



PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PROF. DR. HAZAIRIN, SH

JAZ

JURNAL AKUNTANSI UNIHAZ



JAZ VOLUME 7 NOMOR 1

BENGKULU, JUNI 2023

ISSN:2620-8555

Penanggung Jawab : Dr. Arifah Hidayati, S.E., M.M
(Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis)

Penanggung Jawab Redaksi : Helmi Herawati, S.E., M.Si

Pimpinan Redaksi : Iwin Arnova, S.E., M.Ak

Redaksi Pelaksana : 1. Winny Lian Seventeen, S.E., M.Ak
2. Nina Yulianasari, S.E., M.Sc

Operator Web : Elviza Diana, S.Kom., M.Kom

Alamat Redaksi : Program Studi Akuntansi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH Bengkulu
Jl.A.yani No 1 Kota Bengkulu. Tlp: (0736) 21536.
Email: jazunihaz@gmail.com
Web : <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/jaz>

MITRA BESTARI

No	Nama Reviewer	Perguruan Tinggi
1	Dr. Fachruzzaman, S.E., MDM, AK, CA	Universitas Bengkulu
2	Dr. Rini Indriani, S.E., M.Si, Akt	Universitas Bengkulu
3	Dr. Dwi Ermayanti Susilo, SE.MM	STIE PGRI Dewantara Jombang
4	Dr. Alistraja Dison Silalahi, SE., M.Si	Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah
5	Debby Chyntia Ovami, S. Pd , M.Si	Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah
6	Bambang Arianto, SE., M.Ak	STISIP Banten Raya
7	Galih Wicaksono, S.E., M.Si.	Universitas Jember
8	Dwi Prastiyo Hadi.SE.M.Si	Universitas PGRI Semarang
9	Decky Hendarsyah, S.Kom., M.Cs.	STIE Syariah Bengkalis

DAFTAR ISI

<p>ANALISIS PERANAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI MANAJEMEN DAN SISTEM PENGENDALIAN MANAJEMEN DALAM MENINGKATKAN KINERJA PERUSAHAAN PADA PT. ASKRINDO CABANG SURABAYA</p> <p>Mufidah Sahla Oktavianty¹⁾, Titiek Rachmawati²⁾ ^{1,2} Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya 1222000094@surel.untag-sby.ac.id¹⁾, titiekrachmawati@untag-sby.ac.id²⁾</p>	1-11
<p>PENGARUH KESADARAN WAJIB PAJAK, PENGETAHUAN PAJAK, DAN AKUNTABILITAS PELAYANAN PUBLIK TERHADAP KEPATUHAN WAJIB PAJAK KENDARAAN BERMOTOR DENGAN VARIABEL INTERVENING PENDAPATAN</p> <p>Khairunnisa Zahira Asri¹⁾, Fitri Yeni²⁾, Eliza³⁾ Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang nisazahira11@gmail.com¹⁾, fitri_yeni@upiyptk.ac.id²⁾, eliza@upiyptk.ac.id³⁾</p>	12-24
<p>EFISIENSI PENGGUNAAN KAS DAN PENGGUNAAN ASET TERHADAP LABA PT ACE HARDWARE INDONESIA TBK PERIODE 2014 - SEPTEMBER 2023</p> <p>Jane Metta Belinda¹⁾, Vanya Almira Anggraini²⁾, Kanaya Calista³⁾, Elizabeth T. Manurung⁴⁾ Universitas Katolik Parahyangan janelinda.jb@gmail.com¹⁾, vnyaalmira@gmail.com²⁾, kanayacalista01@gmail.com³⁾, eliz@unpar.ac.id⁴⁾</p>	25-32
<p>PENGARUH KUALITAS PELAYANAN SAMSAT TERHADAP KEPATUHAN WAJIB PAJAK (STUDI KASUS KANTOR SAMSAT KOTA CIMAHI)</p> <p>Agnes Theresia Manullang¹⁾, Vinny Stephanie Hidayat²⁾, Riki Martusa³⁾ Program Studi Akuntansi Universitas Kristen Maranatha Bandung theresiaagnes231@gmail.com</p>	33-43
<p>PENGARUH PERPUTARAN KAS DAN PERPUTARAN PIUTANG TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN KONSUMSI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE TAHUN 2019-2023</p> <p>Indri Tri Damayanti¹⁾, Iwin Arnova²⁾, Winny Lian Seventeen³⁾ Program studi akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH Bengkulu damatri75@gmail.com, iwinarnova89@gmail.com, Winny Lian Seventeen@gmail.com</p>	44-51
<p>PERBANDINGAN MODEL PREDIKSI KEBANGKRUTAN : "Model Altman Z-Score, Foster F-Score, Springate S-Score, Ohlson Y-Score, Zmijewski X-Score, Fullmer H-Score, Zavgreen Pi Score, dan Grover G-Score"</p> <p>Muhamad Nasir¹⁾, Kamaludin²⁾, Pratana Puspa Midiastuty³⁾ Magister Akuntansi Universitas Bengkulu nasirkarisma2@gmail.com</p>	52-64

<p>ANALISIS KINERJA BANK BKE SETELAH DIAKUISISI MENJADI BANK SEABANK DENGAN MENGGUNAKAN UKURAN ROE DAN ROA</p> <p>Frankie Anthony¹⁾, Gina Oktafiyanti²⁾, Elizabeth Tiur Manurung³⁾ <i>Universitas Katolik Parahyangan</i> Frankieanthony29@gmail.com¹⁾, Ginaanigg21@gmail.com²⁾, eliz@unpar.ac.id³⁾</p>	65-70
<p>EVALUASI PENGGUNAAN APLIKASI RENCANA KEGIATAN ANGGARAN SEKOLAH (RKAS) DAN REALISASI ANGGARAN TERHADAP HASIL AUDIT DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) DALAM PENCEGAHAN FRAUD DI SMK NEGERI 03 KEPAHANG</p> <p>Selvy aprilia¹⁾, PEDI Riswandi²⁾, Nina Yulianasari³⁾ <i>Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH</i> selvyapriliajk@gmail.com, pedi.riswandi@gmail.com, ninayulianasari26@gmail.com</p>	71-77
<p>ANALISIS PENGARUH KEPEMILIKAN MANAJERIAL, KEBIJAKAN DIVIDEN, DAN KEBIJAKAN HUTANG TERHADAP NILAI PERUSAHAAN</p> <p>Rista Intan Permata Sari¹⁾, Windiana Wahyu Ekaputri Suwondo²⁾, Yunia Six Putri³⁾, Wandira Regita Putri Cahyani⁴⁾, Sabhita Kamila Jasmine⁵⁾, Annisa Rahma Qur'aini⁶⁾ <i>Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya</i> 1222200096@surel.untag-sby.ac.id, 1222200112@surel.untag-sby.ac.id, 1222200115@surel.untag-sby.ac.id, 1222200117@surel.untag-sby.ac.id, 1222200129@surel.untag-sby.ac.id, 1222200132@surel.untag-sby.ac.id</p>	78-81
<p>MENGUKUR PENGGUNAAN INSURTECH DARI DIMENSI INOVASI, SALURAN KOMUNIKASI, WAKTU, DAN SISTEM SOSIAL DI KOTA DENPASAR.</p> <p>Gusi Putu Lestara Permana¹⁾, Winda Swardyani²⁾, Kadek Wulandari Laksmi P³⁾, Putu Sri Arta Jaya Kusuma⁴⁾ ^{1,2,3,4} Universitas Pendidikan Nasional, Jalan Bedugul nomor 39 Sidakarya Denpasar ¹⁾ lestarapermana@undiknas.ac.id ²⁾ winda23undiknas@gmail.com ³⁾ wulandarilaksmi@undiknas.ac.id ⁴⁾ sriarta@undiknas.ac.id</p>	82-92
<p>PENGARUH BIAYA MAINTENANCE TERHADAP LABA PERUSAHAAN</p> <p>Elizabeth Tiur Manurung¹⁾, Meta Aulia Rizqi²⁾, Angela Novita Sutanto³⁾, Mayang Gitakusumah Adriano⁴⁾ ^{1,2,3,4} Universitas Katolik Parahyangan ¹⁾ eliz@unpar.ac.id, ²⁾ 6042201023@student.unpar.ac.id, korespondensi penulis : ³⁾ 6042201038@student.unpar.ac.id, ⁴⁾ 6042201059@student.unpar.ac.id</p>	93-101
<p>PENGARUH KOMITE AUDIT, DEWAN DIREKSI DAN PROFITABILITAS TERHADAP PUBLIKASI SUSTAINABILITY REPORT STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN TAMBANG YANG TERDAFTAR PADA BEI (PERIODE 2010-2015)</p> <p>Dika Candra Laili¹⁾, Fitria Ayu Islamiyah²⁾ dan Tri Ratnawati³⁾ <i>Universitas 17 Agustus Surabaya</i> dikacandralaili74@gmail.com, fitriaa2501@gmail.com, triratnawati@untag-sby-ac.id</p>	102-106

