

SKRIPSI

**ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE *ALTMAN*
Z-SCORE DAN *SPRINGATE***

**(Studi pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa
Efek Indonesia Tahun 2018-2020)**

Oleh :

Fajru Rohmatul Izzah

NPM. 1804021015



Program Studi Akuntansi Syariah

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN METRO)

1444 H/2022 M

**ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE *ALTMAN*
Z-SCORE DAN *SPRINGATE***

**(Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar
Di BEI Tahun 2018-2020)**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Sebagian Syarat Memperoleh
Sarjana Akuntansi (S.Ak)

Oleh:

Fajru Rohmatul Izzah

NPM. 1804021015

Pembimbing: Rina El Maza, S.H.I, M.S.I

**Jurusan Akuntansi Syariah
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam**

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

1444 H / 2022 M



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jl. Ki Hajar Dewantara 15 A Iringmulyo, Metro Timur, Kota Metro, Lampung, 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Pengajuan Permohonan untuk dimunaqosyahkan

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
di Metro

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh:

Nama : FAJRU ROHMATUL IZZAH
NPM : 1804021015
Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan : Akuntansi Syariah (AKS)
Yang berjudul : ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE
ALTMAN Z-SCORE DAN *SPRINGATE* DALAM KONDISI
FINANCIAL DISTRESS (Studi Pada Perusahaan Manufaktur
Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2020)

Sudah kami setujui dan dapat diajukan ke Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Ketua Jurusan Akuntansi Syariah

Northaldaman
NIP. 19840820 201903 1 005

Metro, September 2022
Pembimbing

Rina El Maza, S.H.I, M.S.I
NIP. 19840123 200912 2 005

PERSETUJUAN

Judul : ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE *ALTMAN Z-SCORE* DAN *SPRINGATE* DALAM KONDISI *FINANCIAL DISTRESS* (Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2020)

Nama : FAJRU ROHMATUL IZZAH
NPM : 1804021015
Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan : Akuntansi Syariah (AKS)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Metro.

Metro, September 2022
Pembimbing



Rina El Maza, S.H.I, M.S.I
NIP. 19840123 200912 2 005



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jl. Ki Hajar Dewantara 15 A Iringmulyo, Metro Timur, Kota Metro, Lampung, 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296

PENGESAHAN SKRIPSI

No: B-3774 / ln.20.3 / D/PP.00-9 / 11 / 2022

Skripsi dengan judul: ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE *ALTMAN Z-SCORE* DAN *SPRINGATE* (Studi pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2020), disusun oleh: Fajru Rohmatul Izzah, NPM. 1804021015, Program Studi: S-1 Akuntansi Syariah yang diujikan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, pada hari/tanggal: Rabu, 05 Oktober 2022.

TIM PENGUJI

1. Ketua /Moderator : Rina El Maza, S.H.I, M.S.I (.....)
2. Penguji I : Liberty, S.E, M.A (.....)
3. Penguji II : Carmidah, M.Ak (.....)
4. Sekretaris : Iva Faizah, M.E (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam



Dr. Mat Jalil M.Hum.

NIP. 19620812 199803 1 001

ABSTRAK

ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE *ALTMAN Z-SCORE* DAN *SPRINGATE*

(Studi pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2020)

**Oleh:
FajruRohmatul Izzah**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh hasil mengenai keakurasian metode prediksi kebangkrutan antara *Altman Z-Score* dan *Springate* pada perusahaan manufaktur berada pada kondisi *financial distress* yang terdaftar berturut pada Bursa Efek Indonesia pada rentang waktu 2018-2020. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut pada tahun 2018-2020. Sedangkan sampel ditetapkan menggunakan Teknik *purposive sampling* yang diperoleh sejumlah 10 perusahaan.

Pengolahan Data dilakukan dengan bantuan *Microsoft Excel*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode prediksi kebangkrutan antara model *Altman Z-score* dan *Springate* memiliki hasil akurasi yang berbeda. Model *Springate* memiliki tingkat akurasi tinggi yaitu 100% memprediksi perusahaan pada sampel berada pada kategori bangkrut. Sedangkan model *Altman* memiliki tingkat akurasi lebih rendah yaitu 60% dari jumlah sampel penelitian yang diindikasikan memasuki kategori bangkrut dan 40% berada pada kategori *grey area*.

Kata Kunci: Kebangkrutan, *Altman*, *Springate*, *Financial Distress*.

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fajru Rohmatul Izzah
NPM : 1804021015
Jurusan : Akuntansi Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 03 September 2022
Yang Menyatakan



Fajru Rohmatul Izzah
NPM. 1804021015

MOTTO

*“Barang siapa yang mampu memberikan kemanfaatan kepada saudaranya
hendaknya ia lakukan”*

HR. Muslim

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat serta karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Orang tua tercinta, Ibu Nurkhasanah dan Bapak Sidiq Ansori yang telah senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan baik berupa motivasi dan semangat sehingga saya dapat sampai pada tahap ini.
2. Dua Saudara terkasih, Kakak Muhammad Arwani dan Adik Ahmad Mursyidan yang sudah menularkan keceriaan dan semangat untuk keberhasilan ini.
3. Kepada Ibu Rina El Maza, S.H.I, M.S.I., yang telah memberikan arahan, bimbingan serta semangat yang disampaikan sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini.
4. Orang-orang terdekat, yang telah memberikan dukungan, semangat serta keceriaan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Kepada motivator virtual-ku, Namjoon Kim, Seokjin Kim, Yoon Gi Min, Hoseok Jung, Ji Min Park, Tae Hyung Kim, Jungkook Jeon, yang telah memberikan titik-titik kebahagiaan sebagai pereda penat dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Terakhir, kepada diriku sendiri. Terima kasih karena telah hebat sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

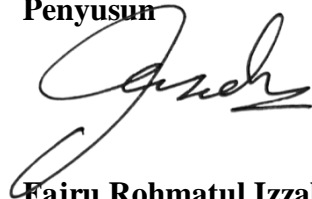
Alhamdulillah penyusun panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karuniaNya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE *ALTMAN Z-SCORE* DAN *SPRINGATE* (Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2020)”. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Orang Tua atas dukungan dan do'a yang telah diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan semangat.
2. Ibu Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag., PIA. Selaku Rektor IAIN Metro.
3. Bapak Dr. Mat Jalil, M.Hum. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
4. Bapak Northa Idaman, M.M., Selaku Ketua Jurusan Akuntansi Syariah.
5. Ibu Rina El Maza, S.H.I., M.S.I Selaku pembimbing yang telah memberikan waktu, arahan serta bimbingan dalam skripsi ini, sehingga dapat dimunaqosyahkan guna mendapatkan gelar Sarjana Akuntansi.
6. Bapak/Ibu dosen dan staf IAIN Metro yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan sarana prasarana selama penyusun menempuh pendidikan.
7. Orang-orang terdekat yang telah membantu baik tenaga, pemikiran dan selalu memberikan motivasi untuk penyusun dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun menyadari keterbatasan di dalam penyusunan skripsi ini, sehingga penyusun berharap adanya kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Penyusun berharap semoga hasil penelitian yang akan dilakukan nantinya dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Metro, 19 Juli 2022

Penyusun



Fajru Rohmatul Izzah

NPM 1804021015

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
ORISINALITAS PENELITIAN	vii
MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Rumusan Masalah.....	10
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
E. Penelitian Relevan	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. <i>Financial Distress</i>	15
1. Definisi <i>Financial Distress</i>	15
2. Faktor Penyebab <i>Financial Distress</i>	15
B. Kebangkrutan dan Prediksi Kebangkrutan	17
1. Kebangkrutan.....	17

2. Manfaat Informasi Kebangkrutan	18
3. Metode Kebangkrutan	20
a. Altman Z-Score.....	20
b. Springate.....	23
c. Rasio Keuangan	24
d. Tingkat Akurasi	28
C. Kerangka Berpikir	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	31
B. Definisi Operasional Variabel.....	32
C. Teknik Pengumpulan Data.....	34
D. Teknik Pengambilan Sampel	34
E. Teknik Analisis Data	35

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data.....	44
B. Analisis Data.....	45
1. Pengumpulan Data.....	45
2. Perhitungan Rasio Keuangan	45
3. Perhitungan Statistik Deskriptif	51
4. Perhitungan Metode Kebangkrutan	53
5. Tabel Perbandingan Hasil Prediksi Kebangkrutan.....	56
6. Perhitungan Tingkat Akurasi Metode Kebangkrutan	56
7. Kesimpulan	59

