

SKRIPSI

**AKURASI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN
PADA PERUSAHAAN *GO PUBLIC* YANG TERDAFTAR DI
BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012-2014**



Disusun Oleh :

Erbia Christina Sinjaya

11130057

FAKULTAS BISNIS

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2017

SKRIPSI

AKURASI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN PADA PERUSAHAAN *GO PUBLIC* YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012-2014

Diajukan Kepada Fakultas Bisnis Program Studi Manajemen
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Ekonomi

OLEH :

ERBIA CHRISTINA SINJAYA

11130057

FAKULTAS BISNIS

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2017

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**AKURASI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN
PADA PERUSAHAAN *GO PUBLIC* YANG TERDAFTAR DI
BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012-2014**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

ERBIA CHRISTINA SINJAYA

11130057

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Manajemen

Fakultas Bisnis

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

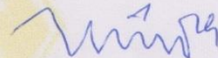
Sarjana Ekonomi pada tanggal 4 Mei 2017

Nama Dosen

Tanda Tangan

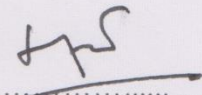
1. Dra. Umi Murtini, M.Si

(Ketua Tim)



2. Dr. Heru Kristianto

(Dosen Penguji)



3. Ari Christianti, SE., M. S. M

(Dosen Penguji)



Yogyakarta, 10 MAY 2017

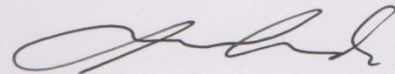
Disahkan oleh:

Dekan,

Wakil Dekan I Manajemen,



DR. Singgih Santoso, MM



Dr. Sisnuhadi, MBA

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

**“AKURASI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN PADA
PERUSAHAAN *GO PUBLIC* YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK
INDONESIA PERIODE 2012-2014”**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 18 April 2017



(Erbia Christina Sinjaya)

11130057

HALAMAN MOTTO

When you win, you don't get carried away. But if you go step by step, with confidence, you can go far. –Diego Maradona–

©UKDWN

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan penulis untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus
2. Bapak Eddy Sinjaya dan Ibu Lily Pancawati sebagai kedua orang tua saya.
3. Ibu Ari Christiani, S.E., M. S. M sebagai dosen pembimbing skripsi.
4. Teman-teman yang sudah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

©UKDWN

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan limpahan rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul **“AKURASI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN PADA PERUSAHAAN GO PUBLIC YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012-2014”** disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S1) pada Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis, Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini terdapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya sangat berterima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat, kasih dan anugerah-Nya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan optimal.
2. Ibu Ari Christianti S.E., M.S.M. sebagai dosen pembimbing yang telah mendampingi dan memberikan pengarahan dengan sabar sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Papa Eddy Sinjaya dan Mama Lily Pancawati sebagai kedua orang tua yang turut mendukung saya dengan doa, dukungan moral, pengarahan, serta nasehat.
4. Kedua kakak tersayang Evelyn Christina dan Daniel Christian yang selalu mendukung untuk menjalankan kehidupan dengan penuh keberanian dengan tetap berada di jalan yang benar.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pembaca dan seluruh pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, 21 Maret 2017

Penulis,

Erbia Christina Sinjaya

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	5
2.1 <i>Financial Distress</i>	5
2.2 Faktor-faktor Penyebab Kebangkrutan	8
2.3 Model Altman Z-Score	11
2.4 Rasio Keuangan Dalam Model Altman Z-Score	12
2.4.1. X_1 : <i>Working Capital to Total Assets Ratio</i>	12
2.4.2. X_2 : <i>Retained Earnings to Total Assets Ratio</i>	13