**PREDIKSI POTENSI *FINANCIAL DISTRESS* PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
SUB-SEKTOR INDUSTRI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA****Putu Purnama Dewi¹, I Ketut Surya Aristya Atmaja²**^{1,2} Universitas Pendidikan Nasional¹ purnamadewi@undiknas.ac.id, ² suryaarist14@gmail.com

107-119

REMOTE AUDIT UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI**Novia Mega Putri¹, Salsabila Aprilia², Tri Ratnawati³**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

1222100142@surel.untag-sby.ac.id, 1222100154@surel.untag-sby.ac.id, triratnawati@untag-sby.ac.id

120-124

**PERBANDINGAN MODEL PREDIKSI KEBANGKRUTAN :
“Model Altman Z-Score, Foster F-Score, Springate S-Score, Ohlson Y-Score,
Zmijewski X-Score, Fullmer H-Score, Zavgreen Pi Score, dan Grover G-Score”**

Muhamad Nasir ¹⁾, Kamaludin ²⁾, Pratana Puspa Mdiastuty ³⁾

Magister Akuntansi Universitas Bengkulu
nasirkarisma2@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to test the accuracy of predicting corporate bankruptcy models: (1) Altman Z Score which includes Altman, modified Altman, and modified Altman (2) Foster F-Score, (3) Springate S-Score, (4) Ohlson Y-Score, (5) Zmijewski X-Score, (6) Fullmer H-Score, (7) Zavgreen Pi Score, and (8) Grover G-Score. The research sample covers the period 2010-2016 and uses a sample of non-financial companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX). The number of observations used in this study was 1421 observations. From the overall test results, the accuracy results for companies that are predicted to be healthy and the order of accuracy are bankruptcy prediction Model 1) Zmijewski X-Score (99.50%), 2) Ohlson Y-Score (98.40%) 3) Fullmer H-Score (93.10%) 4) Grover G-Score (93%) 5) Altman Modified Z'-Score (82.77%) 6) Zavgreen Pi-Score (82.60%) 7) Altman Revised Z'-Score (67.75%) 8) Altman First Z-Score (64.11%) 9) Springate S-Score (58.60%) and 10) Foster F-Score (40.70%). Testing for companies that are delisted later and from the bankruptcy prediction model declared bankrupt companies obtained the order of prediction accuracy is model prediction 1) Foster F-Score (68.25%) 2) Springate S-Score (61.90%) 3) Altman First Z-Score (26.42%) 4) Altman Revised Z'-Score (25.53%) 5) Fullmer H-Score (22.22%) 6) Zavgreen Pi-Score (20.63%) 7) Altman Modified Z"-Score (16.07%) 8) Grover G-Score (12.70%) 9) Ohlson Y-Score (3.17%) and 10) Zmijewski X-Score (0%).

Keywords: Bankruptcy Prediction Model, Bankruptcy Prediction Accuracy.

1. PENDAHULUAN

Kebangkrutan berawal dari suatu perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan dalam membayar utang-utangnya. Menurut Peraturan Perundang-undangan (Perpu) Nomor 1 Tahun 1998, tentang perubahan Kitab Undang-undang Kepailitan, Pasal 1 ayat 1 berbunyi: “Debitur mempunyai dua orang kreditor atau lebih dan gagal membayar sekurang-kurangnya satu utang yang telah jatuh tempo dan dapat ditagih, adalah dinyatakan pailit berdasarkan keputusan pengadilan yang berwenang, baik atas permintaannya sendiri, maupun atas permintaan satu orang atau lebih krediturnya.”

Menurut Prihadi (2011:332), kebangkrutan terjadi ketika suatu perusahaan tidak mampu lagi membayar kewajiban atau utangnya. Situasi ini biasanya tidak hanya terjadi di perusahaan, di mana terdapat tanda-tanda awal yang seringkali dapat diidentifikasi dengan lebih mudah jika laporan keuangan dilakukan analisis dengan lebih cermat dalam beberapa cara. Rasio keuangan dapat menjadi indikator kebangkrutan suatu perusahaan.

Ada banyak alasan mengapa suatu bisnis bisa bangkrut; Diantaranya adalah rencana bisnis yang kurang berkembang, strategi pemasaran yang tidak efektif, kurangnya pemahaman terhadap kebutuhan pelanggan, kurangnya inovasi, kegagalan bersaing dengan pesaing, ekspansi bisnis yang tergesa-gesa, manajemen yang buruk, keuangan yang buruk, dan kualitas staf yang buruk. , manajemen yang buruk dan kondisi ekonomi yang buruk. Jika suatu perusahaan mengalami kesulitan likuiditas, kemungkinan besar perusahaan tersebut akan mulai memasuki masa kesulitan keuangan, yang jika tidak segera diatasi dapat mengakibatkan perusahaan mengalami kebangkrutan (kebangkrutan). Untuk menghindari kebangkrutan diperlukan kebijakan, strategi dan pendampingan internal dan eksternal (Fahmi, 2016).

Kristin dkk. (2014) menyatakan dalam penelitiannya bahwa menganalisis kegagalan bisnis penting bagi semua pihak. Karena bangkrutnya suatu perusahaan tidak hanya menimbulkan kerugian bagi perusahaan tersebut tetapi juga pihak-pihak yang terkait dengan perusahaan tersebut. Oleh karena itu, analisis prediksi kebangkrutan dapat dilakukan untuk memperoleh tanda-tanda peringatan kebangkrutan. Semakin dini tanda-tanda kebangkrutan

diketahui, semakin baik manajemen dapat mengambil tindakan korektif untuk mencegah perusahaan dari kebangkrutan. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, banyak peneliti asing khususnya Indonesia yang menemukan metode/model untuk mendeteksi apakah suatu perusahaan sedang menghadapi masalah keuangan, antara lain: dari Altman, Ohlson (Nikmah dan Sulastri, 2014), Grover, Springate, Zmijewski (Prihantini dan Maria, 2013), Fullmer, CA-Score (Wulandari et al., 2014), Foster (Syafitri dan Trisnadi, 2015) dan Zavgreen (Agustina dan Rahmawati, 2010). Penelitian ini bertujuan untuk “menguji tingkat akurasi masing-masing model kebangkrutan” pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2010 hingga 2016.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Teori signaling merupakan teori di balik keterbukaan informasi sukarela yang menyatakan bahwa manajemen selalu ingin menyajikan kabar baik kepada calon investor dan pemegang saham, meskipun itu berita buruk yaitu berita individu. Teori sinyal merupakan suatu metode yang digunakan oleh bisnis untuk memberikan sinyal terkait informasi keuangan perusahaan kepada pengguna laporan keuangan dalam proses pengambilan keputusan. Sinyal ini mungkin muncul sebagai keberhasilan manajemen dalam mencapai tujuan pemilik. (Wolk dkk., David, 2011: 6) Informasi yang disediakan dan dipublikasikan oleh perusahaan sangatlah penting karena mempengaruhi keputusan investasi, keputusan investor atau investor dan eksekutif lainnya seperti kreditur. Informasi ini sangat penting bagi investor dan pedagang karena terutama memberikan informasi, dokumen atau informasi yang berkaitan dengan masa lalu, masa kini dan masa depan perusahaan serta dampaknya bagi perusahaan (Brigham dan Houston, 2001)..