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Daftar Perusahaan yang <i>delisting</i> di BEI Tahun 2018-2021	4
Tabel 3.1	Format Tabel Hasil Perbandingan beserta Pengisiannya	41
Tabel 3.2	Contoh Format Tabel Rekapitulasi Tingkat Akurasi	42
Tabel 4.1	Rasio <i>Working Capital to Total Asset</i>	46
Tabel 4.2	Rasio <i>Retained Earning to Total Asset</i>	47
Tabel 4.3	Rasio <i>Earnings Before Taxes dan Interest to Total Asset</i>	48
Tabel 4.4	Rasio <i>Market Value of Equity to Book Value of Total Debt</i>	49
Tabel 4.5	Rasio <i>Sales to Total Asset</i>	50
Tabel 4.6	Rasio <i>Earnings before Taxes to Current Liability</i>	51
Tabel 4.7	Statistik Deskriptif terhadap Rasio-rasio Keuangan	52
Tabel 4.8	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Prediksi Kebangkrutan Metode <i>Altman Z-Score</i>	53
Tabel 4.9	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Prediksi Kebangkrutan Metode <i>Springate S-Score</i>	55
Tabel 4.10	Perbandingan Hasil Prediksi Kebangkrutan	56
Tabel 4.11	Tingkat Akurasi Metode <i>Altman Z-Score</i>	57
Tabel 4.12	Tingkat Akurasi Metode <i>Springate S-Score</i>	58
Tabel 4.13	Perbandingan Ketepatan Prediksi Kebangkrutan.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gambar Kerangka Pemikiran	29
-------------------	---------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Daftar Sampel Sararan Analisis Prediksi Kebangkrutan Metode *Altman- Z-Score* Dan *Springate* Dalam Kondisi *Financial Distress* Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2018-2020.
- Lampiran 2.** Data Laba Rugi Perusahaan Manufaktur Tahun 2018-2020.
- Lampiran 3.** Perhitungan *Working Capital to Total Asset* (WCTA) 2018-2020.
- Lampiran 4.** Perhitungan *Retained Earnings to Total Asset* (RETA) 2018-2020.
- Lampiran 5.** Perhitungan *Earnings before Taxes and Interest* (EBIT) 2018-2020.
- Lampiran 6.** Perhitungan *Market Value of Equity to Book Value of Total Debt* (MVE/BVTD) 2018-2020.
- Lampiran 7.** Perhitungan *Sales to Total Asset* (SATA) 2018-2020.
- Lampiran 8.** Perhitungan *Earnings before Taxes to Current Liability* 2018-2020.
- Lampiran 9.** Perhitungan Prediksi Kebangkrutan *Altman Z-Score* 2018-2020.
- Lampiran 10.** Perhitungan Prediksi Kebangkrutan *Springate S-Score* 2018-2020.
- Lampiran 11.** Daftar Profil Perusahaan Manufaktur dalam Kondisi *Financial Distress* yang Terdaftar Berturut Tahun 2018-2020.

Lampiran 12. Keterangan Bimbingan Skripsi

Lampiran 13. Surat Bebas Pustaka

Lampiran 14. Surat Bebas Putaka Jurusan

Lampiran 15. Jurnal Konsultasi Bimbingan Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Secara teoritis setiap perusahaan menjalankan usaha untuk mencapai tujuannya yaitu memperoleh laba dalam jangka waktu panjang guna keberlangsungan masa depan perusahaannya.¹ Untuk mencapai tujuan tersebut perusahaan dituntut mempunyai kemampuan pengelolaan agar dapat berkembang dan maju dengan begitu perusahaan dapat mencapai tujuannya.

Perekonomian suatu negara dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor akumulasi modal, produktivitas sumberdaya alam, sumberdaya manusia, kelembagaan politik, kewirausahaan, perubahan struktur perekonomian, dan faktor lingkungan bencana alam, wabah penyakit, perubahan iklim karena pemanasan global, serta sumber daya dan energi.²

Faktor lingkungan menjadi salah satu faktor pendukung perekonomian, dengan lingkungan yang kondusif akan menciptakan kenyamanan dan rasa aman pada masyarakat sehingga kegiatan ekonomi dapat secara normal dan lancar.

Namun akhir tahun 2019 terdapat wabah virus yang bermula di kota Wuhan, China. *Coronavirus disease* merupakan penyakit yang tengah

¹Pricilia Claudia Pangkey, Ivonne S. Saerang, Joubert B. Maramis, “Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman dan Zmijewski pada Perusahaan Bangkrut yang pernah Go Public di bursa Efek Indonesia”, Jurnal EMBA, Vol. 6, No. 4, September 2018, hlm. 3179.

² Dedi Juenaedi, Faisal Salista, “Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pertumbuhan Ekonomi Negara-Negara Terdampak”, Simposium Nasional Keuangan Negara 2020, hlm. 996

merambah hampir keseluruhan dunia.³ Dalam waktu singkat, penyebaran virus ini terus mengalami peningkatan bahkan menambah angka kematian secara pesat. Adanya peristiwa pandemi *Covid-19* tidak hanya memberikan ancaman kepada kesehatan saja, akan tetapi juga pada pertumbuhan perekonomian. Wabah *Covid-19* mempengaruhi aktivitas bisnis karena terjadinya pembatasan kegiatan masyarakat sehingga mempengaruhi pola belanja dan konsumsi serta perilaku masyarakat.

Pada kondisi negara yang kurang kondusif dapat menjadikan siklus konsumsi dan perilaku masyarakat berubah, lalu berdampak pada daya beli masyarakat yang menurun dan perputaran uang akan menjadi minim ditengah masyarakat dan menghambat laju pertumbuhan ekonomi. Sehingga banyak karyawan yang dirumahkan dan berbagai perusahaan dapat berada pada masa *financial distress* bahkan terancam mengalami kebangkrutan.

Financial distress atau kesulitan keuangan merupakan situasi yang tidak diharapkan oleh perusahaan manapun. Gejala awal kebangkrutan (*early warning*) biasa ditandai dengan terjadinya kesulitan keuangan masing-masing perusahaan.⁴ Suatu perusahaan dapat digolongkan *financial distress* apabila perusahaan tersebut memiliki kinerja yang menunjukkan laba operasinya negatif, laba bersih negatif, nilai buku entitas negatif dan perusahaan yang

³M. Hasan Rifa'i, Junaidi, Arista Fauzi Kartika Sari, "Pengaruh Peristiwa Pandemi Covid terhadap Indeks Harga Saham Gabungan", Universitas Islam Malang, Vol. 09, No. 06, 2020, hlm. 41.

⁴ Eka Oktarina, "Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. BRI Syariah", Tugas Akhir, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Fatah Palembang, hlm. 2.

melakukan merger.⁵ Semakin tinggi tingkat utang atau kewajiban yang dimiliki suatu perusahaan maka perusahaan tersebut memiliki peluang besar berada pada kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*) dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki sedikit utang.⁶ Oleh sebab itu perusahaan perlu mengidentifikasi serta mengevaluasi apa-apa saja yang menyebabkan *financial distress* pada perusahaan tersebut.

Pada Bursa Efek Indonesia mencatat perusahaan yang mengalami *delisting*, yang salah satu sebabnya adalah pailit yang mana merupakan akibat dari *financial distress*. Di Bursa Efek Indonesia terdapat catatan perusahaan yang masuk daftar *delisting* yang sebagian karena perusahaan mengalami kebangkrutan. *Delisting* adalah apabila saham yang terdaftar di BEI mengalami penurunan kriteria sehingga tidak memenuhi persyaratan pencatatan, maka dikeluarkannya saham tersebut dari pencatatan di Bursa.⁷

Delisting adalah penghapusan atau pengeluaran saham yang dilakukan oleh BEI pada suatu perusahaan baik secara permintaan ataupun atas putusan BEI. *Delisting* terdapat dua jenis, yaitu *delisting* secara sukarela (*voluntary delisting*) dan *delisting* secara paksa (*force delisting*). *Delisting* secara sukarela adalah *delisting* atau penghapusannya diajukan oleh suatu emiten

⁵Muhammad Arif Hidayat, “Prediksi *Financial distress* Perusahaan Manufaktur di Indonesia”, 2014, Jurnal Akuntansi Universitas Diponegoro, Vol. 3, No. 3, hlm. 1.

⁶ M. Muzani, “Analisis Perbedaan dan Tingkat Akurasi Model Altman, Springate dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Ritel Indonesia dan Ritel Singapura”, 2021, Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim, hlm. 9.

⁷ Randy Kurnia Permana Nurmala Ahmar, Syahril Djaddang, “Prediksi *Fianncial Distress* Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia”, Jurnal Bisnis dan Manajemen, 2017, Vol. 7, No. 2, 150”

tanpa paksaan dan dengan persetujuan oleh investor.⁸ Berbeda dari *force delisting* yang bersifat memaksa dan dilakukan oleh BEI sebagai otoritas yang berwenang karena emiten tidak menunjukkan perkembangan baik dalam kelangsungan usahanya dalam beberapa tahun terakhir.⁹ Berikut tabel perusahaan yang mengalami *delisting* dalam periode 2018-2020.

Tabel. 1.1 Daftar perusahaan yang *delisting* di BEI Tahun 2018-2020

NO	Kode>Nama Perusahaan	Tahun Delisting	Alasan Delisting
1	DAJK/ PT. Dwi Aneka Jaya Kemasaindo Tbk.	2018	<i>Financial Distress</i>
2	TRUB/PT Turba Alama Manunggal Engineering	2018	Non- <i>Financial Distress</i>
3	JPRS/PT Jaya Pari Steel Tbk	2018	<i>Financial Distress</i>
4	SQBB/ PT Taisho Pharmacheutical Tbk	2018	Non- <i>Financial Distress</i>
5	NAGA/ PT Bank Agris Tbk	2019	<i>Financial Distress</i>
6	SIAP/PT Sekawan Intipratama Tbk	2019	<i>Financial Distress</i>
7	ATPK/PT Bara Jaya Internasional Tbk	2019	<i>Financial Distress</i>
8	BBNP/PT Bank Nusantara Parahyangan Tbk	2019	<i>Financial Distress</i>
9	GMCW/PT Grahamas Citrawisata Tbk	2019	<i>Financial Distress</i>
10	TMPI/PT Sigmagold Inti Perkasa Tbk	2019	Non- <i>Financial Distress</i>

⁸ Ida Bagus Rama Pratistha, I Nyoman Putu Budiarta, Desak Gede Dwi Arini, "Akibat Hukum terhadap Investor karena Adanya Penghapusan Pencatatan (*Forced Delisting*) Perusahaan Terbuka di Pasar Modal", Jurnal Konstruksi Hukum, 2022, Vol. 3, No. 1, hlm. 142.