2.4.3. X_3 : <i>Earning Before Interest and Taxes to Total Assets Ratio</i>	13
2.4.4. X_4 : <i>Market Value of Equity to Book Value of Total Debt Ratio</i>	14
2.4.5. X_5 : <i>Sales to Total Assets Ratio</i>	14
2.5 Penelitian Terdahulu.....	15
2.6 Model Konseptual.....	17
BAB 3 METODA PENELITIAN	18
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	18
3.2 Sampel.....	18
3.3 Pengukuran Variabel.....	21
3.3.1 Variabel Dependen.....	21
3.3.2 Variabel Independen.....	21
3.4 Metode Analisis Data.....	22
3.4.1 Uji Beda T-test (<i>Paired Sample Test</i>).....	22
3.4.2 <i>Discriminant Analysis</i>	23
3.5 Alat Analisis Data.....	24
3.5.1 Analisis Kuantitatif.....	24
3.5.2 Analisis Kualitatif.....	25
3.6 Tahap Analisis.....	25
3.6.1 Uji Beda T-test (<i>Paired Sample Test</i>).....	25
3.6.2 Uji akurasi model asli Altman.....	26
3.6.3 Uji tingkat kesalahan prediksi.....	26
3.6.4 Uji beda rata-rata variabel model Altman.....	27
3.6.5 Sensitivitas model Altman.....	27
3.6.6 Modifikasi model Altman.....	28

BAB 4 HASIL DAN ANALISIS.....	30
4.1 Uji Beda Rata-rata (<i>Paired Sample Test</i>).....	30
4.2 Statistik Deskriptif.....	32
4.3 Metode Analisis Data.....	37
4.3.1 Menguji tingkat akurasi dari model Altman.....	37
4.3.2 Uji beda rata-rata variabel Altman.....	41
4.3.3 Sensitivitas model Altman.....	43
4.3.4 Modifikasi model Altman.....	45
4.3.5 Ringkasan akurasi ketiga model.....	48
4.3.6 Prediksi ketiga model.....	49
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Keterbatasan Penelitian	54
5.3 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55

DAFTAR TABEL

2.1 Nilai <i>Cut-Off Rate</i>	12
3.1 Penentuan Sampel Penelitian Kategori Perusahaan <i>Distress</i>	20
3.2 Sampel Penelitian Kategori Perusahaan <i>Distress</i> dan <i>Non Distress</i>	21
4.1 Nilai Perbandingan Total Aset Perusahaan <i>Distress</i> dan Perusahaan <i>Non Distress</i> ..	30
4.2 Statistik Deskriptif untuk Perusahaan <i>Distress</i>	32
4.3 Statistik Deskriptif untuk Perusahaan <i>NonDistress</i>	32
4.4 Perhitungan Akurasi Prediksi Model Asli Altman.....	37
4.5 Perhitungan Tingkat Akurasi Prediksi Financial <i>Distress</i> Model Altman.....	38
4.6 Tipe <i>Error</i> I dan II.....	40
4.7 Hasil uji beda rata-rata variabel model asli Altman	42
4.8 Perhitungan Akurasi Prediksi Perubahan Nilai <i>Cut-Off</i> Altman	44
4.9 Akurasi Model Altman dengan Perubahan Nilai <i>Cut-Off</i>	44
4.10 Standardized Canonical Discriminat Function Coefficients.....	45
4.11 Perhitungan Akurasi Prediksi Model Modifikasi Altman.....	46
4.12 Akurasi Model Altman dengan Modifikasi Model.....	47
4.13 Ringkasan Akurasi Model.....	48
4.14 Prediksi Ketiga Model	51

DAFTAR GAMBAR

2.1 Model Konseptual.....	17
---------------------------	----

©UKDWN

DAFTAR LAMPIRAN

HASIL UJI BEDA T-TEST (<i>PAIRED SAMPLE TEST</i>)	57
HASIL MULTIPLE DISCRIMINANT ANALYSIS (MDA)	60
HASIL UJI ROBUST KETIGA MODEL	64

©UKDWN

ABSTRAK

AKURASI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN PADA PERUSAHAAN *GO PUBLIC* YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012-2014

Perusahaan *Go Public* yang ada di Indonesia harus mampu bersaing untuk menghadapi semua kondisi dan persaingan ketat dalam kegiatan bisnis. Sebab jika tidak, ketidakmampuan untuk bersaing di dunia pasar modal akan menyebabkan kegiatan bisnis menjadi buruk, kondisi finansial yang tidak sehat dengan ditandai gejala *financial distress*, sampai berujung kepada kebangkrutan perusahaan.