Manajemen harus menyajikan laporan tahunan perusahaan secara transparan. Laporan keuangan disusun berdasarkan hasil operasi perusahaan selama periode waktu tertentu. Informasi keuangan memungkinkan kita untuk memahami kinerja dan kesehatan perusahaan (Brigham dan Houston, 2001). Laporan keuangan yang menunjukkan laba jangka panjang yang baik menunjukkan bahwa perusahaan memiliki operasional yang baik dan kesehatan keuangan yang baik. Termasuk pembagian keuntungan kepada pemegang saham. Hal ini juga tercermin dalam nilai-nilai perusahaan. Arus kas jangka panjang yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan mempunyai kemampuan membayar krediturnya. Informasi laporan keuangan ini sangat berguna bagi para pengguna laporan keuangan. Sebaliknya jika laporan keuangan menunjukkan laba yang rendah dan arus kas yang rendah maka hal tersebut merupakan pertanda buruk bahwa posisi keuangan perusahaan sedang buruk dan hal ini disebut dengan krisis keuangan (*financial distress*). Informasi yang terdapat dalam laporan tahunan untuk periode tertentu memungkinkan pihak di luar perusahaan untuk menilai apakah perusahaan dapat mengubah posisi keuangannya dan menjamin kelangsungan hidupnya dalam jangka panjang.

Finacial Distress

Kesulitan keuangan atau *Financial Distress* merupakan salah satu ciri suatu perusahaan mengalami masalah keuangan. Jika krisis keuangan tidak segera diatasi, pada akhirnya akan berujung pada kebangkrutan. Permasalahan keuangan yang dihadapi perusahaan menyebabkan manajemen berpikir keras tentang apa yang bisa dilakukan agar perusahaan tetap sehat. Kesulitan keuangan biasanya muncul ketika arus kas tidak lagi cukup untuk mendanai kewajiban utang saat ini. Tanda-tanda lain juga muncul, ditandai dengan tingginya tingkat gagal bayar pinjaman (loan default rate), yaitu peristiwa yang terjadi ketika perusahaan gagal membayar bunga dan pokok pinjaman (Kamaludin, 2012). Definisi *financial distress* ada bermacam-macam, seperti yang dijelaskan dalam Black Law's Dictionary karya Wulandari et al. (2015), *financial distress* dinyatakan sebagai ketidakmampuan membayar hutang seseorang (insolvensi), yaitu posisi aset atau harta dan kewajiban seseorang sebelumnya. Dana yang tersedia tidak cukup untuk membayar utang tersebut.

Menurut Ross, et al dalam Sembiring (2016), ada 4 jenis definisi kesulitan keuangan (*financial distress*) yaitu :

1. Kegagalan Bisnis, yaitu usaha terhenti, dan kreditur menanggung kerugian (hutang tidak terbayar),
2. *Legal bankruptcy*, dimana pemilik mendaftarkan ke pengadilan permohonan pailit dan secara resmi menyatakan perseroan pailit sesuai dengan undang-undang kepailitan.
3. *Technical insolvency*, yaitu perseroan tidak lagi mampu membayar utang-utangnya pada saat yang telah ditentukan.
4. *Accounting insolvency*, dimana saldo utang melebihi nilai harta.

Weston dan Copeland (1997) juga menyebutkan kesulitan keuangan terjadi jika perusahaan / badan usaha mengalami :

1. Kegagalan ekonomi adalah ketika pendapatan pedagang tidak mampu lagi menutupi biaya atau tingkat keuntungan lebih rendah dari harga pokok.
2. Financial distress adalah ketidakmampuan suatu perusahaan untuk memenuhi satu atau lebih persyaratan pembayaran utang (*technical default*) dan ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya dalam jangka waktu yang telah ditentukan (kebangkrutan produk teknis).

Jauch dan Glueck juga menyatakan dalam Peter (2011:3) bahwa ada banyak faktor yang menyebabkan kebangkrutan perusahaan :

1. Faktor umum :
 - a. Faktor ekonomi seperti depresiasi barang dan jasa, kebijakan moneter, suku bunga, dan depresiasi mata uang atau nilai tukar asing, serta kondisi keuangan yang berkaitan dengan perdagangan luar negeri, seperti pembayaran, surplus atau defisit.
 - b. Faktor sosial mempengaruhi permintaan suatu barang atau jasa, seperti perubahan gaya hidup masyarakat. Faktor sosial lainnya adalah terjadinya kerusuhan atau kekacauan di masyarakat.
 - c. Aspek teknis, khususnya penggunaan teknologi, memerlukan biaya implementasi dan pemeliharaan yang besar. Kelebihan beban dapat terjadi jika manajemen TI dirancang dengan buruk, sistem tidak terintegrasi, dan manajer pengguna tidak cukup berpengalaman.
 - d. Pemerintah, khususnya kebijakan pajak ekspor dan impor, undang-undang perbankan atau ketenagakerjaan yang baru, Perubahan kebijakan pemerintah yang mempengaruhi dunia usaha dll.
 2. Faktor External:
 - a. Konsumen; adalah hilangnya pelanggan/konsumen karena beralih ke pesaing dan perusahaan tidak mampu memperoleh konsumen/pelanggan baru.
 - b. Kreditor; Keunggulannya adalah penentuan jangka waktu pinjaman dan jangka waktu pelunasan utang tergantung pada kepercayaan investor/peminjam terhadap kinerja perusahaan.
 - c. Pesaing; adalah sesuatu yang perlu dipertimbangkan karena membuat perbedaan dalam memberikan nilai kepada pelanggan.
 3. Faktor Internal :
 - a. Memberikan kredit terlalu banyak kepada pelanggan dapat menyebabkan keterlambatan pembayaran hingga akhirnya mereka tidak mampu membayar.
 - b. Efisiensi pengelolaan yang rendah
 - c. Penyalahgunaan kekuasaan dan penipuan oleh karyawan dan direktur perusahaan.
- Dalam Lesmana dan Surjanto (2004: 183-184) terdapat dua faktor utama yang dapat menunjukkan arah kebangkrutan/insolvensi suatu perusahaan :
1. Tanda-tanda Perusahaan dapat dilihat :
 - a) Omset/penjualan mengalami penurunan yang drastis.
 - b) Keuntungan dan/atau pendapatan dari kegiatan komersial mengalami penurunan
 - c) Total harta menurun
 - d) Harga/nilai pasar turun dengan cepat
 - e) Kemungkinan kegagalan lebih besar pada industri atau industri yang berisiko tinggi.