⁹*Ibid.*, hlm. 142.

11	BORN/PT Borneo Lumbang Energi dan Metal Tbk	2020	<i>Financial Distress</i>
12	GREN/PT Evergreen Invesco Tbk	2020	<i>Financial Distress</i>
13	APOL/PT Arpeni Pratama Ocean Line Tbk	2020	<i>Financial Distress</i>
14	SCBD/PT Danayasa Arthatama Tbk	2020	Non- <i>Financial Distress</i>
15	ITTG/PT Leo Investment Tbk	2020	Non- <i>Financial Distress</i>
16	CKRA/ PT Cakra Mineral Tbk	2020	Non- <i>Financial Distress</i>

Sumber data: Data diolah peneliti dari <https://www.idx.co.id/perusahaan-tercatat/aktivitas-pencatatan>, 2021.

Dari tabel. 1.1 menunjukkan bahwa jumlah perusahaan yang masuk dalam daftar *delisting* di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2018 hingga tahun 2020 mengalami peningkatan. Pada tabel 1.1 terdapat 10 dari 16 perusahaan yang masuk dalam daftar *delisting* tersebut berada pada kondisi *financial distress* diantaranya mengalami pailit, dan melakukan merger.

Penting bagi perusahaan untuk menilai “kesehatan” perusahaannya sebagaimana untuk dapat mengambil kebijakan-kebijakan keuangan yang akan berdampak pada pencapaian tujuan perusahaan. Jika perusahaan terus berada pada kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*) dapat mendorong perusahaan pada kondisi *default* yang akhirnya berujung pada kebangkrutan dan juga berdampak buruk bagi pihak investor.¹⁰

Penganalisisan kebangkrutan digunakan untuk menemukan indikasi kebangkrutan, juga dapat digunakan sebagai ukuran dari keseluruhan kinerja

¹⁰ Firda Nosita, Jumriaty Jusman, “*Financial Distress dengn Model Altman dan Springate*”, Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis, Vol. 20, No. 2, 2019, hlm. 68.

keuangan perusahaan, meminimalisir risiko sejak awal karena tidak akan menimbulkan masalah yang lebih besar jika proses kebangkrutan dapat diprediksi lebih dini.¹¹ Dengan melakukan penganalisisan kebangkrutan, pimpinan perusahaan dapat mengetahui keadaan serta perkembangan keuangan perusahaan sehingga dapat memutuskan kebijakan-kebijakan keuangan perusahaan.¹²

Dalam pandangan islam menurut *terminology* fikih, kebangkrutan dikenal dengan sebutan *iflas* (pailit) yang berarti keputusan hakim yang melarang seseorang bertindak hukum atas hartanya. Para ahli fikih menyebutkan bahwa bangkrut menurut islam adalah jumlah hutangnya melebihi jumlah yang dimilikinya.¹³ Risiko tentang kebangkrutan adalah suatu hal yang harus diselesaikan bagi perusahaan yang terjebak dalam keadaan tersebut. Oleh karena itu, sejatinya manusia tidak dapat menghindar dari suatu risiko yang dapat dilakukan adalah menghadapi dan mengusahakan untuk meminimalisir peluang terjadi risiko kebangkrutan tersebut.¹⁴ Selaras dengan firman Allah dalam Al-Qur'an, surah Luqman ayat 34 yang berbunyi:¹⁵

¹¹ Fitria Saragih, "Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. Garuda Teknik Development", Jurnal Akuntansi Manajerial, Vol. 2, No. 2, hlm 4.

¹²Juniati Mandalurang, Paulina Van Rate, Victoria N. Untu, "Analisis Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman dan Springate pad Industri Perdagangan Ritel yang Terdaftar di BEI Periode 2014-2018", Vol. 7, No. 3, 2019, hlm. 4359.

¹³ Ika Yunita Fauzia, "Mendeteksi Kebangkrutan secara dini Perspektif Ekonomi Islam", 2015, Jurnal Ekonomi dan Keuangan, Vol. 19, No. 1, hlm. 96.

¹⁴ Aulia Rahmah dan Kamilah K., "Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score dalam Perspektif Maqashid Syariah", 2022, Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam, Vol. 8, No. 1, hlm. 643.

¹⁵ Al-Qur'an, Surah Luqman, aya 34.

إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنزِلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ ۗ وَمَا تَدْرِي
نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا ۗ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ
خَبِيرٌ

Artinya: “*Sesungguhnya hanya di sisi Allah ilmu tentang hari Kiamat; dan Dia yang menurunkan hujan, dan mengetahui apa yang ada dalam rahim. Dan tidak ada seorang pun yang dapat mengetahui (dengan pasti) apa yang akan dikerjakannya besok. Dan tidak ada seorang pun yang dapat mengetahui di bumi mana dia akan mati. Sungguh, Allah Maha Mengetahui, Maha Mengetahui.*”

Dengan adanya ayat ini memberikan pengertian lima hal ghaib tersebut hanya Allah yang mengetahui hakikatnya. Tidak ada seorang pun yang dapat mengetahui dengan pasti apa yang dikerjakannya atau diperolehnya pada hari esok. Namun seorang hamba tetap wajib berusaha.

Potongan ayat dan penjelasan tersebut memberikan penguatan serta dasar yang relevan dalam menghadapi dan tetap berusaha untuk mencari jalan keluar agar dapat meminimalisir risiko sebelum perusahaan mengalami pailit.

Beberapa model prediksi untuk menilai potensi *financial distress* telah banyak dikembangkan oleh beberapa ahli diantaranya, *Altman Z-Score* dan *Springate S-score*. Metode *Altman Z-Score* pertama dikenalkan oleh Edward Altman pada tahun 1968 yang kemudian dikembangkan untuk menemukan kecenderungan kebangkrutan suatu perusahaan dan dapat menunjukkan kinerja

di perusahaan tersebut.¹⁶ Model pertama *Altman Z-Score* “*the origins Altman*” yaitu model *Altman* pada tahun 1968 yang diujikan pada 66 perusahaan manufaktur dan menghasilkan 33 perusahaan berada dalam kategori bangkrut dan 33 perusahaan lainnya berada dalam keadaan sehat yang menghasilkan tingkat akurasi tinggi sebesar 95%.¹⁷

Altman Z-Score menerapkan *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) dalam menentukan koefisien setiap variabel. Keuntungan dari model ini adalah untuk mengetahui kesehatan keuangan perusahaan sehingga dapat diantisipasi sedini mungkin (*early warning system*) sebelum kinerja dan kesehatan keuangan perusahaan menurun dan akhirnya dinyatakan pailit.¹⁸

Sedangkan metode *Springate* yang dikembangkan oleh Gorgon L.V pada tahun 1978, menggunakan 4 rasio yang terpilih dari 19 rasio keuangan yang merupakan prediktor terbaik untuk digunakan dalam memprediksi adanya indikasi kebangkrutan.¹⁹ Keunggulan model *Springate* ini terletak pada penggunaan rasio Laba Sebelum Pajak terhadap Kewajiban Lancar (*Earnings Before Tax/Current Liability*) dimana rasio ini dapat menentukan

¹⁶I Komang Try Satriawan Korry, Made Pratiwi Dewi, Ni Luh Anik Puspa Ningsih “*Analisis Prediksi Kebangkrutan berdasarkan Metode Altman Z-Score (Studi kasus pada Bank BUMN yang terdaftar di BEI)*”, 2019, Vol. 24, No. 2, hlm. 192.

¹⁷Farida Titik Kristanti, “*Financial Distress : Teori dan Perkembangannya dalam Konteks Indonesia*”, (Malang : Inteligencia Media, 2019), Edisi 1, hlm. 45-49.

¹⁸Fika Andriani, Pardomuan Sihombing, “*Comparative Analysis of Bankruptcy Prediction Models in Property and Real Estate Sector Companies Listed on the IDX 2017-2019*”, 2021, European Journal of Business and Management Research, Vol. 6, Issue 1, page. 170-171.

¹⁹Muzani, “*Analisis Perbedaan dan Tingkat Akurasi Model Altman, Springate dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Ritel Indonesia dan Ritel Singapura*”, Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim, Skripsi 2021, hlm. 11.

kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dari Laba Sebelum Pajak yang telah dikurangi Bunga.²⁰

Pada penelitian ini pemilihan BEI sebagai tempat penelitian karena BEI merupakan Bursa pertama Indonesia dan dianggap memiliki data yang lengkap dan terorganisir, sedangkan menjadikan perusahaan manufaktur sebagai sampel penelitian dikarenakan perusahaan manufaktur merupakan sektor yang berskala besar sehingga dapat dilakukan perbandingan untuk memberikan hasil maksimal dari komparasi metode kebangkrutan.

Perbedaan penggunaan rasio keuangan antara model *Altman* dan *Springate* dapat memberikan hasil prediksi yang berbeda. Selain itu memungkinkan adanya perbedaan akurasi dari masing-masing metode antara model *Altman* dan *Springate* memiliki tingkat akurasi yang berbeda. Dengan melakukan penelitian ini dapat membantu untuk mempersingkat waktu dalam memilih metode kebangkrutan yang akan digunakan sebagai alat analisis pada sebuah perusahaan.

