

## Model *Altman Score* dan *Grover Score*: Mendeteksi *Financial Distress* Pada Perusahaan Retail di Indonesia



Patmawati<sup>1</sup>, Muhammad Hidayat<sup>2</sup>, dan Muhammad Farhan<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Akuntansi, Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan, Indonesia

<sup>1</sup>patmawati@fe.unsri.ac.id, <sup>2</sup>muhammadhidayat@fe.unsri.ac.id, <sup>3</sup>muhammadfarhan@fe.unsri.ac.id

### INFO ARTIKEL

### ABSTRAK

#### Kata Kunci:

*Financial Distress, Altman Score, Grover Score*

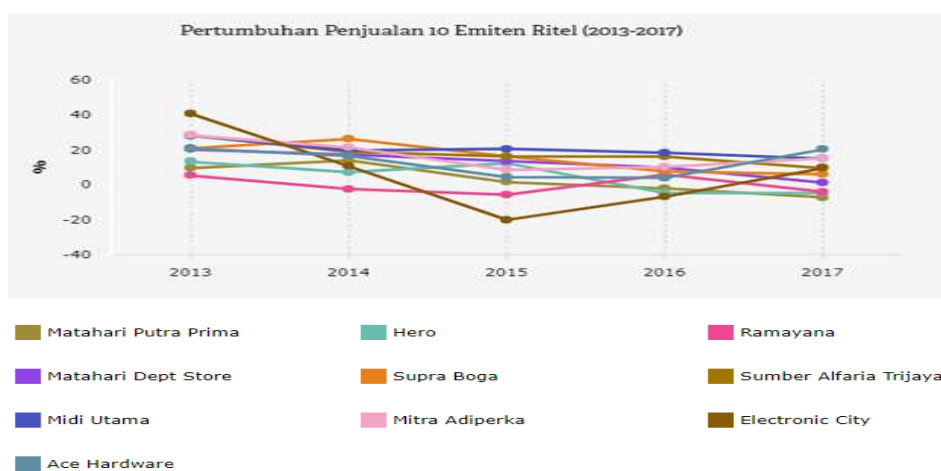
*This study aims to detect financial distress of listed retail companies at Indonesian Exchange using Altman Score and Grover Score Model. The samples are go public companies in Indonesia, which consist of 20 retail companies. Structural Equation Model (SEM) was employed as the analysis method using PLS software. The result shows that Altman Score Model has positive impact toward financial distress. High score on Altman Score indicates poor performance of a company. Further, Grover Score model has positive impact toward financial distress on retail companies which are go public circa 2015-2018. Higher score of grover score indicates a company has been suffering financial distress. Lastly, we inference that Altman Score Model is more accurate in detecting financial distress compared to Grover Score Model.*

## 1. PENDAHULUAN

Dengan adanya perkembangan revolusi industri 4.0 tentunya akan berdampak pada industri di Indonesia. Perkembangan era digital membawa perubahan pada perilaku masyarakat khususnya pada industri ritel. Munculnya fenomena belanja *online* di masyarakat serta ketatnya persaingan membuat pertumbuhan penjualan emiten ritel mengalami tren penurunan dalam lima tahun terakhir sebagai akibat perubahan perilaku masyarakat dari cara tradisional ke arah yang lebih modern. Perusahaan yang tidak mampu beradaptasi dengan adanya perubahan zaman pasti akan tertinggal dan bahkan pasti akan

mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*). Faktor pendorong industri perusahaan ritel di Indonesia berdasarkan data dari BPS dinyatakan bahwa pemerintah sudah mengatasi angka inflasi pada tahun 2018 di bawah dari 3,2 %. (sumber : katadata.co.id, 2019)

Pertumbuhan perusahaan ritel dalam kondisi yang *under perform* selama tiga tahun di bawah pemerintahan Jokowi. Pada tahun 2014 sampai dengan akhir tahun 2015, pada saat angka inflasi mencapai 7%-8%, industri retail mulai mengalami penurunan hingga berdampak juga pada tahun 2017 pertumbuhan industri ritel mencapai titik terendah yaitu tidak lebih dari 7%. Perusahaan yang sedang mengalami *financial distress* apabila tidak segera diatasi maka akan mengakibatkan terjadinya kebangkrutan seperti penutupan gerai dan pemutusan hubungan kerja pada perusahaan ritel di Indonesia di mana di awal Januari 2019 PT Hero Supermarket Tbk (HERO melakukan penutupan 26 gerai dan memberhentikan 532 karyawan. Hal tersebut dilakukan sebagai upaya efisiensi perusahaan yang diakibatkan oleh terjadinya penurunan penjualan HERO sepanjang 2018. Perusahaan yang mengalami *financial distress* berusaha mencari solusi dengan cara yaitu melakukan pinjaman, melakukan *merger* perusahaan, atau bahkan sampai melakukan penutupan perusahaan. Masalah kesulitan keuangan yang dihadapi oleh perusahaan akan sangat merugikan apalagi jika perusahaan tersebut sampai melakukan penutupan usahanya. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan cara melakukan pengembangan suatu sistem peringatan dini dengan mendeteksi *financial distress* sebagai upaya untuk mengatasi masalah tersebut sebelum terjadi kebangkrutan. (sumber : databoks, 2019).



Sumber : Bursa Efek Indonesia, 2017

**Gambar 1.**  
**Grafik Pertumbuhan Penjualan Perusahaan Retail**

Berdasarkan data grafik 1 pertumbuhan penjualan perusahaan ritel periode tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 menunjukkan bahwa 10 emiten sektor ritel mengalami penurunan pada tahun 2017 dibandingkan tahun 2013. Hal ini dapat dilihat dari data pertumbuhan penjualan PT Electronic City Indonesia Tbk (ECII) pada tahun 2017 mengalami penurunan yaitu mencapai lebih dari 3.100 basis poin (bps) menjadi hanya 9,55% dari 40,69% pada 2013. Hal yang sama juga terjadi pada PT Ace Hardware Indonesia Tbk (ACES) pada tahun 2013 yang mengalami penurunan pertumbuhan penjualan pada titik terendah yaitu hanya mencapai 53 bps menjadi 20,31% dari 20,85%. Bahkan tiga emiten ritel lainnya seperti PT Ramayana Lestari Tbk (RALS), PT Hero Supermarket Tbk dan PT Matahari Putra Prima Tbk (LPPF) juga mengalami per hambatan penjualan pada tahun lalu dari tahun sebelumnya. Berdasarkan grafik 1 dapat dilihat bahwa total penjualan 10 emiten ritel dibawah periode 2017 hanya tumbuh sebesar 6,41% dari tahun sebelumnya, padahal dibandingkan pada tahun 2013 pertumbuhan penjualan lebih dari 21% dari tahun sebelumnya.