- f) Perusahaan-perusahaan muda, perusahaan-perusahaan yang baru berdiri, seringkali pada tahun-tahun pertama berdirinya mengalami permasalahan, sehingga apabila tidak didukung oleh pasar modal yang kuat maka akan mengalami permasalahan keuangan yang serius dan cenderung bangkrut.
 - g) Pemotongan dalam pembagian deviden yang signifikan.
2. Diagnosis kekurangan finansial dan operasional adalah sebagai berikut :
- a) Keuntungan Perusahaan tidak stabil
 - b) Ketidakmampuan membayar kewajiban/hutang yang telah jatuh tempo dan/atau kesulitan mencari sumber daya keuangan.
 - c) System pengelolaan dan pelaporan yang tidak efektif dan efisien
 - d) Pengelolaan sistem dan pelaporan tidak efektif dan efisien
 - e) Kualitas manajemen tidak kompeten atau bermasalah
 - f) Ekspansi perusahaan yang dilakukan tidak sesuai dengan usaha pokoknya.
 - g) Manajemen gagal mengantisipasi perubahan pasar.
 - h) Tidak dapat mengendalikan biaya.

Kamaludin et al (2015:4) menyebutkan bahwa *financial distress* juga ditandai oleh kondisi *insolvent*, yaitu peristiwa yang terjadi pada saat perusahaan memiliki *negative book equity*, atau ketika *cash flow* tidak lagi mencukupi untuk membayar hutang pada saat ini. Kesempatan perusahaan untuk berbalik (*turnaround opportunity*) mengisyaratkan bahwa perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan (*insolvent*) dapat menempuh langkah restrukturisasi. Tujuannya adalah untuk menyelamatkan perusahaan.

Model Altman

Altman (1968), orang pertama yang menggunakan analisis diskriminan multivariat. Analisis diskriminan adalah teknik statistik yang mengidentifikasi berbagai jenis indikator keuangan yang dianggap memiliki dampak terbesar terhadap suatu peristiwa dan menerapkannya dalam suatu model untuk membantu menarik kesimpulan tentang peristiwa tersebut. Analisis diskriminan ini mengarah pada sejumlah pengelompokan berdasarkan teori realitas yang apriori atau empiris. Alasan Altman menggunakan analisis diskriminan berasal dari keterbatasan pelaporan analitis. Artinya metode yang digunakan terbagi menjadi dua dan rasio masing-masing diukur secara terpisah, sehingga dampak beberapa parameter hanya didasarkan pada pertimbangan keekonomian saja. Oleh karena itu, untuk mengatasi kekurangan analisis parametrik, maka perlu melakukan penggabungan banyak parameter yang berbeda untuk memperoleh model prediksi.

Altman melakukan penelitian pengembangan metode baru untuk memprediksi kegagalan bisnis berdasarkan analisis diskriminan. Model ini, awalnya disebut Z-score, merupakan model linier yang parameter ekonominya diukur untuk memperkirakan kekuatan prediksi. Model ini pada dasarnya mencari skor "Z", yang menunjukkan kesehatan bisnis. Skor ini menunjukkan situasi operasi perusahaan, menunjukkan kinerja perusahaan dan juga menunjukkan masa depan perusahaan.

Untuk membangun model Z, Altman menggunakan sampel dari 33 perusahaan manufaktur yang bangkrut dan 33 perusahaan yang sehat antara tahun 1960 dan 1965, pada tahun 2017 industri yang sama dan tingkat pengukuran yang sama. Bersumber data laporan keuangan dari satu hingga lima tahun sebelum kebangkrutan. Altman mengumpulkan 22 indikator keuangan yang paling mungkin dan membaginya ke dalam lima kategori: likuiditas, profitabilitas, laba, utang, solvabilitas, dan kinerja. Kami menggabungkan lima indikator dari lima variabel terpilih untuk mendapatkan perkiraan kebangkrutan yang paling akurat.

Model Altman:

Penggunaan model Altman sebagai ukuran kebangkrutan tidak bersifat statis atau stagnan tetapi telah berkembang seiring berjalannya waktu, dan pengujian serta temuan model Altman terus berkembang dan dipublikasikan secara luas, tidak hanya dalam penerapannya tetapi juga dalam penerapannya. Meliputi tidak hanya perusahaan manufaktur tetapi juga perusahaan swasta, perusahaan non-manufaktur, dan perusahaan obligasi.

Berikut secara tabel Z-Score dan criteria perusahaan sehat atau tidak sehat berdasarkan Model Altman dapat digambarkan sbb. :

Model	Z Score
Altman	$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$
Altman Revisi	$Z' = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,108X_3 + 0,42X_4 + 0,988X_5$
Altman Modifikasi	$Z'' = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$

KRITERIA	Altman	Altman Revisi	Altman Modifikasi
BANGKRUT	$Z < 1,8$	$Z' < 1,23$	$Z'' < 1,1$
ABU-ABU	$1,8 < Z < 2,99$	$1,23 < Z' < 2,9$	$1,1 < Z'' < 2,6$
SEHAT	$Z > 2,99$	$Z' > 2,9$	$Z'' > 2,6$

Model Foster

Penelitian George Foster untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan-perusahaan kereta api di negara Amerika Serikat tahun **1970-1971**. George Foster menggunakan model univariate dengan menggunakan dua variabel rasio secara terpisah yaitu *Transportation Expense to Operating Revenue Rasio (TE / OR Rasio)* dan *Time Interest Earned Rasio (TIE Rasio)*. Formula ditemukan oleh George Foster adalah:

$$F \text{ Score} = -3,366X + 0,657Y \quad (2.4)$$

Keterangan:

$X = \text{Biaya Operasi} / \text{Penghasilan}$

$Y = \text{Laba Operasi} / \text{Biaya Bunga}$

Dalam hal ini George Foster mempergunakan "Cut off Point" $F = 0,60$ Dari hasil perhitungan apabila $F < 0,60$ maka kondisi perusahaan dalam keadaan Bangkrut, sebaliknya apabila $F > 0,60$ maka kondisi perusahaan dalam keadaan sehat.

Model Springate

Gordon L.V. Springate dalam studinya (1978) menggunakan model Altman. Gunakan 4 rasio keuangan pilihan dari 19 rasio keuangan dalam dokumen berbeda. Formula nya adalah:

$$S = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0.66X_3 + 0.4X_4$$

Keterangan:

$X_1 = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$

$X_2 = \text{Net Before Interest And Taxes} / \text{Total Asset}$

$X_3 = \text{Net Profit Before Taxes} / \text{Current Liabilities}$

$X_4 = \text{Sales} / \text{Total Asset}$

Kriteria penilaian perusahaan sebagai berikut:

- Apabila hasil S-score $> 0,862$; kategori sehat (tidak bangkrut).
- Apabila hasil S-score $< 0,862$; kategori tidak sehat (berpotensi bangkrut).

Model Ohlson

Ohlson (1980) adalah peneliti pertama yang menggunakan Logit Bersyarat dalam peramalan bisnis. Untuk penelitiannya, Ohlson menggunakan 105 perusahaan yang bermasalah keuangan dan 2.058 perusahaan yang kesehatan keuangannya baik. Ohlson menggunakan 7 rasio keuangan perusahaan yang mampu mengidentifikasi perusahaan yang akan mengalami kebangkrutan dengan tingkat akurasi yang mendekati ketepatan atau keakuratan pada model Altman. Ohlson meneliti dengan menggunakan metode statistic dapat menutupi kekurangan metode Multiple Discriminant Analysis (MDA) yang digunakan oleh Altman (1968) dalam memprediksi *Financial Distress*. Formulanya adalah:

$$O = -1,32 - 0,407X_1 + 6,03X_2 - 1,43X_3 + 0,0757X_4 - 2,37X_5 - 1,83X_6 + 0,285X_7 - 1,72X_8 - 0,521X_9$$

Keterangan :