Dari apa yang telah peneliti baca dan paparkan, peneliti tertarik untuk meneliti analisis kebangkrutan pada perusahaan dalam keadaan *financial distress* dengan beberapa metode terhadap perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul “ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE *ALTMAN Z-SCORE* DAN

²⁰Fika Andriani, Pardomuan Sihombing, “*Comparative Analysis of Bankruptcy Prediction Models in Property and Real Estate Sector Companies Listed on the IDX 2017-2019*”, 2021, *European Journal of Business and Management Research*, Vol. 6, Issue 1, page. 171.

SPRINGATE (STUDI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2018-2020)”).

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang penulis tentukan adalah adanya indikasi perbedaan hasil akurasi antara kedua model prediksi kebangkrutan yang digunakan pada penelitian ini yaitu model prediksi I yaitu *Altman Z-Score* pertama yang digunakan pada perusahaan manufaktur dan model II yaitu *Springate* yang digunakan untuk perusahaan umum/segala jenis industri.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat di rumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil perbandingan prediksi kebangkrutan antara metode *Altman Z-score* dan *Springate*?
2. Manakah Metode Kebangkrutan yang lebih akurat antara metode *Altman Z-score* dan *Springate*?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas dapat diketahui tujuan penelitian ini sebagai berikut :

- a. Mengetahui Hasil Perbandingan Prediksi Kebangkrutan Metode *Altman Z-score* dan *Springate*.
- b. Mengetahui Metode Prediksi Kebangkrutan yang akurat antara *Altman Z-score* dan *Springate*.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat memberi manfaat dan menjadi referensi berbagai pihak yang berkepentingan.

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan tambahan wawasan untuk peneliti selanjutnya, tentang menganalisa keadaan *financial distress* pada perusahaan manufaktur dengan menggunakan metode prediksi kebangkrutan yaitu *Altman* dan *Springate* serta melihat perbedaan hasil dan keakuratan dari masing-masing metode.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Perusahaan

Penelitian dapat membantu dan memberikan referensi dalam menggunakan metode kebangkrutan yang tepat untuk menilai kondisi keuangan perusahaan yang mengalami keadaan *financial distress* yang diharapkan dapat menjadi acuan dalam mengambil langkah-langkah perbaikan yang berkaitan dengan keuangan perusahaan kedepannya.

2) Bagi Investor

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan gambaran terkait analisis laporan keuangan perusahaan dengan menggunakan metode prediksi kebangkrutan. Untuk menilai

perusahaan manufaktur mana yang menjanjikan untuk berinvestasi.

E. Penelitian Relevan

1. Hafiz Fauzan 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)*". Penelitian ini membandingkan tingkat akurasi 4 metode kebangkrutan yaitu *Altman*, *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover* dengan hasil penelitian yaitu menunjukkan bahwa metode *Altman* memiliki tingkat akurasi paling tinggi yaitu sebesar 46,67%.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, Hafiz Fauzan dan Fidya Sutiono (2017) memiliki tujuan mengukur tingkat akurasi metode kebangkrutan pada perusahaan dan membandingkan hasil prediksi kebangkrutan dan tingkat keakurasian dari model prediksi kebangkrutan, menggunakan objek penelitian yang sama yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Dan perbedaan penelitian ini dari penelitian Hafiz Fauzan dan Fidya Sutiono, (2017) yaitu jumlah model yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan, sampel penelitian serta tahun pengambilan sampel.

2. Anggi Meiliawati (2016), "*Analisis Perbandingan Model Springate dan Altman Z-Score terhadap Financial distress (Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Komestik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)*". Dilakukan penelitian ini untuk mengetahui ada tidak perbedaan hasil

prediksi pada perusahaan potensi *financial distress* model *Springate* dan *Altman*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat akurasi yang diperoleh model *Springate* sebesar 91,66% dan model *Altman* sebesar 60,41%.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Anggi Meiliawati (2016) yaitu mempunyai tujuan mengukur tingkat akurasi metode kebangkrutan pada perusahaan dan membandingkan hasil prediksi kebangkrutan dan tingkat keakurasian dari model prediksi kebangkrutan dan menggunakan dua metode kebangkrutan untuk memprediksi yaitu model *Altman* dan *Springate*.

Dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada sektor perusahaan, sampel penelitian, serta tahun pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian.

3. Sulistiawati, Arief Cahyadi, Maulida Hikmadina (2021), “*Analisis Komparatif Model Altman dan Springate dalam Memprediksi Financial distress (Studi Perusahaan Properti dan Real Estate yang Terdaftar di BEI Periode 2010-2019)*”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian dengan model *Altman* mampu memprediksi 7 perusahaan dari 10 sampel yang digunakan mengalami *financial distress* dengan tingkat akurasi 60%. Sedangkan model *Springate* mampu memprediksi 8 perusahaan dari 10 perusahaan yang dijadikan sampel mengalami *financial distress* dengan tingkat akurasi 90%. Oleh karena itu model

prediksi yang sangat akurat untuk memprediksi potensi adanya *financial distress* adalah model *Springate*.

Persamaan penelitian dari penelitian Sulistiawati dkk (2021) adalah memiliki tujuan mengukur tingkat akurasi metode kebangkrutan pada perusahaan dan membandingkan hasil prediksi kebangkrutan dan tingkat keakurasian dari model prediksi kebangkrutan dan menggunakan dua metode kebangkrutan untuk memprediksi yaitu model *Altman* dan *Springate*.

Dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada sektor perusahaan serta tahun pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. *Financial Distress*

1. Definsi *Financial Distress*

Financial distress merupakan suatu kondisi dimana keuangan perusahaan mengalami krisis dan terjadi sebelum perusahaan mengalami bangkrut.

Brigham dan Daves menyatakan bahwa *financial distress* adalah keadaan dimana perusahaan tidak lagi mampu membayar kewajiban pada jangka waktu yang ditentukan.¹ Sedangkan menurut Purnanandam menyatakan bahwa *financial distress* dikarakteristikan dengan kumulatif pendapatan yang negatif setidaknya selama beberapa tahun berturut-turut, rugi, dan kinerja perusahaan yang buruk. *Financial distress* memberi kemungkinan untuk mengalami kebangkrutan bagi perusahaan.²

2. Faktor Penyebab *Financial distress*

Financial distress pada perusahaan dapat disebabkan oleh berbagai macam hal. *Financial distress* dapat terjadi karena terdapat pengaruh dalam perusahaan (internal) dan dari luar perusahaan (eksternal).

Faktor internal meliputi, (1) perusahaan mengalami kesulitan arus kas karena kesalahan manajemen dalam mengelola arus kas untuk

¹Farida Titik Kristanti, "*Financial Distress : Teori dan Perkembangannya dalam Konteks Indonesia*", (Malang : Inteligencia Media, 2019), Edisi 1, hlm. 11.

²Fitria Saragih, "*Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. Garuda Teknik Development*", Jurnal Akuntansi Manajerial, Vol. 2, No. 2, hlm 2.

melakukan pembayaran aktivitas perusahaan dimana akan memperburuk keadaan keuangan perusahaan atau dapat dikatakan kinerja manajemen yang tidak efisien karena kurangnya keterampilan, kualitas serta pengalaman karyawan, (2) besarnya jumlah utang yang muncul karena menutupi biaya aktivitas perusahaan, yang mengakibatkan operasi perusahaan akan menimbulkan kewajiban bagi perusahaan untuk memenuhi utang tersebut di masa mendatang, (3) operasi perusahaan yang menghasilkan kerugian selama beberapa tahun merupakan suatu refleksi bagi perusahaan untuk memperbaiki aktivitas perusahaan supaya lebih efektif dengan memberikan kebijakan yang tepat, kerugian operasi perusahaan dapat mengakibatkan arus kas negatif.³

Adapun faktor dari luar perusahaan (eksternal) meliputi, kenaikan tingkat suku bunga yang meningkat sehingga menyebabkan beban bunga juga meningkat.⁴ Kehadiran teknologi yang lebih modern juga membuat sebuah perusahaan sering kesulitan untuk mengimbangi dan mengadopsinya sehingga membuat perusahaan kurang memiliki daya saing. Lalu, faktor lainnya yaitu perusahaan yang melanggar hukum, dengan contoh hukum yang mengatur mengenai kuota, impor, ekspor

³Amelia Fatmawati, “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Financial Distress (Studi pada Perusahaan Manufaktur di BEI)”, 2017, Jurnal Ilmu dan Akuntansi, Vol. 6, Nomor 10, hlm. 4-5.

⁴Ibid., hlm. 5.

perdagangan yang dapat membuat perusahaan dikenai penalti dan menimbulkan masalah keuangan bagi perusahaan.⁵

B. Kebangkrutan dan Prediksi Kebangkrutan

1. Kebangkrutan

Kebangkrutan adalah suatu kondisi ketika kewajiban terhadap kreditur oleh perorangan atau perusahaan yang lebih banyak daripada aset mereka.⁶

Kebangkrutan merupakan keadaan yang dinyatakan secara hukum bahwa perusahaan mengalami penurunan potensi dalam beroperasi dan penurunan memenuhi kewajibannya.⁷

Peter dan Yoseph mendefinisikan kebangkrutan sebagai berikut:⁸

a. Kegagalan Ekonomi (*economic distressed*)

Kegagalan Ekonomi memiliki arti bahwa ketika pendapatan perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri, dengan kata lain laba perusahaan lebih kecil dari modal. Dikatakan gagal dalam hal ekonomi bila arus kas yang dihasilkan lebih kecil dari yang diharapkan.

⁵ Farida Titik Kristanti, "*Financial Distress: Teori dan Perkembangannya dalam Konteks Indonesia*", (Malang : Inteligencia Media, 2019), Edisi 1, hlm. 13.