*Financial distress* dapat dijadikan sebagai peringatan atau pendeteksian terjadinya kebangkrutan. Kondisi *financial distress* menggambarkan bahwa terjadi penurunan kondisi keuangan perusahaan sebelum perusahaan tersebut bangkrut atau terlikuidasi. Platt dan Platt (2002) mendefinisikan *financial distress* adalah suatu kondisi dimana keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat atau sedang krisis. Prediksi kekuatan keuangan suatu perusahaan umumnya dilakukan oleh pihak eksternal, seperti: Investor, Auditor, dan Pemerintah. Model pendeteksian *financial distress* perlu untuk dikembangkan, karena dengan mengetahui kondisi *financial distress* perusahaan sejak dini diharapkan dapat dilakukan tindakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di perusahaan sehingga perusahaan terhindar dari kebangkrutan. Platt dan platt (2002) menyatakan kegunaan informasi jika suatu perusahaan mengalami *financial distress* adalah: (a) dapat mempercepat tindakan manajemen untuk mencegah masalah sebelum terjadinya kebangkrutan, (b) pihak manajemen dapat mengambil tindakan merger atau *take over* agar perusahaan lebih mampu untuk membayar hutang dan mengelola perusahaan dengan lebih baik, (c) memberikan tanda peringatan dini/awal adanya kebangkrutan pada masa yang akan datang.

Fauzan (2017) menyimpulkan bahwa model metode *grover* merupakan metode yang paling tepat untuk dapat memprediksi kebangkrutan perusahaan perbankan. Dengan

menggunakan metode *altman z-score* memiliki tingkat akurasi sebesar 46,67%, sedangkan metode *zmijewski* dan *springate* yang memiliki tingkat akurasi sebesar 0%. Kadim (2018) menyimpulkan bahwa model *z-score* dapat diimplementasikan untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada Bank Pemerintah (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Kariuki (2013) menyimpulkan bahwa pemisahan metodologi yang hanya berfokus pada variabel yang menyebabkan kesulitan keuangan di antara bank-bank yang menurut literatur diidentifikasi sebagai kredit macet, *leverage*, dan likuiditas.

Model *financial distress* perlu dikembangkan dan dikaji lebih lanjut sebagai upaya pendeteksian dan peringatan dini bagi perusahaan sehingga perusahaan dapat mengantisipasi dan mengatasi kondisi yang terjadi di perusahaan sehingga terhindar dari kebangkrutan. Literatur yang menggambarkan model prediksi *financial distress* perusahaan telah banyak dilakukan, namun masih sedikit penelitian yang membahas mengenai model prediksi *financial distress* yang tepat untuk diterapkan bagi suatu perusahaan. Selain itu, penelitian yang telah dilakukan menunjukkan hasil yang berbeda-beda mengenai model prediksi yang paling tepat untuk digunakan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui metode yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini akan mencari model yang paling tepat untuk digunakan dalam memprediksi kondisi *finansial distress* dengan membandingkan dua model prediksi yaitu model *Altman Score* dan model *Grover Score*.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

### Teori *Financial Distress*

Rodoni & Ali (2010) menyatakan bahwa *financial distress* merupakan kegagalan dari perusahaan akibat adanya keburukan dari pengelolaan bisnis (*mismanagement*). Istilah *financial distress* digunakan untuk menggambarkan adanya permasalahan dengan likuiditas yang tidak dapat teratasi tanpa harus melakukan perubahan skala operasi atau restrukturisasi perusahaan. Chang-e (2006) mendefinisikan bahwa *financial distress* sebagai kondisi dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan terutama menuju kebangkrutan. Platt and Platt (2006), menyatakan bahwa *financial distress* atau kesulitan keuangan kurang tepat daripada tindakan hukum yang mendefinisikan proses seperti kebangkrutan atau likuidasi; meskipun ada ketidakpastian ini, jelas bahwa kondisi tertekan secara finansial menyimpang dari normalitas perusahaan dengan cara yang mirip dengan

kebangkrutan. Rini (2015) menyatakan bahwa kondisi *financial distress* menggambarkan kondisi dimana keuangan perusahaan berada dalam keadaan tidak sehat atau krisis. *Financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan, sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Menurut Prihadi (2010), kebangkrutan merupakan suatu kondisi perusahaan dimana perusahaan tidak dapat lagi untuk melunasi kewajibannya atau suatu kondisi dimana perusahaan mengalami *financial distress* dan tidak dapat melakukan kegiatan operasional perusahaan dengan baik

### **Model Altman Score**

Rumus Altman Z-score dikembangkan oleh Profesor Edward Altman pada tahun 1967, dan diterbitkan pada tahun 1968. Pada tahun 2012, Profesor Altman merilis versi terbaru yang disebut *altman z-score plus* yang dapat digunakan untuk mengevaluasi perusahaan publik maupun swasta, perusahaan manufaktur dan perusahaan non-manufaktur, dan perusahaan AS dan non-AS.