- X_1 adalah SIZE_{it} = log (total aset/indeks tingkat harga Gross Nasional Produk) pada perusahaan i tahun t
- X_2 adalah TLTA_{it} = Total utang dibagi total aset pada perusahaan i tahun t
- X_3 adalah WCTA_{it} = modal kerja dibagi total aset pada perusahaan i tahun t
- X_4 adalah CLCA_{it} = utang lancar dibagi aktiva lancar pada perusahaan i tahun t
- X_5 adalah OENEG_{it} = variabel dummy, 1 jika total utang lebih besar dari pada total aktiva
- X_6 adalah NITA_{it} = laba bersih dibagi total aktiva pada perusahaan I tahun t
- X_7 adalah FUTL_{it} = arus kas operasi dibagi total utang pada perusahaan I tahun t
- X_8 adalah INTWO = variabel dummy, 1 jika laba bersih adalah negative untuk dua (2) tahun terakhir dan sebaliknya.
- X_9 adalah CHIN_{it} = (laba bersih tahun t – laba bersih tahun t-1) / jumlah nilai absolut laba bersih tahun t ditambah nilai absolut laba bersih tahun t-1

Hasil Kategori perusahaan yaitu :

1. Apabila O-Score > 0,038 maka prediksi perusahaan bangkrut (*Failed*)
2. Apabila O-Score < 0,038 maka prediksi perusahaan sehat/tidak bangkrut (*Non-Failed*)

Model Zmijewski

Zmijewski (1983) mengkritik metode pengambilan sampel yang digunakan pendahulunya. Menurutnya, teknik matched pair sampling cenderung membuat hasil penelitian menjadi bias, sehingga Zmijewski menggunakan teknik random sampling yang sangat penting dalam penelitiannya. Sampling rate dan populasi harus ditentukan terlebih dahulu untuk mendapatkan frekuensi kebangkrutan. Frekuensi kebangkrutan dapat dihitung dengan membagi jumlah kebangkrutan dengan jumlah sampel total. Sampel pengguna berjumlah 840 perusahaan, terdiri dari 40 perusahaan bangkrut dan 800 perusahaan tidak bangkrut. Metode statistik yang digunakan adalah model regresi logit yang sama dengan yang digunakan oleh Ohlson. Formula Zmijewski adalah:

$$X\text{-Score} = -4.3 - 4.5X_1 + 5.7X_2 - 0.004X_3$$

Keterangan:

X_1 = *return on asset*

X_2 = *debt rasio*

X_3 = *current rasio*

Hasil perhitungan nilai X-Score dibagi menjadi dua kelompok, yaitu jika X-Score bernilai negatif (X-Score < 0 maka perusahaan tersebut tergolong perusahaan sehat dan sebaliknya jika -Score bernilai positif (risiko kebangkrutan).

Model Fulmer

Fulmer (1984) mengevaluasi 60 perusahaan dengan menggunakan 40 rasio keuangan untuk dianalisis, 30 perusahaan dinyatakan gagal, dan 30 perusahaan dinyatakan sukses dengan rata-rata sebesar 455.000 USD untuk ukuran aset perusahaan menggunakan analisis diferensiasi bertingkat langkah demi langkah. Analisis Fulmer menunjukkan akurasi 98% untuk perusahaan satu tahun sebelum kebangkrutan dan akurasi 81% lebih dari satu tahun sebelum kebangkrutan.

Sembilan kemungkinan jenis rasio keuangan digabungkan untuk melihat perbandingan antara perusahaan baik (sehat) dan perusahaan buruk (bangkrut). Perusahaan yang digunakan Fulmer adalah perusahaan di sektor perbankan atau manufaktur yang sudah go public. Model Fulmer adalah:

$$H = 5,528X_1 + 0,212X_2 + 0,073X_3 + 1,270X_4 - 0,120X_5 + 2,335X_6 + 0,575X_7 + 1,083X_8 + 0,894X_9 - 6,075$$

Keterangan:

X_1 = *Retained Earning/TotalAssets*

X_2 = *Sales/TotalAssets*

X_3 = *EBT/Equity*

X_4 = *Cash Flow/TotalDebt*

$$X_5 = Debt/TotalAssets$$

$$X_6 = CurrentLiabilities/TotalAssets$$

$$X_7 = Log FixAssets$$

$$X_8 = Working Capital/ Total Debt$$

$$X_9 = Log (EBIT)/Interest$$

Hasil kriteria sebagai berikut:

- Apabila $H < 0$, maka kriteria tidak sehat dan perusahaan memiliki peluang yang besar untuk mengalami kebangkrutan.
- Dan jika $H > 0$, maka kriteria kondisi sehat.

Model Zavgreen

Zavgren pada tahun 1985 mengembangkan model analisis logit dalam memprediksi kebangkrutan. Model logit dianggap lebih valid dan model ini dapat dipahami sebagai jenis analisis regresi yang digunakan jika variabel terikatnya merupakan variabel dummy yang mengelompokkan data menjadi 2 kelompok seperti bangkrut dan tidak bangkrut 0 dan 1, selain itu juga analisis logit praktis juga memberikan kemungkinan (dalam persentase) kebangkrutan dan perhitungan untuk mengukur tingkat efisiensi manajemen. Zavgren menerapkan analisis ini di 45 perusahaan yang dinyatakan bangkrut dan sehat. Berdasarkan ukuran industri dan aset spesifik, model ini berukuran 82% dan memperkirakan tingkat kebangkrutan sebesar 50%. Analisis logit sering digunakan dalam penelitian karena kelebihanannya. Misalnya, Anda tidak harus berkomitmen pada panutan yang baik. Misalnya, tidak perlu menggabungkan model yang berbeda menurut konstanta tertentu (Gibson, 1998).

Penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa pada analisis diskriminan dan analisis logistik sudah digunakan oleh banyak peneliti karena dua alasan:

- Teknik pertama untuk memprediksi masalah keuangan oleh peneliti dan kemudian dikembangkan dengan tehnik selanjutnya dan
- Analisis lebih mudah digunakan dibandingkan teknik lain untuk mengungkap masalah keuangan.

Christine V Zavgreen menetapkan formula untuk menghitung probabilitas kebangkrutan perusahaan sebagai berikut Stinkney (1996-511) dalam Maryati (2007) :

$$P_t = \frac{1}{1 + e^y}$$

Di mana: $e = 2.718282$

Eksponen y merupakan fungsi multivariabel terdiri dari tampilan konstan dan koefisien yang bervariasi pada independen variabel. Independen variabelnya meliputi 7 rasio keuangan, antara lain : Rasio INV, REC, CASH, QUICK, ROI, DEBT, TURNOVER. Nilai eksponen y dihitung dengan menggunakan rumus :

$$Y = 0.23883 - 0.108INV - 1.583REC - 10.78CASH + 3.074QUICK + 0.486ROI - 4.35DEBT + 0.11TURN$$

Keterangan :

- INV = Rata-rata persediaan / penjualan
- REC = Rata-rata piutang / rata-rata persediaan
- CASH = kas + surat berharga / total aktiva
- QUICK = Aktiva lancar-persediaan / hutang lancar
- ROI = Laba operasi bersih / (total aktiva – hutang lancar)
- DEBT = Hutang jangka panjang / (total aktiva – hutang lancar)
- TURN = Penjualan / (Modal + Aktiva tetap)

Variabel independen yang koefisiennya negatif dapat meningkatkan kemungkinan kebangkrutan, karena koefisien yang negatif akan menurunkan e^y hingga hampir 1/1 atau 100%. Sedangkan variabel bebas yang mempunyai koefisien positif dapat menurunkan

kemungkinan suatu perusahaan mengalami kebangkrutan, karena koefisien yang positif akan menaikkan π ke angka positif mendekati tak terhingga (∞), sehingga menimbulkan π (probabilitas tingkat kebangkrutan) mendekati nol.