Kebangkrutan merupakan persoalan yang serius dan berdampak besar, maka diperlukan sebuah *early warning system* yang dapat mendeteksi potensi kebangkrutan sejak awal. Penelitian ini bertujuan untuk menguji nilai akurasi dan membandingkan alat prediksi *financial distress* yang lebih akurat di antara model asli Altman Z-Score, model Altman dengan perubahan sensitivitas dan model modifikasi Altman Z-score pada perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama masa periode pengamatan di tahun 2012-2014.

Pengambilan sampel dilakukan pada 23 perusahaan yang terindikasi mengalami *financial distress* dan 23 perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* melalui metode *matched pair*. Sehingga, terkumpul 46 perusahaan yang digunakan sebagai kajian penelitian. Model prediksi *financial distress* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan perbandingan tiga tahun sebelum terjadinya kebangkrutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model modifikasi Altman Z-score merupakan alat prediksi *financial distress* terbaik karena menghasilkan akurasi tertinggi sebesar 89% dan nilai kesalahan prediksi yang terendah dari antara ketiga metode yang ada.

Kata kunci : *financial distress, akurasi, model prediksi kebangkrutan, Altman Z-score, perubahan sensitivitas, model modifikasi Altman*

ABSTRACT

THE ACCURACY OF BANKRUPTCY WITH ALTMAN FOR GO PUBLIC COMPANIES LISTED IN INDONESIA STOCK EXCHANGE PERIOD 2012-2014

The *Go Public* companies in Indonesia should be able to compete against all the conditions and tough competition in business activities. Otherwise, the inability to compete on the world capital markets will cause business activity to be bad, unhealthy financial condition with marked symptoms of financial distress, and lead to the bankruptcy of the company.

Bankruptcy is a serious problem and have a major impact, it would require an early warning system to detect potential bankruptcy from the beginning. This study aimed to test the accuracy value and compare the predictors of financial distress is more accurate in the original model of Altman Z-Score, Altman model with the change of sensitivity and the modified model of Altman Z-score at the go public companies listed in Indonesia Stock Exchange during the period observations in the years 2012-2014.

Samples were taken at 23 companies that indicated experiencing financial distress and 23 companies were not experiencing financial distress through the method of matched pairs. Thus, the company collected 46 used as a research study. The prediction model of financial distress in this study was measured by using a comparison of three years prior to the bankruptcy.

The results showed that the modified model of Altman Z-score is the best predictor of financial distress because it produces the highest accuracy by 89% and the lowest value of prediction error from the three methods.

Keywords : *financial distress, accuracy, bankruptcy prediction model, Altman Z-score, change in sensitivity, the modified model of Altman*

ABSTRAK

AKURASI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN PADA PERUSAHAAN *GO PUBLIC* YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012-2014

Perusahaan *Go Public* yang ada di Indonesia harus mampu bersaing untuk menghadapi semua kondisi dan persaingan ketat dalam kegiatan bisnis. Sebab jika tidak, ketidakmampuan untuk bersaing di dunia pasar modal akan menyebabkan kegiatan bisnis menjadi buruk, kondisi finansial yang tidak sehat dengan ditandai gejala *financial distress*, sampai berujung kepada kebangkrutan perusahaan.

Kebangkrutan merupakan persoalan yang serius dan berdampak besar, maka diperlukan sebuah *early warning system* yang dapat mendeteksi potensi kebangkrutan sejak awal. Penelitian ini bertujuan untuk menguji nilai akurasi dan membandingkan alat prediksi *financial distress* yang lebih akurat di antara model asli Altman Z-Score, model Altman dengan perubahan sensitivitas dan model modifikasi Altman Z-score pada perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama masa periode pengamatan di tahun 2012-2014.

Pengambilan sampel dilakukan pada 23 perusahaan yang terindikasi mengalami *financial distress* dan 23 perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* melalui metode *matched pair*. Sehingga, terkumpul 46 perusahaan yang digunakan sebagai kajian penelitian. Model prediksi *financial distress* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan perbandingan tiga tahun sebelum terjadinya kebangkrutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model modifikasi Altman Z-score merupakan alat prediksi *financial distress* terbaik karena menghasilkan akurasi tertinggi sebesar 89% dan nilai kesalahan prediksi yang terendah dari antara ketiga metode yang ada.