Rumus *altman z-score plus* dapat digunakan untuk mengevaluasi risiko kredit perusahaan (<https://www.investopedia.com/terms/a/altman.asp>). Rumus *Z-Score* digunakan untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan. Pada tahun 1968, Profesor Altman melakukan publikasi perusahaan pertama kali di Amerika Serikat yang menggunakan *altman Z Score* untuk mendeteksi kemungkinan perusahaan akan mengalami kebangkrutan dalam jangka waktu 2 tahun ke depannya. Pada tahun 1968 model *Z-Score* pertama kali diperkenalkan oleh Edward I. Altman, perusahaan dengan profitabilitas yang rendah sangat berpotensi mengalami kebangkrutan. Cara untuk mengukur variabel *Altman Z Score* adalah sebagai berikut:

$$Z = 1.2 Z_1 + 1.4 Z_2 + 3.3 Z_3 + 0.6 Z_4 + 0.999 Z_5$$

Dimana :

$$Z_1 = \text{Working capital} / \text{Total assets}$$

$$Z_2 = \text{Retained earnings} / \text{Total assets}$$

$$Z_3 = \text{Earnings before interest and taxes} / \text{Total assets}$$

$$Z_4 = \text{Market capitalization} / \text{Book value of liabilities}$$

$$Z_5 = \text{Sales} / \text{Total assets}.$$

Kebangkrutan dapat dideteksi dengan menggunakan model *z-score* apabila nilai  $Z < 1,8$ , maka perusahaan tersebut dapat dikategorikan sedang mengalami *financial distress*, sedangkan jika nilai  $Z$  antara 1,81 sampai 2,99; maka perusahaan tersebut dapat dikategorikan dalam perusahaan *grey area* (dalam kondisi kritis) dan jika nilai  $Z > 2,99$  maka termasuk perusahaan sehat (Diakomihalis, 2012).

### **Model Grover Score**

Model grover merupakan model yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model *altman Z-score*. Pada tahun 1968, Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model *altman Z-score* dengan menambahkan 13 rasio keuangan baru. Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut pada tahun 1982 sampai 1996. Grover (2001) dalam Prihantini & Sari (2013) menghasilkan persamaan sebagai berikut :

$$G = 1,650 X1 + 3,404 X2 - 0,016 X3 + 0,057$$

Dimana :

$X1 = \text{Working capital/Total assets};$

$X2 = \text{Net profit before interest and tax/Total assets};$  dan

$X3 = \text{Return on assets (ROA)}$

Model *Grover* mengkategorikan bahwa perusahaan dengan skor kurang atau sama dengan  $-0,02$  ( $X < -0,02$ ) maka dapat dikatakan perusahaan tersebut dalam keadaan bangkrut. Sedangkan nilai untuk perusahaan yang dikategorikan dalam keadaan tidak bangkrut adalah lebih atau sama dengan  $0,01$  ( $X > 0,01$ ) (Prihathini & Sari, 2013).

### **Pengaruh Altman Score terhadap Financial Distress**

Safitra (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat dua perusahaan dalam kondisi sehat. Apabila perusahaan terindikasi rawan maka perlu meningkatkan penjualan, memperbesar laba, biaya operasi seoptimal mungkin dan juga memperhatikan nilai pasar ekuitas. Kurniawanti (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa ada 3 perusahaan makanan dan minuman yang berada pada katagori sehat, satu perusahaan pada

*grey area* dan satu perusahaan pada kondisi bangkrut. Buari (2017) dalam penelitiannya menyatakan bahwa ada 5 perusahaan manufaktur berada pada kondisi rawan, 3 perusahaan pada kondisi sehat (tidak bangkrut). Kakauhe dan Pontoh (2017) melakukan penelitian mengenai ketepatan metode *Z-Score* dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi dimana secara keseluruhan perusahaan yang terindikasi berada pada kategori sehat, dikarenakan perusahaan mengalami peningkatan pada volume penjualan sehingga mengakibatkan kenaikan pada laba, selain itu terjadi peningkatan terhadap total aset baik aset lancar maupun aset tetap. Untuk perusahaan yang terindikasi berada pada kategori *grey area* atau berpotensi mengalami kebangkrutan dan perusahaan yang terindikasi berada pada kategori bangkrut dikarenakan terjadinya penurunan penjualan, penurunan terhadap aset perusahaan, laba ditahan dan laba sebelum pajak dan bunga yang negatif, serta kerugian yang terjadi pada perusahaan. Berdasarkan uraian tersebut, diajukan hipotesis sebagai berikut:

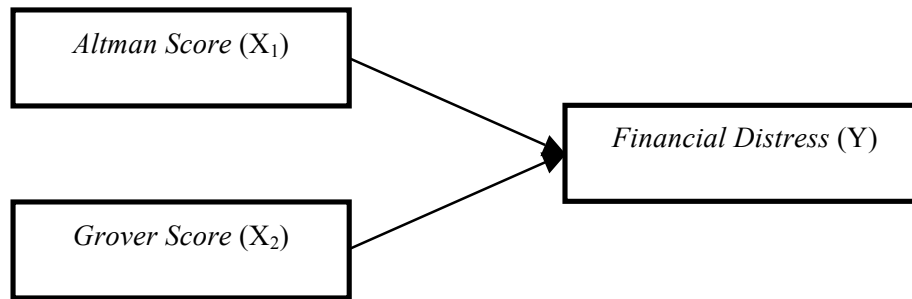
$H_1$  : *Altman score* berpengaruh dalam mendeteksi *financial distress*.

### **Pengaruh *Grover Score* Terhadap *Financial Distress***

Pambekti *et al* (2014) dalam penelitiannya membuktikan bahwa model *grover* dapat digunakan untuk mendeteksi *financial distress*. Gunawan *et al* (2017), penelitiannya menyatakan bahwa model *grover* mampu mendeteksi kondisi *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan yang digunakan pada model *grover* mampu menggambarkan kondisi *financial distress* suatu perusahaan. Model *grover* menggunakan tiga rasio keuangan untuk memprediksi *financial distress*. Fauzan dan Sutiono (2017), dalam penelitiannya menyatakan bahwa model *grover* memiliki tingkat akurasi sebesar 100% dan tipe *error* sebesar 0%. Dapat disimpulkan metode *grover* merupakan metode yang paling sesuai untuk diterapkan pada perusahaan perbankan yang *go public*. Syamni *et.al* (2018), dalam penelitiannya menyatakan bahwa prediksi *financial distress* dari kinerja perusahaan pertambangan batu bara di Indonesia dengan periode 2013 sampai dengan 2015. Model *grover* merupakan model yang cocok dalam kategori perusahaan yang sehat. Berdasarkan uraian tersebut, diajukan hipotesis sebagai berikut:

$H_2$  : *Grover score* berpengaruh dalam mendeteksi *financial distress*.