Model Grover

Model Grover merupakan estimasi ulang dari model Altman Z-score. Jeffrey S. Grover menggunakan contoh model Z-score Altman pada tahun 1968 dan menambahkan 13 rasio keuangan baru. Sampel yang digunakan berjumlah 70 perusahaan yang meliputi 35 perusahaan bangkrut dan 35 perusahaan tidak bangkrut pada tahun 1982 hingga 1996. Formula ditemukan oleh Grover adalah:

$$G = 1,650X_1 + 3,404X_3 - 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan :

X_1 = WCTA
 X_2 = EBITTA
 ROA = NITA.

Kategori Model Grover :

- Skornya $Z \leq -0,02$ (kurang dari atau sama dengan $-0,02$) maka perusahaan tersebut bangkrut.
- Apabila skor $Z \geq 0,01$ (lebih besar atau sama dengan $0,01$), maka perusahaan tersebut tergolong sehat (tidak bangkrut).

3. METODE PENELITIAN

Sampel penelitian ini menggunakan metode purposive sampling, yakni teknik pengambilan sampel secara sengaja, dengan kriteria sebagai berikut :

- Perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2016.
- Memiliki Laporan Keuangan yang lengkap dan telah diaudit.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah informasi keuangan perusahaan meliputi laporan Neraca, laporan laba/rugi dan laporan arus kas tahun terakhir 2010-2016 yang peneliti peroleh melalui Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini juga menggunakan Statistik deskriptif meliputi mean, minimum, maximum serta standar deviasi yang bertujuan mengetahui distribusi data yang menjadi sampel penelitian. Analisis model prediksi kebangkrutan ini adalah hasil prediksi untuk setiap model kebangkrutan dan menunjukkan seberapa akurat setiap model kebangkrutan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Akurasi Model Prediksi Kebangkrutan

Prediksi kebangkrutan dari model prediksi kebangkrutan Altman (Z-Score), Altman Revisi (Z'-Score), Altman Modifikasi (Z"-Score), Foster (F-Score), Springate (S-Score), Ohlson (Y-Score), Zmijewski (X-Score) Fullmer (H-Score), Zavgreen (Pi-Score) dan Grover (G-Score) diambil dari secara keseluruhan dari observasi 203 perusahaan selama 7 tahun (tahun 2010 sampai tahun 2016 dimana hasil Grey Area untuk Model Prediksi Altman, Altman Revisi dan Altman Modifikasi di eliminasi dan dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut ini:

Tabel 4.10
Akurasi Prediksi Sehat Model Prediksi Kebangkrutan

No	Model Prediksi Kebangkrutan	Prediksi Sehat	Prediksi Bangkrut	Observasi	Akurasi Sehat	Urutan
1.	Zmijewski	1414	7	1421	99,50%	1
2.	Ohlson	1398	23	1421	98,40%	2
3.	Fullmer	1323	98	1421	93,10%	3
4.	Grover	1321	100	1421	93,00%	4

No	Model Prediksi Kebangkrutan	Prediksi Sehat	Prediksi Bangkrut	Observasi	Akurasi Sehat	Urutan
5.	Altman Modifikasi	961	200	1161	82,77%	5
6.	Zavgreen	1174	247	1421	82,60%	6
7.	Altman Revisi	582	277	859	67,75%	7
8.	Altman Pertama	702	393	1095	64,11%	8
9	Springate	833	588	1421	58,60%	9
10.	Foster	579	842	1421	40,70%	10

Dilihat dari hasil prediksi sehat secara keseluruhan dari model prediksi kebangkrutan yang memiliki akurasi yang tinggi yakni nodel prediksi kebangkrutan Zmijewski (X-Score) dengan hasil 99,5% dilanjutkan dengan model Ohlson (Y-Score) dengan hasil 98,4%, model Fullmer (H-Score) dengan hasil 93,1%, model Grover (G-Score) dengan hasil 93%, model Altman Modifikasi dengan hasil 82,77%, model Zavgreen (Pi-Score) dengan hasil 82,6%, model Altman Revisi (Z'-Score) dengan hasil 67,75%, model Altman Pertama (Z-Score) dengan hasil 64,11%, Model Springate (S-Score) dengan hasil 58,6% dan model Foster (F-Score) dengan hasil 40,7%.

Jika kita melihat perusahaan yang delisting dari Bursa Efek Indonesia, ada 9 perusahaan: Lamicitra Nusantara Tbk (LAMI), Dadanayasa Arthatama Tbk (SCBD), Truba Alam Manunggal Engineering Tbk. (TRUB), PT Grahamas Citrawisata Tbk (GMCW), PT. Leo Investments Tbk (ITTG), PT AGIS Tbk (TMPI), PT. Jaya Pari Steel Tbk (JPRS), Sekawan Intipratama Tbk (SIAP) dan PT Taishopharmaceutical Indonesia TBK (SQBB). Hasil persentase prediksi kebangkrutan setiap model prediksi kebangkrutan selama 7 tahun pengamatan, kecuali model Altman yang menghilangkan prediksi zona abu-abu/abu-abu, dapat dilihat pada Tabel 4.11 di bawah ini.

Tabel 4.11
Perusahaan yang Delisting di BEI (Prediksi Bangkrut)

No.	Model Kebangkrutan	LAMI (16)	SCBD (26)	TRUB (56)	GMCW (79)	ITTG (87)	TMPI (119)	JPRS (139)	SIAP (153)	SQBB (196)	% All	Urutan
1.	Altman Pertama	0.00	0.00	100%	60%	0.00	43%	0.00	25%	0.00	26,41%	3
2.	Altman Revisi	0.00	0.00	100%	75%	0.00	40%	0.00	0.00	0.00	25,51%	4
3.	Altman Modifikasi	0.00	0.00	83%	80%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,07%	7
4.	Foster	14%	29%	100%	71%	57%	100%	43%	100%	100%	68,25%	1
5.	Springate	86%	71%	100%	57%	29%	100%	43%	71%	0.00	61,90%	2
6.	Ohlson	0.00	0.00	0.00	0.00	29%	0.00	0.00	0.00	0.00	3,17%	9
7.	Zmijewski	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00%	10
8.	Fullmer	0.00	0.00	71%	100%	29%	0.00	0.00	0.00	0.00	22,22%	5
9.	Zavgreen	0.00	43%	71%	57%	0.00	0.00	0.00	14%	0.00	20,63%	6
10	Grover	0.00	0.00	57%	29%	0.00	0.00	0.00	29%	0.00	12,70%	8

Setelah tujuh tahun pengamatan, perusahaan LAMI dengan tepat memperkirakan bahwa kebangkrutan adalah model Springate dengan 86 persen, diikuti oleh model Foster dengan 14 persen, dan model-model lainnya bertahan. LAMI tercatat di BEI pada 28 Desember 2017 karena perseroan tidak melakukan right issue atau menerbitkan surat utang pada saat mencatatkan sahamnya. Alasan kedua, transaksi ekuitas perseroan di bursa tidak aktif dan pergerakannya berada di bawah rata-rata penyedia properti di Indonesia. "Artinya saham kami tidak *liquid*. Alasan ketiga, karena perseroan tidak sanggup memenuhi persyaratan sebagai perusahaan go publik yang ditetapkan otoritas bursa.

Perusahaan SCBD selama 7 tahun observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut adalah model Springate dengan 71% kemudian model Zavgreen dengan 43% dan model Foster dengan 29% model selebihnya dinyatakan sehat. Delisting pada tanggal 20 April 2020 yang sebelumnya diajukan pada tanggal 28 Juli 2017 dikarenakan penurunan laba dan jumlah batas minimal kepemilikan saham.