⁶ Mardiah Kenamon, Yetty Dwi Winawung, Haninun, "*Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016*", 2018, Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol. 9, No.1, hlm. 77.

⁷ Nur Kholifah, Djumali, Sri Hartono, "*Mengukur Financial Distress dengan Metode Grover, Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski pada PT Solusi Bangun Indoensia Tbk*", 2020, Edunomika, Vol. 04, No. 02, hlm. 498.

⁸ Arief Yuswanto Nugroho, "*Model Analisis Z-Score terhadap Prediksi Kebangkrutan (Studi pada PT. Garuda Indoseia Tbk tahun 2015-2017)*", 2018, Vol. 1, No. 2, hlm. 126.

b. Kegagalan Keuangan (*financial distressed*)

Kegagalan keuangan bermakna dimana perusahaan mengalami kesulitan dana dalam pengertian kas atau modal kerja.

Kebangkrutan sebuah perusahaan diawali dengan keadaan perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan dimana perusahaan terlalu lemah dalam menghasilkan laba atau terlalu kecil dan perusahaan mengalami kerugian. Kebangkrutan adalah kemungkinan yang kuat untuk terjadi jika perusahaan tidak memiliki kepastian dan kemampuan untuk melanjutkan kegiatan operasionalnya apabila terus-menerus berada di kondisi *financial distress*.⁹

Dapat disimpulkan bahwa kebangkrutan merupakan akhir dari suatu kondisi perusahaan yang tidak mampu menghasilkan laba untuk meng-*cover* kewajiban terhadap kreditur bahkan untuk pembiayaan aktivitas perusahaannya sendiri, perusahaan mengalami penurunan kemampuan dalam menghasilkan laba dan perusahaan mengalami defisit sehingga kemungkinan terjadi bangkrut.

2. Manfaat Informasi Kebangkrutan

Prediksi kebangkrutan seperti langkah pertama untuk mengetahui kondisi suatu perusahaan, prediksi kebangkrutan membantu perusahaan yang mengalami keadaan *financial distress* agar dapat memahami masalah dan memperbaiki kinerjanya sebelum terjadi kebangkrutan.

⁹Arief Yuswanto Nugroho, "Model Analisis Z-Score terhadap Prediksi Kebangkrutan (Studi pada PT. Garuda Indoseia Tbk tahun 2015-2017)", 2018, Vol. 1, No. 2, hlm. 126.

Adapaun pihak-pihak yang merasakan manfaat dari adanya informasi kebangkrutan, yaitu :¹⁰

a. Pihak Manajemen

Manfaat dari informasi kebangkrutan dapat digunakan sebagai tindakan pencegahan dengan mendeteksi sejak dini kemungkinan kebangkrutan.

b. Kreditur

Informasi kebangkrutan bermanfaat sebagai dasar penilaian untuk kreditor mengambil keputusan terhadap siapa yang akan diberi pinjaman.

c. Investor

Informasi kebangkrutan sangat bermanfaat bagi investor saham dan obligasi, dimana informasinya tersebut digunakan untuk melihat adanya indikasi perusahaan mengalami bangkrut dan meninjau mengenai pengambilan keputusan dalam pembelian saham pada sebuah perusahaan.

d. Pemerintah

Pemerintah memiliki andil dalam sektor bisnis tertentu, pemerintah melaksanakan pengawasan terhadap sektor bisnis tersebut. Dengan adanya prediksi kebangkrutan dapat digunakan pemerintah untuk melihat lebih awal tanda-tanda kebangkrutan dan

¹⁰Arief Yuswanto Nugroho, “*Model Analisis Z-Score terhadap Prediksi Kebangkrutan (Studi pada PT. Garuda Indoseia Tbk tahun 2015-2017)*”, 2018, Vol. 1, No. 2, hlm. hlm- 127-128.

melakukan tindakan bila terdapat indikasi bangkrut dalam perusahaan.

e. Akuntan

Akuntan memiliki kepentingan terhadap informasi kebangkrutan karena akuntan akan memberikan penilaian atas kemampuan *going concern* pada perusahaan.

3. Metode Kebangkrutan

a. *Altman Z-Score*

Metode Altman Z-Score pertama dikenalkan oleh Edward Altman pada tahun 1968. Prediksi kebangkrutan pertama yang dikembangkan oleh Edward Altman telah dilakukan penelitian dengan sampel perusahaan manufaktur sejumlah 66 perusahaan yang diklasifikasikan dalam 2 kategori yaitu 33 perusahaan pailit dan 33 perusahaan lainnya terdiri dari perusahaan sehat atau tidak pailit pada periode 1946 hingga 1965 yang menghasilkan tingkat akurasi tinggi sebesar 95%.¹¹

Model Altman pertama tahun sampel yang digunakan dalam penelitiannya hanya perusahaan manufaktur.¹² Selanjutnya model *Altman* kedua digunakan untuk perusahaan swasta (*private manufactures*) masih menggunakan rasio yang sama dengan Altman

¹¹Farida Titik Kristanti, "*Financial Distress : Teori dan Perkembangannya dalam Konteks Indonesia*", (Malang : Inteligencia Media, 2019), Edisi 1, hlm. 45-49.

¹²Edward I. Altman, Edith Hotchkiss, Wei Wang, "*Corporate Financial Distress Restructuring and Bankruptcy; Analyze Leveraged Finance, Distressed Debt, and Bankruptcy*", (Canada: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey), 2019, Edisi Ke-4, hlm. 190.

model pertama dengan melakukan sedikit perubahan nilai koefisien pada setiap variabel dan perbedaan pada *cut off* dalam menentukan dan mengklasifikasi tingkat zona pada perusahaan.¹³ Perbedaan antara model pertama dan kedua hanya terletak pada substitusi nilai buku ekuitas dengan nilai pasar pada variabel X₄ dan *cut off* (indikator klasifikasi zona) juga terdapat sedikit perbedaan. Selanjutnya Altman model ketiga (modifikasi), dalam studinya menyatakan bahwa metode Altman yang ketiga digunakan untuk segala jenis industri baik manufaktur maupun non-manufaktur. Altman versi ketiga memangkas jumlah rasio yang menjadi 4 saja dalam kombinasinya.¹⁴

Altman *Z-Score* menerapkan *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) dalam menentukan koefisien setiap variabel. Keuntungan dari model ini adalah untuk mengetahui kesehatan keuangan perusahaan sehingga dapat diantisipasi sedini sebelum kinerja dan kesehatan keuangan perusahaan menurun dan akhirnya dinyatakan pailit.¹⁵ Model Altman yang kemudian dikembangkan untuk

¹³Edward I. Altman, Edith Hotchkiss, Wei Wang, “*Corporate Financial Distress Restructuring and Bankruptcy; Analyze Leveraged Finance, Distressed Debt, and Bankruptcy*”, (Canada: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey), 2019, Edisi Ke-4, hlm. 204.

¹⁴*Ibid.*, hlm. 214.

¹⁵Fika Andriani, Pardomuan Sihombing, “*Comparative Analysis of Bankruptcy Prediction Models in Property and Real Estate Sector Companies Listed on the IDX 2017-2019*”, 2021, European Journal of Business and Management Research, Vol. 6, Issue 1, page. 170-171.

menemukan kecenderungan kebangkrutan suatu perusahaan dan dapat menunjukkan kinerja di perusahaan tersebut.¹⁶

Berikut persamaan diskriminan metode Altman *Z-Score* sebagai berikut :¹⁷

$$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 1.0 X_5$$

Keterangan

Z = *Bankruptcy Index (Altman Z-Score)*

*X*₁ = *Working Capital to Total Asset*

*X*₂ = *Retained Earnings to Total Asset*

*X*₃ = *Earnings before Interest and Tax to Total Asset*

*X*₄ = *Book Value of Equity to Book Value of Total Debt*

*X*₅ = *Sales to Total Asset*

Adapun kriteria penilaian perusahaan yang sehat dan bangkrut yang ditetapkan sebagai berikut :¹⁸

- 1) Jika nilai *Z* < 1,80 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
- 2) Jika nilai *Z* 1,81 – 2,99 maka termasuk *grey* atau mendekati kondisi kebangkrutan.
- 3) Jika nilai *Z* > 2,99 maka perusahaan perusahaan yang dalam kondisi sehat.

¹⁶I Komang Try Satriawan Korry, Made Pratiwi Dewi, Ni Luh Anik Puspa Ningsih “*Analisis Prediksi Kebangkrutan berdasarkan Metode Altman Z-Score (Studi kasus pad Banl BUMN yang terdaftar di BEI)*”, 2019, Vol. 24, No. 2, hlm. 192.

¹⁷Edward I. Altman, Edith Hotchkiss, Wei Wang, “*Corporate Financial Distress Restructing and Bankruptcy; Analyze Leveraged Finance, Distressed Debt, and Bankruptcy*”, (Canada: John Wiley & Sons, Inc., Hokoben, New Jersey), 2019, Edisi Ke-4, hlm. 194.