### Kerangka Pikir



Gambar 2  
Kerangka Pikir

### 3. METODE PENELITIAN

#### Model Penelitian

Berdasarkan penjelasan mengenai hubungan model *Altman score* dan *Grover Score* terhadap *financial distress* maka dapat disusun model penelitian sebagai berikut :

$$\eta = \gamma_1 + \gamma_2 + \varepsilon$$

Dimana :

$$\eta = \text{financial distress}$$

$$\gamma_1 = \text{altman score}$$

$$\gamma_2 = \text{grover score}$$

$$\varepsilon = \text{error}$$

#### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan Ritel yang terdaftar di BEI pada periode 2015 – 2018
2. Perusahaan Ritel yang mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut pada periode 2015 – 2018.
3. Perusahaan Ritel yang memiliki laba pada periode 2015 – 2018.

#### Teknik Analisis Data

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, bertujuan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data



sekunder berupa laporan keuangan (*financial report*) pada perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan pendekatan *Structural Equation Model* (SEM) dengan menggunakan software *Partial Least Square* (PLS). PLS adalah model persamaan struktural (SEM) yang berbasis komponen atau varian (*variance*). Menurut Hartono (2011) PLS merupakan pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis *covariance* menjadi berbasis varian. SEM yang berbasis kovarian umumnya menguji kausalitas/teori, sedangkan PLS lebih bersifat *predictive* model.

Dalam analisis dengan menggunakan PLS ada 2 hal yang dilakukan yaitu:

1. Menilai outer model atau measurement model. Kriteria untuk menilai outer model yaitu sebagai berikut :

a. *Convergent Validity*

Uji validitas konvergen dilakukan dengan menggunakan nilai Average Variance Extracted (AVE). Nilai AVE setidaknya sebesar 0,5. Nilai ini menggambarkan validitas konvergen yang memadai yang mempunyai arti bahwa satu variabel laten mampu menjelaskan lebih dari setengah varian dari indikator-indikatornya dalam rata-rata

b. *Discriminant Validity dan Composite Reliability.*

Pengujian dilakukan dengan menggunakan nilai Reabilitas Komposit Cronbach Alpha, Koefisien Determinan dan Commuality, Validitas diskriminan. Nilai cronbach alpha, koefisien determinan dan komunalitas adalah sebesar 0,5..

Menilai *Inner Model* atau *Structural Model*. Pengujian *inner model* atau *model struktural* dilakukan untuk melihat hubungan antara konstruk, nilai signifikansi dan R-square dari model penelitian. Dalam menilai model dengan PLS dimulai dengan melihat R-square untuk setiap variabel laten dependen. Pengujian inner model dilakukan untuk menguji hipotesis yang diajukan, pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t Tabel, dimana t hitung harus lebih besar dari t tabel yaitu 1,96.(Ghozali, 2008).

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Model *Altman Z Score*

**Tabel 1**  
**Hasil Perhitungan Model *Altman Score* Perusahaan Ritel *Go Public* di Indonesia**

Kode	Nama Perusahaan	Tahun			
		2015	2016	2017	2018
ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk. [S]	6,335924 health	5,707574 health	5,779039 health	5,791739 health
AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk.	3,852583 health	3,346014 health	3,144214 health	3,654805 health
CSAP	Catur Sentosa Adiprana Tbk. [S]	2,498244 health	2,595824 health	2,42833 health	2,505027 health
ECII	Electronic City Indonesia Tbk. [S]	9,219479 health	15,4577 health	2,059389 grey area	2,067294 grey area
ERAA	Erajaya Swasembada Tbk. [S]	3,505967 health	3,919694 health	0,832994 bankrupt	6,371478 health
GLOB	Global Teleshop Tbk.	-24,568 bankrupt	49,10501 health	-16,3919 bankrupt	-31,6317 bankrupt
HERO	Hero Supermarket Tbk. [S]	3,4433 health	4,0784 health	3,5658 health	-97,0975 bankrupt
KOIN	Kokoh Inti Arebama Tbk. [S]	2,5597 grey area	2,3598 grey area	-1,91638 bankrupt	2,193041 grey area
LPPF	Matahari Department Store Tbk. [S]	5,950141 health	5,680533 health	5,255075 health	4,948191 health
MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk. [S]	2,061413 grey area	0,65593 bankrupt	2,456712 grey area	2,854219 grey area
MIDI	Midi Utama Indonesia Tbk.	2,610589 grey area	2,365073 grey area	2,204089 grey area	2,454894 grey area
MKNT	Mitra Komunikasi Nusantara Tbk.	12,52305 health	6,092797 health	7,253302 health	6,200161 health
MPPA	Matahari Putra Prima Tbk. [S]	3,019572 health	2,953058 grey area	1,205125 bankrupt	1,895339 grey area
RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk. [S]	4,649221 health	4,56711 health	4,441131 health	4,72725 health
RANC	Supra Boga Lestari Tbk. [S]	4,634388 health	4,698514 health	4,306473 health	4,184977 health
RIMO	Rimo International Lestari Tbk. [S]	-12,415 bankrupt	-9,62735 bankrupt	3,970604 health	2,972214 grey area
SKYB	Skybee Tbk. [S]	-3,07338 bankrupt	17,51586 health	20,98638 health	14,56662 health
SONA	Sona Topas Tourism Industry Tbk. [S]	3,588415 health	3,151063 health	3,603102 health	4,381305 health
TELE	Tiphone Mobile Indonesia Tbk.	4,797847 health	5,127794 health	4,915984 health	5,539455 health
TRIO	Trikonsel Oke Tbk.	-54,1427 bankrupt	-38,8589 bankrupt	-15,4235 bankrupt	-22,4132 bankrupt

Sumber : Data Diolah, 2019

Model *Altman Z Score* dapat mendeteksi kondisi perusahaan. Dengan menggunakan model *Altman Z Score* dapat diketahui bahwa kinerja perusahaan dalam kondisi baik atau sedang mengalami kebangkrutan (*financial distress*). Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan model *Altman Z Score* terhadap perusahaan ritel *go public* di Indonesia periode tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 didapatkan hasil pada Tabel 1 di atas.

