Mengalami Kebangkrutan Menggunakan Model Grover pada tahun 2010-2013

NO	PERUSAHAAN	
1	ASRI	Agung Podomoro Land Tbk
2	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk
3	DART	Duta Anggada Realty Tbk
4	DILD	Intiland Development Tbk
5	ELTY	Bakrieland Development Tbk
6	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk
7	LCGP	Eureka Prima Jakarta Tbk
8	MORE	Indonesia Prima <i>Property</i> Tbk
9	PWON	Pakuwon Jati Tbk.

Sedangkan model Grover memprediksi 14 perusahaan yang bangkrut mulai dari tahun 2010-2013 dan terdapat 9 perusahaan yang mengalami *financial distress* atau mengalami kebangkrutan tetapi dapat dilihat dalam tabel model Grover terdapat 4 perusahaan yang diprediksi akan mengalami kebangkrutan dan hasilnya tepat dengan kondisi real perusahaan *Property & Real Estate* yaitu perusahaan Bhuwanatala Indah Permai Tbk, Bakrieland Development Tbk, Fortune Mate Indonesia Tbk, dan Eureka Prima Jakarta Tbk.

Dengan demikian, berdasarkan pembahasan di atas maka temuan penelitian ini searah dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ni Made dan Ratna Sari (2013) dengan menggunakan model Grover, Altman *Z-Score*, dan Springate pada perusahaan *food and beverage* di Bursa Efek dan hasilnya model Grover memiliki tingkat keakuratan yang paling tinggi dibandingkan dengan model prediksi lainnya yaitu sebesar 100%. Sedangkan model Altman *Z-Score* memiliki tingkat akurasi terendah sebesar 80% dibanding model yang mencapai tingkat akurasi sebesar 90%.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

2. Model-model *financial distress* yang digunakan dalam penelitian ini adalah Alman *Z-Score*, Grover, Ohlson, dan *Zmijewski X-Score*.

Keempat model tersebut memberikan prediksi yang berbeda-beda pada tahun 2010-2013. Model Altman *Z-Score* memberikan peringkat tertinggi sebanyak 29 perusahaan, Grover memberikan tingkat prediksi sebanyak 9 perusahaan, Ohlson memberikan tingkat prediksi sebanyak 5 perusahaan dan *Zmijewski X-Score* memberikan tingkat prediksi paling rendah yaitu 2 perusahaan yang diprediksi mengalami kebangkrutan pada tahun 2010-2013.

Hasil dari analisis hipotesis menunjukkan terdapat perbedaan pada model Altman *Z-Score*, Grover, Ohlson, dan *Zmijewski X-Score* dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan *Property & Real Estate* tahun 2010-2013. Perbedaan ini disebabkan adanya perbedaan variabel dan koefisien dalam perhitungan rumus keempat model tersebut.

3. Dari keempat model *financial distress* yang digunakan dalam penelitian ini, model Grover merupakan model prediksi yang terbaik dibandingkan dengan ketiga model lainnya. Karena model Grover yang paling memiliki ketepatan mendekati 100% dalam memprediksi kebangkrutan selama tahun 2010-2013. Jadi, secara otomatis variabel-variabel yang terdapat dalam model Grover merupakan faktor yang menentukan *financial distress* perusahaan di masa yang akan datang.

Saran

Peneliti memberikan beberapa saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan penelitian di masa depan:

1. Memperluas sampel perusahaan untuk mencapai hasil yang lebih akurat karena dalam penelitian ini hanya fokus pada satu jenis sampel perusahaan saja yaitu perusahaan *Property & Real Estate*. Pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan juga jenis perusahaan yang lain sehingga dapat lebih bervariasi. Namun harus diperhatikan mengenai perbedaan karakter tiap jenis perusahaan tersebut.
2. Menggunakan model-model analisis kebangkrutan lainnya untuk dapat dijadikan sebagai pembanding dalam memprediksi kebangkrutan. Selain itu, disarankan pula untuk menggunakan alternatif metode yang lain untuk uji beda secara statistik.
3. Penelitian selanjutnya bukan lagi bersifat membandingkan antar model, namun bisa diarahkan kepada membuat model prediksi *financial distress* baru yang dapat diaplikasikan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Almilia dkk. 2003. *Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta*. STIE PERBANAS Surabaya.
- Altman Z-Score, Edward L. 1968. *Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy*. Journal of Finance.pp 589-609.
- Altman Z-Score, Edward L. 1983.*Corporate Financial Distress*. New York: John Wiley & Sons.
- Altman Z-Score, E. I. (2000). Predicting financial distress of companies: Revisiting the ZScore and Zeta® Models. Journal of Banking & Finance, 1.
- Asquith P., R. Gertner dan D. Scharfstein. 1994. *Anatomy of Financial Distress: An Examination of Junk-Bond Issuers*. Quarterly Journal of Economics 109: 1189-1222.
- Baridwan, Zaki. 2004. *Intermediate Accounting*, edisi kedelapan. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Beaver, William H. 1966. *Financial Ratios as Predictors of Failure*. Journal of Accounting Research, Supplement.
- Christianti, Ari. 2013. *Akurasi Prediksi Financial Distress: Perbandingan Model Altman Z-Score Dan Model Ohlson*. Jurnal. Universitas Udayana. Bali.
- Fahmi, Irham. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*. Cetakan Ke-2. Alfabeta. Bandung
- Fatmawati, Mila. 2012. *Penggunaan The Zmijewski X-Score Model, The Altman Z-Score Model, dan The Springate Model sebagai Prediktor Delisting*. Jurnal Keuangan Dan Perbankan, Vol. 16, No. 1, Januari 2012, hlm.56-65.
- Ferdinand. Augusty. 2006. *Metode Penelitian Manajemen: Pedoman Penelitian untuk Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi Ilmu Manajemen*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Foster, George. 1986. *Financial Statement Analysis*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Hadad, M.D., W. Santoso, dan Sarwedi. 2004. *Model prediksi kepailitan Bank Umum di Indonesia*. Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan Bank Indonesia.

- Hanifah, Oktita. 2013. *Pengaruh Struktur Corporate Governance dan Financial Indicators Terhadap Kondisi Financial Distress*. Universitas Diponegoro. Semarang
- Harahap, Sofyan Syafri. 2007. *Teori Akuntansi*. Edisi Revisi Sembilan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2010. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hariani, Delvia. 2009. *Analisis Potensi Kebangkrutan dengan Menggunakan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Food dan Beverage Go Public di Bursa Efek Indonesia*. Universitas Lampung. Lampung.
- Listyarini, Fitri dkk. 2016. *Analisis Perbandingan Prediksi Kondisi Financial Distress Dengan Menggunakan Model Altman, Springate dan Zmijewski Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2011-2014*. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Riau
- Luciana. 2006. *Prediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Go Public Dengan Menggunakan Analisis Multinomial Logit*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Vol. XII.
- Machfoedz, Mas'ud. 1999. *Akuntansi Manajemen 2*, Edisi 3, BPFE, Yogyakarta.
- Ni Made dan Maria Ratna. 2013. *Prediksi Kebangkrutan dengan Model Grover, Altman Z-Score, dan Springate pada Perusahaan Food and Beverage di Bursa Efek Indonesia*. Universitas UDAYANA Bali.
- Ohlson, James A. 1980. *Financial Ratios and Probabilistic Prediction of Bankruptcy*. Journal of Accounting Research.
- Patricius. 2016. *Analisis Akurasi Metode Altman, Grover, Springate dan Zmijewski Dalam Memprediksi Perusahaan Delisting*. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta
- Rismawaty. 2012. *Analisis Perbandingan Model Prediksi Financial Distress Altman Z-Score, Springate, Ohlson, Dan Zmijewski X-Score (Studi Empiris Pada Perusahaan Food and Beverages Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia)*. Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Riyanto, Bambang. 2010. *Dasar-dasar Pembelian Perusahaan*. Edisi Ke-4. Yogyakarta: BPPE.
- S. Munawir. 2010. *Analisa Laporan Keuangan*. Edisi Ke-4. Yogyakarta: Liberty
- Weston, Fred. J. 1993. *Manajemen Keuangan*. Indonesia: Erlangga.
- Whitaker, R. B. 1999. *The Early Stages of Financial Distress*. Journal of Economics and Finance, 23: 123-133.
- Wijono, Topo dkk. 2014. *Analisis Penggunaan Model Zmijewski X-Score (X-Score) dan Altman Z-Score (Z-Score) untuk Memprediksi Potensi*

Kebangkrutan (Studi Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen yang terdaftar di BEI periode 2009-2012). Universitas Brawijaya Malang.

Wulandari, Veronita. 2014. *Analisis Perbandingan Model Altman Z-Score, Springate, Ohlson, Fulmer, CA-Score dan Zmijewski X-Score Dalam Memprediksi Financial Distress.*JOM FEKON Vol. 1 No. 2.