¹⁸*Ibid.*, hlm. 196.

b. *Springate S-Score*

Metode *Springate* yang dikembangkan oleh Gorgon L.V pada tahun 1978, dikutip dari Purnajaya dan Merkusiwati bahwasanya dalam studinya digunakan sebanyak 40 perusahaan dengan menggunakan analisis multidiskriminan dan dalam penelitiannya menemukan 4 rasio yang terbaik dari 19 rasio keuangan yang merupakan prediktor terbaik untuk digunakan dalam memprediksi adanya indikasi kebangkrutan.¹⁹ *Springate* melakukan tes pada model prediksi ini yang memiliki hasil presentase akurasi sebesar 92,5%.²⁰ Empat rasio tersebut kemudian dirumuskan sebagai berikut:²¹

$$S = 1,03 X_1 + 3,07 X_2 + 0,66 X_3 + 0,4 X_4$$

Keterangan

S = *Bangkrupy Index (Springate)*

X₁ = *Working Capital to Total Asset*

X₂ = *Earnings before Interest and Taxes to Total Asset*

X₃ = *Net Profit before Taxes to Current Liabilities*

X₄ = *Sales to Total Asset*

¹⁹Komang Devi Methili Purnajaya, Ni K. Lely A, Merkusiwati, “*Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan dengan Metode Z-Score Altman, Springate, dan Zmijewski pada Industri Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*”, E-jurnal Akuntansi Universitas Udayana, Volume. 7, No. 1, hlm 52.

²⁰*Ibid.*, hlm 52.

²¹ Ria Effendi, “*Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, dan Grover pada Emiten Jasa Transportasi*”, 2018, Vol. 4, No. 3, hlm. 310.

Adapun kriteria penilaian tingkat kesehatan perusahaan pada metode Springate sebagai berikut :

- 1) Jika nilai S-Score $< 0,862$ maka termasuk pada perusahaan mengalami kebangkrutan.
- 2) Jika nilai S-Score $> 0,862$ maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut atau sehat.

Keunggulan model *Springate* ini terletak pada penggunaan rasio Laba Sebelum Pajak terhadap Kewajiban Lancar (*Earnings Before Tax/Current Liability*) dimana rasio ini dapat menentukan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dari Laba Sebelum Pajak yang telah dikurangi Bunga.²²

c. Rasio Keuangan

Rasio keuangan adalah angka yang diperoleh dari hasil perbandingan antara satu pos laporan keuangan dengan pos lainnya yang memiliki keterikatan hubungan yang signifikan.²³

Pengukuran antara satu pos dengan pos lainnya dalam laporan keuangan yang tampak dalam rasio-rasio keuangan dapat memberikan kesimpulan yang bermakna dalam penentuan tingkat kesehatan keuangan sebuah perusahaan. Analisis rasio keuangan

²²Fika Andriani, Pardomuan Sihombing, “Comparative Analisisi of Bankruptcy Prediction Models in Property and Real Estate Sector Companies Listed on the IDX 2017-2019”, 2021, European Journal of Business and Management Research, Vol. 6, Issue 1, page 171.

²³I Nyoman Kusuma Adnyana Mahaputra, “Pengaruh Rasio-Rasio Keuangan terhadap Pertumbuhan Laba pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEP”, 2012, Jurnal Akuntansi dan Bisnis, Vol. 7, No.2, hlm. 245.

bertujuan untuk menilai risiko dan peluang perusahaan di masa depan. Secara umum rasio keuangan dikelompokkan menjadi empat macam, yaitu rasio likuiditas, *leverage*, profitabilitas, *operating capacity*.²⁴ Berikut penjelasan rasio keuangan yang ada dalam penelitian saya:

- 1) *Ratio Working Capital/to Total Asset* (Modal Kerja terhadap Total Aset)

Rasio ini dihitung dengan perbandingan modal kerja terhadap total aktiva, rasio ini merupakan ukuran bersih aset lancar perusahaan terhadap modal perusahaan.²⁵ Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari total aktiva yang dimiliki perusahaan. Semakin tinggi nilai WCTA menunjukkan semakin besar modal kerja yang diperoleh daribanding total aktivanya.²⁶

Rumus WCTA seagai berikut:

$$\text{WCTA} = \frac{\text{Current Asset} - \text{Current Liability (Working Capital)}}{\text{Total Asset}}$$

²⁴ Sri Rahmayanti, Ulil Hadromi, “*Analisis Financial Distress pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*”, 2017, Jurnal Akuntansi dan Ekonomika, Vol. 7, No. 1, hlm. 55.

²⁵Fitria Saragih, “*Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. Garuda Teknik Development*”, Jurnal Akuntansi Manajerial, Vol. 2, No. 2, hlm 6.

²⁶ Ditiro Alam Ben, Moch. Dzullkirom, Topowijono, “*Analisis Metode Springate (S-Score) sebagai Alat untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi pada Perusahaan Property dan Real Estate yang lisiting di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2011-2013)*”, 2015, Jurnal Administrasi Bisnis, Vol. 21, No. 1, hlm 3.

2) *Retained Earnings/to Total Asset* (Laba ditahan terhadap Total Aset)

Rasio ini adalah ukuran profitabilitas perusahaan, yaitu menunjukkan perbandingan antara laba ditahan dengan total aktiva. Rasio ini digunakan untuk melihat kontribusi saldo laba terhadap total aset, karena saldo laba adalah gambaran cadangan laba yang dapat menambah modal sehingga mampu meningkatkan produktivitas perusahaan.²⁷

Rumus *Retained Earnings/to Total Asset*:

$$\text{RETA} = \frac{\text{Retained Earnings to Total Asset (Laba ditahan)}}{\text{Total Asset (Total aktiva)}}$$

3) *Earnings Before Interest and Taxes/to Total Asset* (Laba Usaha terhadap Total Aset)

Rasio ini merupakan ukuran dari produktivitas perusahaan. Rasio ini mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dilihat dari aktiva perusahaan yang sebenarnya. Rasio ini dihitung dengan penghasilan sebelum bunga dan pajak dibagi oleh total aktiva.²⁸

Rumus *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset*:

$$\text{EBIT/TA} = \frac{\text{Laba sebelum Bunga dan Pajak (EBIT)}}{\text{Total Asset (Total aktiva)}}$$

²⁷Fitria Saragih, "Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. Garuda Teknik Development", Jurnal Akuntansi Manajerial, Vol. 2, No. 2, hlm 6.

²⁸*Ibid.*, hlm 6.

4) *Market Value of Equity/to Book Value of Total Debt* (Total Ekuitas terhadap Total Kewajiban)

Rasio berikut ini dihitung dengan membagi ekuitas yang dinilai sebesar nilai pasar dengan total hutang jangka pendek ditambah hutang jangka panjang. Modal dinilai melalui gabungan nilai pasar dan keseluruhan lembar saham preferen dan biasa, sementara itu hutang meliputi hutang jangka pendek dan jangka panjang. Rasio ini merupakan salah satu unggulan dari model *AltmanZ-Score* yang tidak digunakan oleh model prediksi kebangkrutan lainnya.²⁹

Rumus *Market Value of Equity/to Book Value of Total Debt*:

$$\text{MVE/BVTD} = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Total Debt}}$$

5) *Sales/to Total Asset* (Penjualan terhadap Total Aset)

Rasio berikut mencerminkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan penjualan dari aktiva yang dimiliki perusahaan. Selain itu dapat digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam menghadapi keadaan kompetitif yang ketat.³⁰

Rumus *Sales to Total Asset* :

$$\text{SATA} = \frac{\text{Penjualan (Sales)}}{\text{Total aktiva (Total Asset)}}$$

²⁹Fitria Saragih, "Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. Garuda Teknik Development", Jurnal Akuntansi Manajerial, Vol. 2, No. 2 hlm 6-7.

³⁰*Ibid.*, hlm. 7.

6) *Net Profit Before Taxes/to Current Liabilities*

Rasio NPBT/EBT per CL digunakan untuk mengukur potensi perusahaan dalam membayar hutang jangka pendeknya. *Net Profit Before Tax* merupakan laba yang tampak atau dieperoleh sebelum dikurangkan dengan pajak. Rasio ini dihitung dengan Laba sebelum Pajak terhadap liabilitas lancar bertujuan agar manajemen perusahaan dapat mengetahui berapa laba yang telah dipotong dengan beban bunga yang dapat menutupi hutang lancar perusahaan.³¹

$$\text{NPBT/EBT} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak (EBT)}}{\text{Hutang Lancar (Current Liability)}}$$

d. Tingkat Akurasi

Tingkat akurasi dilakukan agar dapat mengukur keakuratan metode yang digunakan dalam menghasilkan data yang valid. Adapun rumus akurasi sebagai berikut:³²

$$\text{Tingkat Akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi Benar}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