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 1 di atas, model *altman score* dapat dilihat bahwa perusahaan ritel *go public* di Indonesia yang mengalami *financial distress* terdiri dari Erajaya Swasembada Tbk mengalami indikasi *financial distress* pada tahun 2017. Pada tahun 2015 perusahaan Global Teleshop Tbk terindikasi mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh perusahaan mengalami kerugian yang berdampak terhadap kinerja perusahaan. Perusahaan Globab Teleshop Tbk pada tahun 2017 dan tahun 2018 mengalami *financial distress*, hal ini disebabkan karena perusahaan kembali mengalami kerugian yang tinggi.

Selain itu, perusahaan Hero Supermarket Tbk juga terindikasi mengalami *financial distress* pada tahun 2018 yang disebabkan oleh perusahaan mengalami kerugian yang sangat besar sehingga mengakibatkan menurunnya kinerja perusahaan yang mengharuskan perusahaan menutup gerai-gerai di beberapa cabang di Indonesia. Pada tahun 2017 perusahaan Kokoh Inti Arebama Tbk juga mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh penjualan perusahaan menurun sehingga mengakibatkan perusahaan mengalami kerugian. Sedangkan untuk tahun 2015, 2016 dan 2018 perusahaan Kokoh Inti Arebama mengalami kondisi kritis (*grey area*).

Perusahaan Mitra Adiperkasa Tbk juga pada tahun 2016 terindikasi mengalami *financial distress*, sedangkan pada tahun 2015, 2016 dan 2018 perusahaan mengalami kondisi kritis. Perusahaan Matahari Putra Prima Tbk juga mengalami *financial distress* pada tahun 2017 yang disebabkan oleh laba usaha perusahaan bernilai negatif, sedangkan untuk tahun 2016 dan 2018 perusahaan Matahari Putra Prima Tbk mengalami kondisi kritis. Pada tahun 2015 dan tahun 2016 perusahaan Rimo International Tbk mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh laba bersih perusahaan bernilai negatif. Pada tahun 2015 perusahaan Skybee Tbk juga mengalami *Financial distress*. Perusahaan Trikonsel Oke Tbk dari periode 2015 sampai dengan 2018 juga mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh perusahaan mengalami kerugian.

**Model Grover Score**

**Tabel 2**  
**Hasil Perhitungan Model Grover Score Perusahaan Ritel Go Public di Indonesia**

Kode	Nama Perusahaan	Tahun			
		2015	2016	2017	2018
ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk. [S]	-1,03583381 bankrupt	-32,199 health	-32,215 health	-32,231 health
AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk.	0,275188776 health	0,08662696 health	0,00229721 health	0,31378995 health
CSAP	Catur Sentosa Adiprana Tbk. [S]	0,010261898 health	0,038747814 health	0,294396757 health	0,357929359 health
ECII	Electronic City Indonesia Tbk. [S]	1,134475841 health	10,85731861 health	1,137140435 health	1,041660898 health
ERAA	Erajaya Swasembada Tbk. [S]	0,421889173 health	0,506303113 health	0,544543993 health	0,679718411 health
GLOB	Global Teleshop Tbk.	-38,57840643 bankrupt	-10,1836594 bankrupt	-6,472391695 bankrupt	-12,3598778 bankrupt
HERO	Hero Supermarket Tbk. [S]	0,119855314 health	0,327110782 health	0,062818399 health	-100,2086357 bankrupt
KOIN	Kokoh Inti Arebama Tbk. [S]	0,365493512 health	0,267867373 health	0,226206208 health	0,156242703 health
LPPF	Matahari Department Store Tbk. [S]	1,943939462 health	1,965831993 health	1,664634672 health	1,208204239 health
MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk. [S]	0,477958831 health	0,560677543 health	0,557108658 health	0,619529248 health
MIDI	Midi Utama Indonesia Tbk.	0,074418828 health	0,051479134 health	-0,110634928 bankrupt	-0,069497798 bankrupt
MKNT	Mitra Komunikasi Nusantara Tbk.	1,630114308 health	1,445813581 health	0,57416724 health	0,488054254 health
MPPA	Matahari Putra Prima Tbk. [S]	0,42642923 health	0,302282243 health	-1,409240321 bankrupt	-0,840471387 bankrupt
RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk. [S]	1,150064619 health	1,043133596 health	1,07007995 health	1,296376313 health
RANC	Supra Boga Lestari Tbk. [S]	0,178383394 health	0,623879809 health	0,627619878 health	0,635142745 health
RIMO	Rimo International Lestari Tbk. [S]	-3,77624333 bankrupt	-2,73118793 bankrupt	0,034393826 health	-0,067623455 bankrupt
SKYB	Skybee Tbk. [S]	-2,36791028 bankrupt	4,098599893 health	-0,018604871 bankrupt	-0,22907394 bankrupt
SONA	Sona Topas Tourism Industry Tbk. [S]	0,996484922 health	0,739003473 health	0,921565196 health	1,301553578 health
TELE	Tiphone Mobile Indonesia Tbk.	1,477403849 health	1,569177083 health	1,399593115 health	1,520745793 health
TRIO	Trikonsel Oke Tbk.	-44,1638178 bankrupt	18,61801278 bankrupt	-4,580816595 bankrupt	-6,129156635 bankrupt

Sumber : Data Diolah, 2019

Berdasarkan pengujian yang dilakukan pada perusahaan ritel *go public* di Indonesia pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 dengan menggunakan model *Grover Score* didapatkan hasil seperti Tabel 2 di atas.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan model *Grover Score* pada tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa perusahaan yang terindikasi mengalami *financial distress* yaitu perusahaan Ace Hardware Tbk (ACES) yang terindikasi mengalami *financial distress* hal ini disebabkan terjadinya penurunan laba usaha yang didapatkan oleh perusahaan pada tahun 2015. Perusahaan Global Teleshop Tbk (GLOB) juga mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh perusahaan mengalami kerugian pada laba usaha yang menyebabkan hasil X3 bernilai negatif (*net profit/total assets*) pada tahun 2015 - 2018, selain itu nilai modal kerja perusahaan juga mengalami penurunan sehingga menyebabkan hasil X1 bernilai negatif (*working capital/total*) pada periode 2015 - 2018 dan laba sebelum bunga dan pajak perusahaan mengalami kerugian sehingga nilai X2 bernilai negatif (*net profit before interest and tax/total assets*) pada periode tahun 2015 sampai dengan tahun 2018.