Kata kunci : *financial distress, akurasi, model prediksi kebangkrutan, Altman Z-score, perubahan sensitivitas, model modifikasi Altman*

ABSTRACT

THE ACCURACY OF BANKRUPTCY WITH ALTMAN FOR GO PUBLIC COMPANIES LISTED IN INDONESIA STOCK EXCHANGE PERIOD 2012-2014

The *Go Public* companies in Indonesia should be able to compete against all the conditions and tough competition in business activities. Otherwise, the inability to compete on the world capital markets will cause business activity to be bad, unhealthy financial condition with marked symptoms of financial distress, and lead to the bankruptcy of the company.

Bankruptcy is a serious problem and have a major impact, it would require an early warning system to detect potential bankruptcy from the beginning. This study aimed to test the accuracy value and compare the predictors of financial distress is more accurate in the original model of Altman Z-Score, Altman model with the change of sensitivity and the modified model of Altman Z-score at the go public companies listed in Indonesia Stock Exchange during the period observations in the years 2012-2014.

Samples were taken at 23 companies that indicated experiencing financial distress and 23 companies were not experiencing financial distress through the method of matched pairs. Thus, the company collected 46 used as a research study. The prediction model of financial distress in this study was measured by using a comparison of three years prior to the bankruptcy.

The results showed that the modified model of Altman Z-score is the best predictor of financial distress because it produces the highest accuracy by 89% and the lowest value of prediction error from the three methods.

Keywords : *financial distress, accuracy, bankruptcy prediction model, Altman Z-score, change in sensitivity, the modified model of Altman*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai salah satu negara berkembang di wilayah Asia Tenggara, Indonesia memiliki berbagai perusahaan yang telah terdaftar sebagai anggota emiten di Bursa Efek Indonesia. Setiap emiten tersebut bersaing untuk mendapatkan pasar dan memenangkan hati untuk mengundang investor baik dalam maupun luar, agar dapat bergabung serta berinvestasi dalam perusahaannya.

Di satu sisi, investor yang tertarik untuk bergabung ke dalam suatu perusahaan pastinya akan meninjau laporan keuangan perusahaan dan indikasi prospektif di masa depan. Kemudian, mereka dapat mengambil sebuah keputusan yang rasional sesuai dengan pertimbangan yang telah dipikirkan sebelumnya.

Perusahaan *Go Public* yang ada di Indonesia harus mampu bersaing untuk menghadapi semua kondisi dan persaingan ketat dalam kegiatan bisnis. Sebab jika tidak, ketidakmampuan untuk bersaing di dunia pasar modal ini akan menyebabkan kegiatan bisnis menjadi buruk, kondisi finansial yang tidak sehat dengan ditandai gejala *financial distress*, sampai berujung kepada kebangkrutan perusahaan.

Kebangkrutan merupakan persoalan yang serius dan berdampak besar, maka jika ada *early warning system* yang dapat mendeteksi potensi kebangkrutan sejak awal, manajemen akan sangat terbantu. Menurut Haryoto (2013), analisa tentang prediksi kebangkrutan dilakukan untuk memperoleh peringatan awal akan terjadinya kebangkrutan. Manajemen bisa melakukan perbaikan-perbaikan yang diperlukan

sedini mungkin untuk menghindari kebangkrutan. Ada berbagai analisis yang dapat digunakan untuk menilai kinerja perusahaan sebagai usaha untuk mempertahankan kualitas kinerja manajemen dan memantau gejala *financial distress*. Analisis ini ditinjau dari segi finansial bisnis yaitu analisis teknikal dan fundamental yang menggunakan rasio keuangan dan juga dibantu dengan analisis model prediksi kebangkrutan.

Model prediksi kebangkrutan dapat digunakan untuk memperbaiki kondisi sebelum sampai pada kondisi kritis (Almilia, 2003 dalam Atmini, 2005). Banyak penelitian telah dilakukan untuk menemukan dan mengembangkan model prediksi kebangkrutan guna menganalisis solvabilitas jangka panjang yang berkaitan dengan rasio-rasio keuangan.