Perusahaan TRUB selama 7 tahun observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut adalah model Altman Pertama, Altman Revisi, Foster dan Springate dengan hasil 100%, kemudian model Altman Modifikasi dengan hasil 83%, model Fullmer dan Zavgreen dengan hasil 71 % dan model Grover dengan hasil 57%, model selebihnya dinyatakan sehat. TRUB *delisting* pada tanggal 12 Sept 2018 dikarenakan penurunan usaha atau laba negatif serta suspensi saham tanggal 1 Juli 2013.

Perusahaan GMCW selama 7 tahun observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut adalah model Fullmer dengan hasil 100%, kemudian model Altman Modifikasi dengan hasil 80%, model Altman Revisi dengan hasil 75%, model Foster dengan hasil 71 %, model Altman Pertama dengan hasil 60%, model Springate dan Zavgreen dengan hasil 57%, serta model Grover dengan hasil 29%, model selebihnya dinyatakan sehat. *Delisting* pada tanggal 13 Agustus 2019 dikarenakan memiliki laba negatif dan telah disuspensi oleh BEI sejak 30 Juli 2015 silam.

Perusahaan ITTG selama 7 tahun observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut adalah model Foster dengan hasil 57%, kemudian model Springate, Ohlson dan Fullmer dengan hasil 29% model selebihnya dinyatakan sehat. *Delisting* pada tanggal 23 Januari 2020 dan sudah disuspen pada April 2016 dikarenakan penurunan penjualan dan memiliki laba negatif.

Perusahaan TMPI selama 7 tahun observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut adalah model Foster dan Springate dengan hasil 100%, kemudian model Altman Pertama dengan hasil 43%, dan model Altman Revisi dengan hasil 40%, model selebihnya dinyatakan sehat. *Delisting* pada tanggal 11 November 2019 dan penurunan penjualan serta memiliki laba negatif.

Perusahaan JPRS selama 7 tahun observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut adalah model Foster dan Springate dengan hasil 43%, model selebihnya dinyatakan sehat. *Delisting* pada tanggal 08 Oktober 2018 dikarenakan merger dengan PT.Gunawan Dianjaya Stell Tbk (GDST) dan memiliki laba negatif.

Perusahaan SIAP selama 7 tahun observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut adalah model Foster dengan hasil 100%, kemudian model Springate dengan hasil 71%, model Grover dengan hasil 29%, model Altman Pertama dengan hasil 25 %, dan model Zavgreen dengan hasil 14%, model selebihnya dinyatakan sehat. *Delisting* pada tanggal 17 Juni 2019 dikarenakan penurunan ekuitas dan memiliki laba negatif serta suspensi saham tanggal 9 November 2015.

Perusahaan SQBB selama 7 tahun observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut adalah model Foster dengan hasil 100%, model selebihnya dinyatakan sehat. *Delisting* tanggal 21 Maret 2018 yang disuspensi dari tanggal 17 September 2009.

Dari hasil observasi secara keseluruhan untuk Prediksi Kebangkrutan model FOSTER sebanyak 842 observasi yang dinyatakan prediksi bangkrut ternyata untuk perusahaan yang *delisting* termasuk dalam kategori bangkrut (43 observasi) dengan prosentase bangkrut 68,25%. Model SPRINGATE untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 588 observasi ternyata untuk perusahaan yang *delisting* juga masuk dalam kategori prediksi bangkrut (39 observasi) dengan prosentase bangkrut 61,90%. Model Altman Pertama untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 393 observasi ternyata untuk perusahaan yang *delisting* 4 (empat) perusahaan masuk dalam kategori prediksi bangkrut yakni TRUB, GMCW, TMPI dan SIAP (14 Observasi) dengan prosentase bangkrut 26,41%. Model Altman Revisi untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 277 observasi ternyata untuk perusahaan yang *delisting* 3 (tiga) perusahaan masuk dalam kategori prediksi bangkrut yakni TRUB, GMCW dan TMPI (12 observasi) dengan prosentase bangkrut 25,51%. Model FULLMER untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 98 observasi ternyata untuk perusahaan yang *delisting* 3 (tiga) perusahaan masuk dalam kategori prediksi bangkrut yakni TRUB, GMCW, dan ITTG (14 observasi) dengan prosentase bangkrut 22,22%. Model ZAVGREEN untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 247 observasi ternyata untuk perusahaan yang *delisting* 4

(empat) perusahaan masuk dalam kategori prediksi bangkrut yakni SCBD, TRUB, GMCW, dan SIAP (13 observasi) dengan prosentase bangkrut 20,63%. Model Altman Modifikasi untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 200 observasi ternyata untuk perusahaan yang delisting 2 (dua) perusahaan masuk dalam kategori prediksi bangkrut yakni TRUB, dan GMCW (9 observasi) dengan prosentasi bangkrut 16,07%. Model GROVER untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 100 observasi ternyata untuk perusahaan yang delisting 3 (tiga) perusahaan masuk dalam kategori prediksi bangkrut yakni TRUB, GMCW, dan SIAP (8 observasi) dengan prediksi bangkrut 12,70%. Model OHLSON untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 23 observasi ternyata untuk perusahaan yang delisting 1 (satu) perusahaan masuk dalam kategori prediksi bangkrut yakni ITTG (2 observasi) dengan prediksi bangkrut 3,17% dan terakhir Model ZMIJEWSKI untuk prediksi bangkrut secara keseluruhan sebanyak 7 observasi ternyata untuk perusahaan yang delisting tidak ada yang dinyatakan bangkrut.

Bila kita melihat urutan perbandingan model prediksi kebangkrutan secara sehat keseluruhan dengan model kebangkrutan untuk perusahaan yang sudah delisting (sebanyak 9 perusahaan) dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut ini.

Tabel 4.12
Akurasi Prediksi Bangkrut Model Prediksi Kebangkrutan
Perusahaan Delisting

No.	Model Prediksi	Akurasi Observasi Keseluruhan	Akurasi Observasi Delisting	Ket
1	Foster	1	1	0
2	Springate	2	2	0
3	Altman Pertama	3	3	0
4	Altman Revisi	4	4	0
5	Fullmer	8	5	3
6	Zavgreen	5	6	-1
7	Altman Modifikasi	6	7	-1
8	Grover	7	8	-1
9	Ohlson	9	9	0
10	Zmijewski	10	10	0

Dilihat dari hasil prediksi kebangkrutan untuk observasi perusahaan yang delisting dari Bursa Efek Indonesia setelah tahun 2016 sebanyak 9 (Sembilan) perusahaan dan menyatakan hasil prediksi bangkrut dari model prediksi kebangkrutan adalah dimulai dari prediksi kebangkrutan model Foster F-Score, Springate S-Score, Altman Pertama Z-Score, Altman Revisi Z'-Score, Fullmer H-Score, Zavgreen Pi-Score, Altman Modifikasi Z"-Score, Grover G-Score, Ohlson Y-Score dan Zmijewski X-Score. Ketika membandingkan konsekuensi kebangkrutan yang diamati dan diprediksi pada perusahaan-perusahaan tercatat di Indonesia (BEI), hasil prediksi dan tingkat akurasinya sama atau tidak berbeda terkecuali untuk prediksi kebangkrutan model Fullmer H-Score, Graver G-Score, Altman Modifikasi Z"-Score dan Zavgreen Pi-Score.

5. PENUTUP

Kesimpulan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dan mengetahui tingkat akurasi atau presisi model prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model Altman (Z-Score), Altman Revisi (Z'-Score), Altman Modifikasi (Z"-Score), Foster (F-Score), Springate (S-Score), Ohlson (Y-Score), Zmijewski (X-Score), Fullmer (H-Score), dan Zavgreen (Pi-Score), Grover (G-Score).