Perusahaan Hero Supermarket Tbk juga terindikasi mengalami *financial distress* tahun 2018 yang disebabkan oleh laba usaha perusahaan bernilai negatif sehingga menyebabkan hasil X2 dan X3 bernilai negatif. Pada tahun 2017 dan 2018 Perusahaan Midi Utama Indonesia Tbk juga terindikasi mengalami *financial distress*. Sama seperti model *altman score* dalam mendeteksi *financial distress*, dengan menggunakan model *grover score* Perusahaan Matahari Putra Prima Tbk juga pada tahun 2017 dan 2018 terindikasi mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh perusahaan mengalami kerugian sehingga nilai variabel X1, X2 dan X3 bernilai negatif.

Perusahaan ritel *go public* lainnya yang terindikasi mengalami *financial distress* yaitu perusahaan Rimo International Lestari Tbk tahun 2015,2016,2018 yang disebabkan oleh laba usaha perusahaan bernilai negatif sehingga variabel X1 dan X2 bernilai negatif. Perusahaan Skybee Tbk pada tahun 2015,2017, dan 2018 juga terindikasi mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh laba bersih dan saldo laba perusahaan bernilai negatif. Dengan menggunakan model *grover score* Perusahaan trikonsel oke Tbk pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 terindikasi mengalami *financial distress* sama dengan menggunakan model *altman score* yang menyebabkan variabel X1, X2, X3 bernilai negatif.

### Uji Pengukuran Model Reflektif dan Validitas Outer Model

Uji pengukuran model reflekti dan validitas outer model dilakukan terhadap variable konstruk yang dilakukan, pengujian dilakukan dengan mengukur nilai *outer loading* untuk setiap variabel konstruk. Setelah dilakukan pengujian model reflektif dilanjutkan dengan pengukuran validitas *outer model* yang dilakukan dengan dua cara, yaitu validitas *konvergen* dan validitas diskriminan.

### Pengukuran Model Reflektif

Pengujian model reflektif dilakukan dengan cara membandingkan nilai *outer loading* dari masing-masing konstruk dengan nilai *loading* yang telah dilakukan. Nilai *outer loading* yang digunakan adalah yang mempunyai nilai lebih dari 0,5. Berdasarkan hasil pengolahan, terdapat beberapa nilai *outer loading* yang tidak memenuhi standar sehingga harus dihilangkan dalam pengolahan data selanjutnya. Adapun hasil setelah variable konstruk yang memiliki *outer loading* kurang dari 0,5 adalah sebagai berikut :

**Tabel. 3.**  
**Outer Loadings 1**

	Altman	Financial Distress	Grover
X1			0,422542
X2			0,924313
X3			0,826946
Y1		0,956213	
Y2		0,963788	
Z1	0,712127		
Z2	0,615658		
Z3	0,794095		
Z4	0,290195		
Z5	-0,273441		

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan hasil uji pengukuran reflektif terdapat nilai *loading* yang kurang dari 0,5 sehingga harus dihilangkan dalam pengolahan data selanjutnya. Variabel yang tidak memenuhi syarat tersebut adalah variabel model *altman score* Z4 (*Market capitalization/Book value of liabilities*) dan Z5 (*Sales/ Total assets*) serta variabel model *grover score* yaitu X1 (*Working capital/Total assets*). Jadi untuk pengolahan data selanjutnya yang akan digunakan hanya variabel yang memenuhi syarat nilai *loading* lebih dari 0,5 yaitu sebagai berikut:

**Tabel. 4**  
**Outer Loadings 2**

	Altman	Financial Distress	Grover
X2			0,950836
X3			0,888304
Y1		0,954758	
Y2		0,965092	
Z1	0,705073		
Z2	0,628084		
Z3	0,808419		

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan table 4 dapat dilihat bahwa semua variable konstruk memiliki nilai loading lebih dari 0,5 sehingga model reflektif yang digunakan telah sesuai yang telah dipersyaratkan.

### Uji Validitas Konvergen

Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) digunakan untuk melakukan uji validitas konvergen. Kriteria nilai AVE setidaknya sebesar 0,5. Nilai ini menggambarkan validitas konvergen yang memadai yang mempunyai arti bahwa satu variabel laten mampu menjelaskan lebih dari setengah varian dari indikator-indikatornya dalam rata-rata .hasil dari pengolahan didapat nilai AVE seperti disajikan pada tabel 5.

**Tabel 5**  
**Uji Validitas Konvergen**

	AVE
Altman	0,515053
Financial Distress	0,921482
Grover	0,846587

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai AVE untuk variabel *Altman Score* dan variabel *Grover Score* lebih dari 0,5 sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk validitas konvergen model reflektif yang digunakan telah memenuhi persyaratan.

### Uji Validitas Diskriminan

Uji validitas diskriminan menggambarkan konsep yang mempunyai makna bahwa dua konsep berbeda secara konseptual harus menunjukkan keterbedaan memadai. Maksudnya ialah seperangkat indikator yang digabung diharapkan tidak bersifat unidimensional. Pengujian dilakukan dengan menggunakan nilai Reabilitas Komposit *Cronbach Alpha*, Koefisien Determinan dan *Communality*, Validitas diskriminan. Nilai *cronbach alpha*, koefisien determinan dan komunalitas adalah sebesar 0,5.