Altman dan Gough (1974) dalam *Evaluation of A Company as Going Concern - Journal of Accountacy*, menemukan bahwa tingkat prediksi kebangkrutan dengan menggunakan suatu model prediksi kebangkrutan menghasilkan nilai keakuratan sebesar 82%. Kemudian, mereka menyarankan penggunaan model prediksi kebangkrutan sebagai alat bantu untuk memutuskan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan usahanya.

Kondisi perekonomian di Indonesia yang sangat rentan bagi kelangsungan bisnis suatu perusahaan menjadikan model prediksi kebangkrutan sangat diperlukan sebagai evaluasi dini bagi para pemakai laporan keuangan untuk menilai kelangsungan usaha suatu perusahaan. Dengan adanya penelitian ini maka diharapkan dapat membantu investor dalam proses pengambilan keputusan dan berguna sebagai *early warning*

bagi manajemen perusahaan, agar segera melakukan tindakan perbaikan jika kondisi perusahaan mengalami gejala *financial distress*.

Penelitian ini akan membandingkan ketepatan atau akurasi dari model Altman asli untuk memprediksi kepailitan perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama masa periode pengamatan di tahun 2012-2014. Kemudian, hasil uji model Altman asli ini akan dikaji lebih lanjut mengenai tingkat akurasi dan *error* dari model asli. Selanjutnya, dari hasil tersebut akan dibuat Model Sensitivitas dan Modifikasi Altman Z-score dengan harapan hasil modifikasi Altman yang terbaru dapat disesuaikan untuk kasus perekonomian di Indonesia.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengidentifikasi rumusan masalah dari penelitian ini yaitu manakah alat prediksi *financial distress* yang lebih akurat di antara model asli Altman Z-Score, model Altman dengan perubahan sensitivitas dan model modifikasi Altman Z-score?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk membandingkan alat prediksi *financial distress* yang lebih akurat di antara model asli Altman Z-Score, model Altman dengan perubahan sensitivitas dan model modifikasi Altman Z-score.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

a. Investor

Penelitian ini dapat digunakan untuk melengkapi bahan pertimbangan sebelum membuat keputusan investasi atau pemberian pinjaman dan melakukan tindakan antisipasi terhadap kemungkinan kebangkrutan perusahaan.

b. Manajemen Perusahaan

Penelitian ini bermanfaat bagi perusahaan agar perusahaan segera melakukan tindakan korektif (perbaikan), apabila kondisi perusahaan mengalami gejala *financial distress*.

c. Penulis

Untuk memenuhi persyaratan kelulusan studi S1 Program Studi Manajemen di Fakultas Bisnis Universitas Kristen Duta Wacana.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

a. Sumber Data

Sumber data dari penelitian ini diambil dari data historis Laporan Keuangan perusahaan *go public* yang terdaftar dan tergabung sebagai emiten di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012-2014.

b. Metode Penelitian

Penelitian ini melakukan perubahan sensitivitas metode Altman Z-score dengan merubah nilai *cut-off* serta memodifikasi model Altman secara keseluruhan. Kemudian, dilakukan perbandingan nilai akurasi yang paling optimal untuk menentukan metode prediksi kebangkrutan terbaik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai akurasi kebangkrutan dengan metode Altman pada perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2014, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Model asli Altman menghasilkan nilai akurasi total sebesar 50% pada T-1, 50% pada T-2, 46% pada T-3. Kemudian, untuk tipe *error* I sebesar 2%, 2%, dan 4%. Sedangkan, tipe *error* II sebesar 48%, 48%, dan 50% sesuai dengan urutan periodenya.
- b. Model Altman dengan perubahan sensitivitas menghasilkan nilai akurasi total sebesar 76% pada T-1, 74% pada T-2, 74% pada T-3. Kemudian, untuk tipe *error* I sebesar 13%, 15%, dan 17%. Sedangkan, tipe *error* II sebesar 11%, 11%, dan 9% sesuai dengan urutan periodenya.
- c. Model modifikasi Altman menghasilkan nilai akurasi total sebesar 89% pada T-1, 78% pada T-2, 76% pada T-3. Kemudian, untuk tipe *error* I sebesar 9%, 15%, dan 20%. Sedangkan, tipe *error* II sebesar 2%, 7%, dan 4% sesuai dengan urutan periodenya.
- d. Jika dilakukan perbandingan mengenai akurasi dari alat prediksi *financial distress* antara model asli Altman, model Altman dengan perubahan sensitivitas, serta model modifikasi Altman Z-score. Maka, dapat disimpulkan bahwa model modifikasi Altman Z-score adalah metode prediksi *financial distress* yang

terbaik. Hal ini terlihat dari nilai akurasinya yang tertinggi dan nilai tipe *error*-nya yang paling kecil..