Dari hasil pengujian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Prediksi yang tepat serta tingkat akurasinya untuk perusahaan yang dinyatakan sehat dari Hasil observasi secara keseluruhan adalah model Zmijewski X-Score (99,50%),

- Ohlson Y-Score (98,40%), Fullmer H-Score (93,10%), Grover G-Score (93,00%), Altman Modifikasi Z"-Score (82,77%), Zavgreen Pi-Score (82,60%), Altman Revisi Z'-Score (67,75%), Altman Pertama Z-Score (64,11%), Springate S-Score (58,60%) dan Foster F-Score (40,70%).
2. Prediksi yang tepat serta tingkat akurasi untuk perusahaan yang telah delisting ditahun berikutnya sebanyak 9 (Sembilan) perusahaan dan dinyatakan bangkrut adalah yang pertama prediksi kebangkrutan model Foster F-Score (68.25%), Springate S-Score (61,90%), Altman Pertama Z-Score (26,42%), Altman Revisi Z'-Score (25,53%), Fullmer H-Score (22,22%), Zavgreen Pi-Score (20,63%), Altman Modifikasi Z"-Score (16,07%), Grover G-Score (12,70%), Ohlson Y-Score (3,17%) dan Zmijewski X-Score (0%).
 3. Model Foster F-Score yang memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam memprediksi perusahaan yang dinyatakan / diprediksi bangkrut.

Keterbatasan Penelitian

Terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yaitu hasil prediksi kebangkrutan diuji dengan masing-masing metode prediksi kebangkrutan dan diukur tingkat akurasi setiap model kebangkrutan untuk 8 (delapan) metode prediksi.

Saran

Mengingat keterbatasan penelitian, maka disarankan agar penelitian lain mengenai estimasi kerugian selain yang telah dilakukan peneliti dapat ditambahkan dan data observasi peneliti dapat ditambahkan sebagai alat praktis bagi praktisi, mahasiswa, dan masyarakat umum mengenai kebangkrutan. model. Dengan menggunakan keakuratan prediksi kebangkrutan perusahaan dan alat pengujian lainnya, penelitian ini dapat mencoba menentukan prediksi kebangkrutan perusahaan untuk masing-masing dari kebangkrutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arini, S & Triyonowati. (2013). Analisis Altman Z-Score untuk Memprediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Farmasi di Indonesia. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 2(11), 1–17. (Diakses 21 Agustus 2018). Tersedia di <https://adoc.tips/analisis-altman-z-score-untuk-memprediksi-kebangkrutan-pada-.html>
- Agustina, Y., & Rahmawati. (2010). Kebangkrutan Perusahaan Menggunakan Model Altman dan Zavgren pada Perusahaan Food And Beverages. *The Winners*, 11(1), 12. (Diakses 21 Agustus 2018). Tersedia di <https://doi.org/10.21512/tw.v11i1.696>
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2001). *Manajemen Keuangan (Buku 2 - Edisi 8)*. Jakarta : Erlangga.
- Christianti, A. (2013). Akurasi Prediksi Financial Distress: Perbandingan Model Altman dan Ohlson. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 7(2), 77–89. stieykpn.ac.id › journal › index.php › jeb › issue › viewFile
- David, Fred R. (2011). *Manajemen Strategis, Buku 1, Edisi 12*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Fahmi, I. (2016). *Teori dan Teknik Pengambilan Keputusan Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta : PT.JajaGrafindo Persada.
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS19*, Edisi Kelima. In Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gudono. (2009). *Teori Organisasi*. Jakarta: Pensil Press.
- Hery. (2015). *Analisis Kinerja Manajemen*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Hanafi, M. M. & A. H. (2016). *Analisis Laporan Keuangan Edisi Kelima*. Yogyakarta : UPP-STIM YKPN.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial. *Journal of*

- Financial Economics*, Vol 3, 305–360. (Diakses 21 Agustus 2018). Tersedia di [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Kristin, F., Haryetti, & Fathoni, A.F. (2014). Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Z-Score Dan Model Logistik (Studi Empiris Pada Perusahaan Non Keuangan Yang Terdaftar Di BEI). *JOM Fekon*, 1(2), 1–10.
- Kurniawati, L., & Kholis, N. (2016). Analisis Model Predeksi Financial Distress Pada Perusahaan Perbankan Syariah di Indonesia. *Syariah Paper Accounting FEB UMS*, 145–153. (Diakses 21 Agustus 2018). Tersedia di <http://hdl.handle.net/11617/7341>
- Kamaludin & Indriani. (2012). *Manajemen Keuangan, Edisi Revisi*. Bandung: CV.Mandar Maju.
- Kamaludin, Susena, K.C., & Usman, Berto. (2015). *Restrukturisasi, Merger, dan Akuisisi*. Bandung: CV.Mandar Maju.
- Lukman, M. & Ahmar, N. (2015). Model Prediksi Kebangkrutan Fullmer H-Score Dan Springate: Mana Yang Lebih Kuat?. *Seminar Nasional Cendekiawan*, 12–29, Surabaya.
- Lesmana, Rico & Surjanto, Rudi. (2004). *Financial Performance Analyzing*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Munawir. (2002). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- Meita E W F. (2015). Analisa Penggunaan Metode Altman, Springate dan Zmijewski Dalam memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batu Bara Periode 2012-2014. *Jurnal Akuntansi Akunesia E-ISSN : 2686-438X Vol 3 No.3*.
- Nikmah, & Sulestari, D. D. (2014). Prediksi Financial Distress Untuk Perusahaan Besar Dan Kecil Di Indonesia Perbandingan Ohlson Dan Altman. *Jurnal Fairness*, 4(1), 36–58.
- Prihantini, N. M. E. D., & Sari, M. M. R. (2013). Prediksi Kebangkrutan Dengan Model Grover, Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski Pada Perusahaan FOOD and Beverage di Bursa Efek Indonesia. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (UNUD), Bali, Indonesia. *E'jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 2, 417–435.
- Prihadi, T. (2011). *Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi*. Jakarta : PPM.
- Ramadhani, A. S., & Lukviarman, N. (2009). Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi dengan Ukuran dan Umur Perusahaan Sebagai Variabel Penjelas. *Jurnal Siasat Bisnis*, 13(1), 15–28.
- Sembiring, E. E. (2016). Analisis Keakuratan Model Ohlson dalam Memprediksi Kebangkrutan (Delisting) Perusahaan yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, Vol 9,1–9. Riau.
- Syafitri, L., & Wijaya, T. (2014). Analisis Komparatif Dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. Jurusan Manajemen Keuangan, STIE MDP, Palembang, 1–14. (Diakses 21 Juli 2018). Tersedia di <http://eprint.mdp.ac.id/1392/>.
- Sunyoto, D. (2013). *Metodologi Penelitian Akuntansi*. Yogyakarta: PT Refika Aditama.
- Subramanyam, K.R. & Wild, J.J. (2014). *Analisis Laporan Keuangan Buku 1 Edisi 10*. Jakarta : Salemba Empat.
- Tampubolon, M,P. (2013). *Manajemen Keuangan*. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Wulandari, A. P., Norita & Iradiani, A. (2016). Pengaruh Prediksi Kebangkrutan Ohlson Score (O-Score) Terhadap Return Saham (Studi Pada Perusahaan Subsektor Tekstil dan Garmen yang Listing di BEI tahun 2010-2014). *FEB Universitas Telkom*, 3(1), 101–108.
- Weston, J.Fred & Copeland, T.E. (1997). *Managerial Finace*, diterjemahkan oleh Jaka Wasan dan Kibrandoko. Jakarta : Binarupa Aksara.
- www.idx.co.id