**Tabel 6**  
**Uji Validitas Diskriminan**

	Composite Reliability	R Square	Cronbachs Alpha	Communality
Altman	0,759180		0,630354	0,515049
Financial Distress	0,959136	0,914507	0,915131	0,921482
Grover	0,916833		0,825190	0,846587

Sumber : Data diolah, 2019

### Uji Inner Model (Pengujian Hipotesis)

Pengujian inner model dilakukan untuk menguji hipotesis yang diajukan, pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ ,  $t$  table untuk jumlah sampel sebanyak 20 Perusahaan Ritel *go public* selama periode 2015 sampai dengan 2018 adalah sebesar 1,96. Adapun hasil  $t_{hitung}$  adalah sebagai berikut :

**Tabel 7**  
**Uji Inner Model**

	Financial Distress
Altman	17,195183
Grover	11,852554

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan hasil data pengolahan tabel 7 dapat dilihat bahwa hipotesis pertama yang menyatakan terdapat hubungan antara model *altman score* terhadap *financial distress* dapat diterima karena nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu 17,195183 lebih besar dari 1,96.



Sedangkan untuk hipotesis kedua yang menyatakan terdapat hubungan antara model *grover score* terhadap *financial distress* juga dapat diterima karena nilai  $t_{hitung}$  sebesar 11,852554 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 1,96.

### Analisis Koefisien Jalur Penelitian

Analisis jalur digunakan untuk menjelaskan hubungan antara antar variable laten independen terhadap variabel laten dependen. Adapun koefisien jalur yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 8**  
**Path Coefficients**

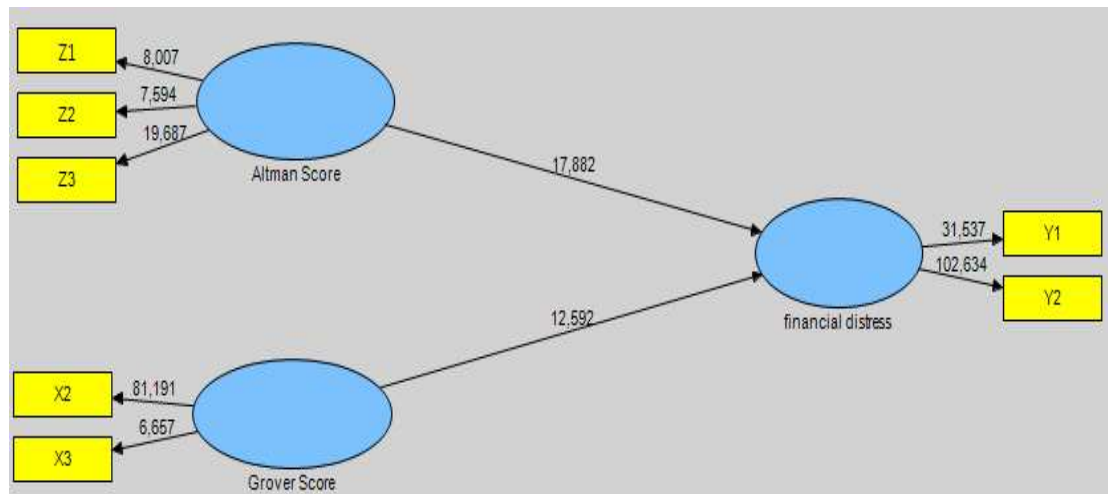
	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics ((O/STERR))
Altman -> Financial Distress	0,615064	0,617314	0,035770	0,035770	17,195183
Grover -> Financial Distress	0,403881	0,400828	0,034075	0,034075	11,852554

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel 8 hasil pengolahan data diatas dapat dilihat bahwa koefisien jalur model *altman score* terhadap *financial distress* adalah sebesar 0,615064 atau sebesar 61,5 % nilai *altman score* dapat menyebabkan terjadinya *financial distress*. Sedangkan untuk koefisien jalur *grover score* terhadap *financial distress* adalah sebesar 0,403881 atau sebesar 40,38 % nilai model *grover score* dapat menyebabkan *financial distress* bagi perusahaan ritel *go public* di Indonesia.

Berdasarkan data diatas dapat dibuat persamaan penelitian untuk menggambarkan model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun model penelitian yang dihasilkan disajikan pada gambar 3.

$$\text{Financial distress} = 0,615064 \text{ Altman} + 0,403881 \text{ Grover} + e$$



**Gambar 3**  
**Structural Model**

### **Pengaruh *Altman Score* terhadap *Financial Distress***

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat disimpulkan bahwa model *altman score* berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai *altman score* maka semakin tinggi indikasi perusahaan mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh menurunnya modal kerja, menurunnya total aset, menurunnya jumlah laba usaha sebelum bunga dan pajak yang didapatkan oleh perusahaan ritel *go public* periode 2015 sampai dengan 2018. Sesuai dengan kajian *altman* bahwa perusahaan yang mengalami penurunan dalam rasio keuangan dapat menyebabkan terjadinya indikasi *financial distress*.

Untuk mengatasi permasalahan *financial distress* perusahaan harus berani mengambil langkah-langkah kebijakan yang mampu meningkatkan kinerja perusahaan menjadi lebih baik dengan melakukan inovasi produk sesuai dengan era jaman sekarang revolusi 4.0. Dengan adanya era disrupsi persaingan dunia usaha semakin ketat. Perusahaan harus mampu mengembangkan produk-produk baik di bidang pemasaran maupun produksi sesuai perkembangan jaman supaya tidak tergerus oleh perusahaan lainnya. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan model *altman score* memberikan hasil yang lebih akurat dalam mendeteksi terjadinya *financial distress* di perusahaan. Model ini dapat dijadikan salah satu model yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengambil kebijakan yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