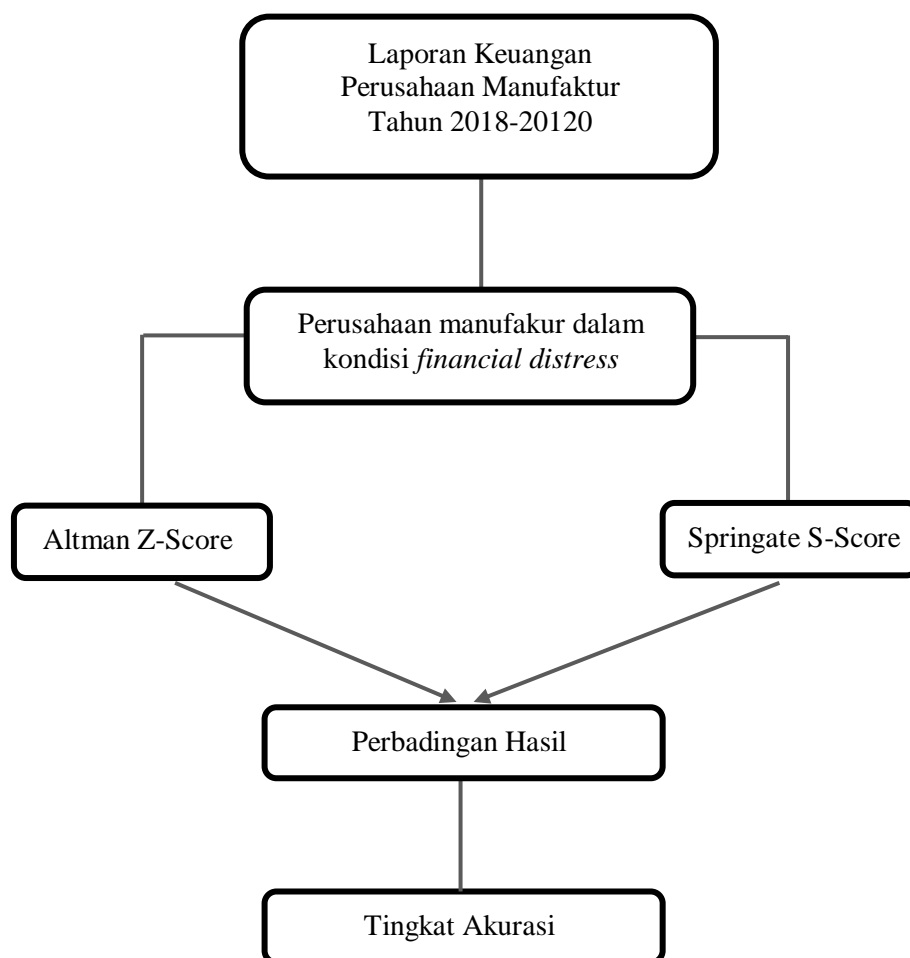
C. Kerangka Berpikir

Analisis kebangkrutan pada perusahaan menggunakan metode prediksi kebangkrutan sangat dibutuhkan dan membantu untuk para investor maupun perusahaan yang digunakan untuk mengenali kemungkinan terjadinya

³¹Ditiro Alam Ben, Moch. Dzullkirom, Topowijono, “*Analisis Metode Springate (S-Score) sebagai Alat untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi pada Perusahaan Property dan Real Estate yang listing di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2011-2013)*”, 2015, Jurnal Administrasi Bisnis, Vol. 21, No. 1, hlm 3.

³² Ayu Asrid Chaorunisa. “*Analisis Tingkat Kebangkrutan pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*”, Fakultas Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945, Samarinda, hlm. 8.

financial distress yang dapat mengindikasikan kebangkrutan pada perusahaannya. Dengan melakukan penganalisaan sejak dini terhadap *financial distress* dapat alat bantu untuk para manajer perusahaan dalam membuat kebijakan keuangan guna memperbaiki kinerja perusahaan menjadi lebih baik. Berikut penggambaran kerangka pemikiran dalam penelitian ini:



Gambar. 2.1 Gambar Kerangka Pemikiran

Kerangka penelitian dimaksudkan untuk menjelaskna alur dalam penelitian, dapat diapaprkan bahwa penelitian ini akan menggunakan laporan

keuangan perusahaan-perusahaan manufaktur yang ada pada Bursa Efek Indonesia yang diunduh melalui *website* resmi BEI yaitu *www.idx.co.id*, memilih dari jumlah perusahaan manufaktur yang berada pada tahap *financial distress*. Kemudian, menganalisis indikasi kebangkrutan dengan dua metode kebangkrutan yaitu Altman dan Sprigate dan membandingkan dari dua metode prediksi kebangkrutan tersebut, yang dimaksudkan untuk melihat perbedaan hasil dari kedua metode tersebut dan memperhitungkan tingkat akurasi pada masing-masing metode kebangkrutan dalam memprediksi kebangkrutan pada kondisi *financial distress*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Metode kuantitatif deskriptif merupakan penelitian yang memberikan representasi yang lebih jelas mengenai situasi-situasi sosial, yang dimaksudkan untuk mengeksplorasi dan klarifikasi mengenai suatu fenomena dengan cara mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.¹

Dengan jenis penelitiannya yaitu Studi Empiris. Menurut KBBI kata empiris berarti kajian yang dilakukan berdasarkan data-data hasil eksperimental penelitian, pengamatan sekaligus pengamatan yang telah dilakukan.² Studi empiris yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2018-2020.

Penelitian ini bersifat komparatif yang merupakan penelitian dengan mempertanyakan hasil dari prediksi kebangkrutan antara model *Altman* dan *Springate* lalu membandingkan hasil tingkat akurasi dari kedua metode tersebut.

¹Mohammad Mulyadi, “*Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya*”, 2011, Jurnal Komunikasi dan Media, Vol. 15, No. 1, hlm 132.

² KBBI, “Arti kata Empiris”, dalam <https://kbbi.web.id/empiris> pada 10 April 2022.

B. Definisi Operasional Variabel

Analisis data pada penelitian ini menggunakan beberapa variabel. Adapun variabel-variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Financial Distress*

Financial distress merupakan suatu keadaan dimana perusahaan mengalami kesulitan dana untuk dapat menjalankan memenuhi kebutuhan keuangan baik dalam hal operasional perusahaan maupun memenuhi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjangnya. *Financial distress* merupakan tahapan dimana menurunnya kondisi keuangan yang terjadi sebelum kepailitan atau likuidasi. *Financial distress* dapat terjadi ketika alokasi sumberdaya nya tidak efektif, manajemen yang kurang kompeten dalam mengelola serta mengalokasikan sumberdaya atau aset perusahaan yang terdapat pada perusahaan untuk kegiatan operasional perusahaan.³

2. Metode Altman

Metode *Altman Z-Score* pertama dikenalkan oleh Edward Altman pada tahun 1968 yang menerapkan *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) dalam menentukan koefisien setiap variabel.⁴ Analisis ini dilakukan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan dan

³ Harry Patuan Panjaitan, Hendra, “Analisis Perbandingan Prediksi Kebangkrutan Model Altman, Springate, Smijewski & Grover pada Perusahaan Sektor Pertanian di BEI Periode 2014-2019”, 2021, Jurnal Bisnis Terapan, Vol. 1, No. 1, hlm 103.

⁴Fika Andriani, Pardomuan Sihombing, “Comparative Analysis of Bankruptcy Prediction Models in Property and Real Estate Sector Companies Listed on the IDX 2017-2019”, 2021, European Journal of Business and Management Research, Vol. 6, Issue 1, page. 170-171.

menghasilkan model yang dapat memprediksi perusahaan yang terindikasi mengalami *financial distress* dan berpotensi mengalami kebangkrutan.

3. Metode Springate

Metode *Springate* yang dikembangkan oleh Gorgon L.V pada tahun 1978, menggunakan 4 rasio yang terpilih dari 19 rasio keuangan yang merupakan prediktor terbaik untuk digunakan dalam memprediksi adanya indikasi kebangkrutan.⁵

4. Kebangkrutan

Kebangkrutan adalah suatu kondisi ketika kewajiban terhadap kreditur oleh perorangan atau perusahaan yang lebih banyak daripada aset mereka.⁶ Kebangkrutan adalah bentuk kegagalan perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dan mampu membuat perusahaan tidak memiliki kemampuan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang.⁷

⁵Muzani, “Analisis Perbedaan dan Tingkat Akurasi Model Altman, Springate dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Ritel Indonesia dan Ritel Singapura”, Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim, Skripsi 2021, hlm. 11

⁶Mardiah Kenamon, Yetty Dwi Winawung, Haninun, “Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016”, 2018, Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol. 9, No.1, hlm. 77.

⁷Harry Patuan Panjaitan, Hendra, “Analisis Perbandingan Prediksi Kebangkrutan Model Altman, Springate, Smijewski & Grover pada Perusahaan Sektor Pertanian di BEI Periode 2014-2019”, 2021, Jurnal Bisnis Terapan, Vol. 1, No. 1, hlm 103

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Dokumen adalah catatan peristiwa yang telah terjadi di masa lalu.⁸ Teknik dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang pada penelitian ini dengan melakukan penganalisisan data sekunder berbentuk laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia dengan alamat *website* *www.idx.co.id.*, selain dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) penelitian ini juga menggunakan data berupa buku, jurnal, artikel serta sumber tertulis lainnya yang berkaitan dengan variabel penelitian.

D. Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dilihat memiliki keterkaitan dengan ciri populasi sebelumnya dan dilakukan dengan pertimbangan ada.⁹ Sampel yang digunakan adalah perusahaan yang berada pada kondisi *financial distress*. Dengan kriteria pengambilan sampel perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* sebagai berikut:

1. Perusahaan yang menggunakan IDR dalam laporan keuangannya.
2. Perusahaan yang mengalami *net income* negatif selama 3 tahun.

⁸Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*”, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm.240.

⁹Syahrum, Salim, “*Metodologi Penelitian Kuantitatif*”, (Bandung: Citapustaka Media, 2012), hlm. 118.

Berdasarkan kriteria tersebut sampel yang didapatkan sebanyak 10 perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria dari 168 perusahaan manufaktur.

E. Teknik Analisis Data

Perlu dilakukan beberapa langkah dalam pengolahan data dalam penelitian ini. Berikut langkah-langkah dalam pengolahan data:

1. Mengumpulkan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan kriteria sampel yang telah dipertimbangkan. Dengan kriteria sampel yaitu perusahaan yang berada pada kondisi *financial distress* yang mengalami *net income negative* selama tiga tahun dan tidak membayarkan deviden selama satu tahun atau lebih.