5.2. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikaji pada bab sebelumnya, maka terdapat beberapa keterbatasan penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya terbatas menggunakan periode 3 tahun pengamatan kebangkrutan perusahaan yang diambil dari tahun 2012-2014.
- b. Penelitian ini tidak membedakan ukuran perusahaan berkaitan dengan kemampuan dan kekuatan perusahaan dalam mengatasi kondisi keuangan yang menurun berdasarkan aset yang dimiliki.

5.3. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, maka terdapat beberapa saran untuk penelitian berikutnya, yaitu :

- a. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan model prediksi *financial distress* lainnya seperti model Ohlson, Zwijewski, dan Springate agar dapat menghasilkan metode prediksi *financial distress* yang paling relevan untuk diterapkan di dalam iklim bisnis di Indonesia.
- b. Penelitian selanjutnya dapat memperluas periode pengamatan kebangkrutan perusahaan, agar dapat menghasilkan nilai prediksi kebangkrutan yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhyar, Muhammad Adnan. 2000. Analisis Tingkat Kesehatan Perusahaan Untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan Dengan Pendekatan Altman. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia* Vol.4 No. 2 Desember.
- Anoop J. Prasun, Banerjee. 2007. Modeling and Empirical Validation of Revised Altman's Credit Risk Model for Indian Banks. *Journal of Finance SSRN* Vol. 5 No.15 Januari.
- Agustine, Inge. 2003. *Analisis Keakuratan Z-Score Model Altman Dalam Memprediksi Kondisi Keuangan Perusahaan-Perusahaan di Indonesia*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi. Universitas Kristen Petra, Surabaya.
- Altman, Edward I. 1968. Financial Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*. Vol. XXIII No. 4 September.
- Atmini, Sari dan Wuryan A. 2005. Manfaat Laba dan Arus Kas untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress pada Perusahaan Textile Mill Products dan Apparel and Other Textile Products yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal SNA VIII*, September. Hal. 460-474.
- Eugene F. Brigham, Louis C. Gapenski. 1996. *Intermediate Financial Management*. fifth edition
- Fakhrurozie, Muhammad. 2007. *Analisis Pengaruh Kebangkrutan Bank dengan Metode Altman Z Score Terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Jakarta*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang, Jawa Tengah.
- Garner, Bryan A. 2009. *Black's Law Dictionary*. West Group
- Hermawan, Asep. 2009. *Penelitian Bisnis*. Jakarta: Grasindo.
- Kartikawati, S. 2008. Analisis Z-Score Dalam Mengukur Kinerja Keuangan Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Tujuh Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Penelitian. Universitas Gunadarma. Jakarta*.
- Munawir. 2002. *Analisis Informasi Keuangan*. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta.

- Ohlson, J. A., 1980. Financial Ratios and The Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18: 109-131.
- Ramadhani, A. Lukviarman. 2009. Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, Dan Altman Modifikasi Dengan Ukuran Dan Umur Perusahaan Sebagai Variabel Penjelas (Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Siasat Bisnis*. Vol. 13. No. 1. April. Hal 15-28.
- Shumway, Tyler. 2001. Forecasting Bankruptcy More Accurately: A Simple Hazard Model. *The Journal of Business*. Vol 74. No. 1. University of Michigan.
- Suwitno, Lanny. 2013. *Perbandingan ketepatan bankruptcy prediction models untuk memprediksi financial distress dan kepailitan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi. Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- P. Tampubolon, Manahan. 2005. *Manajemen Keuangan (Finance Management)*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Widarjono, Agus. 2015. *Analisis Multivariat Terapan*. Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.