### **Pengaruh Grover Score terhadap Financial Distress**

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat disimpulkan bahwa model *grover score* berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Tingginya nilai model *grover score* menunjukkan sinyal bagi perusahaan bahwa perusahaan sedang mengalami *financial distress*. Tingginya nilai model *grover score* disebabkan oleh negatifnya nilai laba usaha/laba bersih yang diperoleh perusahaan, menurunnya nilai total aset yang dimiliki oleh perusahaan dan nilai laba usaha sebelum bunga dan pajak bernilai negatif. Tingginya nilai model *grover score* menunjukkan bahwa perusahaan harus lebih berhati-hati dalam mengambil kebijakan perusahaan yang akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan pengujian yang telah dilakukan dengan pengujian model menggunakan analisis PLS, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sesuai dengan hipotesis bahwa model *altman score* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan ritel *go public* di Indonesia. Tingginya nilai *altman score* menunjukkan bahwa kinerja perusahaan dalam kondisi yang tidak baik.
2. Model *grover score* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan ritel *go public* dari periode tahun 2015 sampai dengan tahun 2018. Semakin tinggi nilai *grover score* menunjukkan bahwa perusahaan sedang mengalami *financial distress*.
3. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan analisis PLS, model *altman score* memberikan hasil yang lebih akurat dalam mendeteksi *financial distress* dibandingkan dengan menggunakan model *grover score*.

## **6. KETERBATASAN DAN SARAN**

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sampel penelitian ini hanya mencakup perusahaan ritel *go public* di Indonesia. Untuk itu, bagi penelitian selanjutnya bisa memperluas ruang lingkup penelitian yang lebih luas.

2. Selain menggunakan model *altman score* dan *grover score*, penelitian selanjutnya bisa menggunakan model lain seperti *springate score* dalam mendeteksi terjadinya *financial distress* bagi perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*. Vol 23 No 4.
- Buari, Diah Isti Ridha, *et.all*. Analisis Tingkat Kebangkrutan Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia (Studi Pada Perusahaan Yang Terdaftar D Bursa Efek Indonesia 2013-2015). *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*, Maret 2017, Hal. 24 – 32.
- Chang-e, S. (2006). The Causes and Salvation Ways of Financial Distress Companies': *An Empirical Research on the Listed Companies in China*." Beijing University
- Diakomihalis, M. N. (2012). The Accuracy of Altman's Models in Predicting Hotel Bankruptcy. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*. Vol 2 No 2.
- Fauzan, Hafiz dan Fidya Sutiono. (2017). Perbandingan Model Altman Z-Score, Zmijewski, Springate, dan Grover Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Perbankan (Studi Kasus Pada BEI Tahun 2011 – 2015). *Jurnal Online Insan Akuntan*. Vol.2, No.1, Juni 2017, 49 – 60.
- Ghozali, Imam. 2008. "Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS". Semarang : BP Undip.
- Grover, J., & Lavin, A. (2001). Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy: a Service Industry Extension of Altman's Z-Score Model of Bankruptcy Prediction. *Working Paper*. Southern Finance Assosiation Annual Meeting.
- Gunawan, Barbara. *et.al*. (2017). Perbandingan Prediksi *Financial Distress* dengan Model *Altman*, *Grover* dan *Zmijewski*. *Jurnal Akuntansi dan Investasi*. Vol. 18.No.1.
- Hartono, Jogiyanto. 2011. Konsep dan Aplikasi *Structural Equation Modeling* Berbasis Varian Dalam Penelitian Bisnis. Penerbit STIM YKPN. Yogyakarta
- Pambekti, G. T. *et.al*. (2014). Analisis Ketepatan Model *Altman*, *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover* untuk Prediksi *Financial distress* (Studi Pada Perusahaan Yang Masuk Dalam Daftar Efek Syariah Tahun 2009-2012). *Disertasi Doktorat*, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Platt, H. & Platt, MB. (2002). Predicting Financial Distres: Reflections on Choice-Based Sample Bias. *Journal of Economics and Finance*, Vol. 26 (2), 184-199
- Platt H.D, Platt M.B. (2006) Comparing financial distress and bankruptcy, *SSRN Working Paper Series*, available in SSRN: <http://ssrn.com/abstract=876470>.
- Prihadi, Toto. (2010). *Analisis Laporan Keuangan*. Penerbit PPM Manajemen: Jakarta

- Prihathini N. dan Ratna Sari. (2013). Prediksi kebangkrutan dengan model Grover, Altman, Z Score, Springate dan Zwijewski pada perusahaan Food and Beverage di Bursa Efek Indonesia. *E Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*. ISSN 2302-8556.
- Kadim, Abdul dan Nardi Sunardi.(2018). Analisis *Altman Z Score* untuk MemprediksiKebangkrutan Pada Bank Pemerintah (BUMN) di Indonesia. *Jurnal Sekuritas*. Vol. 1, No.3, Maret 2018
- Kakauhe, A. C. dan Pontoh, W. (2017). Analisis Model Altman (*Z-Score*) dalam mengukur kinerja Keuangan untuk Memprediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014. *Jurnal Accountability*. 06(01), 18 – 27. doi: <https://doi.org/10.32400/ja.16023.6.1.2017.18-27>
- Kariuki, H. (2013). *The effect of financial distress on financial performance of commercial banks in Kenya*. Kenya
- Kurniawanti, (2013), Analisis Penggunaan *Altman Z-Score* untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan Pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2011, 1 November 2016.
- Rini, Triastuti (2015). Analisis Komparasi Model Prediksi *Financial Distress Altman, Springate, Grover* dan *Ohlson* Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi Vol XX No 3*.
- Rodoni, Ahmad dan Herno Ali (2010). “*Manajamen Keuangan. Edisi I*, Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Safitra, Batara Aldino. *et. al* (2013). Analisis Metode *Altman (Z Score)* sebagai Alat Evaluasi Guna Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi pada Industri Rokok yang Terdaftar di BEI Periode 2007 – 2011). *Jurnal Universitas Brawijaya*.
- Syamni, Ghazali.*et.al.*(2018). Bankruptcy Prediction Models and Stock Prices of the Coal Mining Industry in Indonesia. *Etikonomi. Volume 17 (1)*, 2018 : 57 – 68.
- <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/04/18/2013-2017-pertumbuhan-penjualan-emiten-ritel-turun>
- <https://katadata.co.id/opini/2019/01/27/retail-minimarket-masih-tumbuh-1000-gerai-tiaptahun>
- <http://www.idx.co.id/>