2. Menghitung Rasio Keuangan

Menghitung rasio-rasio keuangan yang menjadi komponen rumus perhitungan pada metode *Altman* dan *Springate*. Rasio yang digunakan model *Altman* dan *Springate*, meliputi:

a. Menghitung *working capital to total asset*.

1) Menghitung *current asset* (Aset Lancar)

2) Menghitung *current liability* (Utang/kewajiban Lancar)

3) Menghitung *total asset*

4) Menghitung *working capital to total asset*

Rasio *working capital to total asset* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$WCTA = \frac{\text{Current Asset} - \text{Current Liability (Working Capital)}}{\text{Total Asset}}$$

Semakin besar angka modal (*working capital*) memberikan arti bahwa semakin besar pula tingkat perlindungan kreditor jangka pendek dan semakin besar kepastian bahwa hutang jangka pendek mampu dilunasi tepat waktu.¹⁰

b. Menghitung *Retained Earnings to Total Asset*

- 1) Menghitung *retained earnings to asset* (laba ditahan)
- 2) Menghitung *total asset*.
- 3) Menghitung *retained earning to total asset*.

Rasio *retained earning to total asset* dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:¹¹

$$RETA = \frac{\text{Retained Earnings to Total Asset (Laba ditahan)}}{\text{Total Asset (Total aktiva)}}$$

c. Menghitung *Earnings Before Interest and Taxes to Total Asset*

- 1) Menghitung *Earnings before Interest and Taxes to Total Asset*
(EBIT/Laba sebelum bunga dan pajak)
- 2) Menghitung *total asset*
- 3) Menghitung *EBIT to total asset*

¹⁰DitiroAlam Ben, Moch. Dzullkirom, Topowijono, “*Analisis Metode Springate (S-Score) sebagai Alat untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi pada Perusahaan Property dan Real Estate yang listing di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2011-2013)*”, 2015, Jurnal Administrasi Bisnis, Vol. 21, No. 1, hlm 3.

¹¹Fitria Saragih, “*Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. Garuda Teknik Development*”, Jurnal Akuntansi Manajerial, Vol. 2, No. 2, hlm 6.

Rasio *Earnings Before Interest and Taxes to Total Asset* dihitung menggunakan rumus:¹²

$$\text{EBIT/TA} = \frac{\text{Laba sebelum Bunga dan Pajak (EBIT)}}{\text{Total Asset (Total aktiva)}}$$

d. Menghitung *Market Value of Equity to Book Value of Total Debt*

- 1) Menghitung *Market Value of Equity* (Nilai Pasar Ekuitas)
- 2) Menghitung *Book Value of Total Debt* (Nilai buku dari total hutang)
- 3) Menghitung rasio *Market Value of Equity to Total Debt*.

Rasio *Market Value of Equity to Total Debt* dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{MVE/BVTD} = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Total Debt}}$$

e. Menghitung *Sales to Total Asset*

- 1) Menghitung *Sales* (penjualan)
- 2) Menghitung *Total Asset*
- 3) Menghitung rasio *sales to total asset*.

Rumus menghitung rasio *sales to total asset* dihitung dengan rumus:

$$\text{SATA} = \frac{\text{Penjualan (Sales)}}{\text{Total aktiva (Total Asset)}}$$

f. Menghitung *Earnings Before Taxes to Current Liability*

- 1) Menghitung *earnings before taxes* (laba sebelum pajak)
- 2) Menghitung *current liability* (kewajiban lancar)

¹²Fitria Saragih, "Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. Garuda Teknik Development", Jurnal Akuntansi Manajerial, Vol. 2, No. 2, hlm 6.

3) Menghitung rasio *earnings before taxes to current liability*

Rasio EBT/to CL dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{NPBT/EBT} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak (EBT)}}{\text{Hutang Lancar (Current Liability)}}$$

3. Melakukan Perhitungan Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang diperuntukkan dalam melakukan analisis data dengan cara mendeskripsikan dan memberikan sebuah gambaran mengenai distribusi frekuensi dari variabel-variabel pada penelitian.¹³ Statistik deskriptif ini dapat memberikan interpretasi mengenai nilai minimum, maksimum, nilai rata-rata serta standar deviasi dari data penelitian. Variabel yang digunakan dalam melakukan perhitungan statistik deskriptif ini berupa rasio-rasio keuangan dari seluruh metode kebangkrutan yang digunakan dalam penelitian.

4. Menghitung Metode Kebangkrutan

Perhitungan metode kebangkrutan ini dilakukan untuk menilai apakah sebuah perusahaan memiliki indikasi mengalami kebangkrutan atau tidak dimasa mendatang. Metode kebangkrutan dihitung dengan cara memasukan nilai-nilai dari rasio keuangan yang telah dihitung sebelumnya kedalam formula pada setiap model prediksi kebangkrutan. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain:

¹³ Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D", (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 147.

a. Metode *Altman Z-Score*

Diskriminan metode *Altman Z-Score* pertama sebagai berikut:¹⁴

$$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 1.0 X_5$$

Keterangan

Z = *Bankruptcy Index (Altman Z-Score)*

X₁ = *Working Capital to Total Asset*

X₂ = *Retained Earnings to Total Asset*

X₃ = *Earnings before Interest and Tax to Total Asset*

X₄ = *Book Value of Equity to Book Value of Total Debt*

X₅ = *Sales to Total Asset*

Indikator penilaian model *Altman Z-Score* pada perusahaan yang tergolong dalam status sehat dan bangkrut yang ditetapkan dengan kriteria, jika nilai $Z < 1,80$ maka termasuk perusahaan yang bangkrut. Jika nilai $Z 1,81 - 2,99$ maka termasuk *grey* atau mendekati kondisi kebangkrutan. Jika nilai $Z > 2,99$ maka perusahaan perusahaan yang dalam kondisi sehat.¹⁵

¹⁴Edward I. Altman, Edith Hotchkiss, Wei Wang, “*Corporate Financial Distress Restructuring and Bankruptcy; Analyze Leveraged Finance, Distressed Debt, and Bankruptcy*”, (Canada: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey), 2019, Edisi Ke-4, hlm. 194.

¹⁵Edward I. Altman, Edith Hotchkiss, Wei Wang, “*Corporate Financial Distress Restructuring and Bankruptcy; Analyze Leveraged Finance, Distressed Debt, and Bankruptcy*”, (Canada: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey), 2019, Edisi Ke-4, hlm. 196.

b. Metode Springate S-Score

Diskriminan metode Springate S-score sebagai berikut:¹⁶

$$S = 1,03 X_1 + 3,07 X_2 + 0,66 X_3 + 0,4 X_4$$

Keterangan

S = *Bangkrupty Index (Springate)*

X₁ = *Working Capital to Total Asset*

X₂ = *Earnings before Interest and Taxes to Total Asset*

X₃ = *Net Profit before Taxes to Current Liabilities*

X₄ = *Sales to Total Asset*

Kriteria penilaian pada model *Sprigate S-Score* didapati dua golongan yaitu perusahaan dikatakan sehat jika nilai S-score >0,862 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut atau sehat. Sebaliknya jika nilai S-score <0,862 maka termasuk pada perusahaan tidak sehat atau terindikasi mengalami kebangkrutan.

5. Membuat Tabel Perbandingan Hasil Prediksi Kebangkrutan

Untuk dapat menjawab rumusan masalah pertama tentang bagaimana perbandingan hasil prediksi dari kedua metode tersebut, yaitu metode *Altman Z-Score* dan *Springate S-Score*. Dilakukan dengan mengkalkulasi hasil dari setiap prediksi kebangkrutan yang telah diperoleh sebelumnya, lalu dibandingkan antar metode prediksi kebangkrutan. Jumlah hasil yang diperoleh tersebut akan dicantumkan dalam bentuk tabel. Kolom prediksi kebangkrutan terdapat tiga kriteria

¹⁶Ria Effendi, "Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, dan Grover pada Emiten Jasa Transportasi", 2018, Vol. 4, No. 3, hlm. 310.

yaitu tidak bangkrut, *grey area*, dan bangkrut. Berikut contoh format tabel beserta pengisiannya kolomnya:

Tabel 3.1
Format Tabel Hasil Perbandingan beserta Pengisiannya

Metode Kebangkrutan	Kriteria			Jumlah
	Tidak Bangkrut	Grey Area	Bangkrut	
<i>Altman Z-Score</i>	xxx	xxx	xxx	xxx
<i>Springate S-score</i>	xxx	xxx	xxx	xxx

6. Menghitung Tingkat Akurasi

Perhitungan tingkat akurasi ini dilakukan untuk dapat menjawab rumusan masalah kedua yaitu manakah dari kedua metode tersebut yang memiliki tingkat akurasi tinggi dengan kata lain memberikan informasi tentang metode yang akurat untuk dapat digunakan dalam melakukan penganalisisan keadaan perusahaan terkhususnya sektor manufaktur. Menganalisis ketepatan hasil prediksi metode-metode prediksi dan membandingkan hasil prediksi dilakukan dengan keadaan perusahaan yang sebenarnya. Analisis disertai dengan perhitungan presentasi keakuratan masing-masing metode prediksi dalam keadaan perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) yang merupakan tanda awal kebangkrutan. Tingkat akurasi menunjukkan presentase metode dalam memprediksi keadaan perusahaan dengan benar berdasarkan terhadap sampel yang telah ditentukan dan dipertimbangkan. Rumus akurasi sebagai berikut:¹⁷

¹⁷Ayu Asrid Chaorunisa. “Analisis Tingkat Kebangkrutan pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”, Fakultas Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945, Samarinda, hlm. 8.

$$\text{Tingkat Akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi Benar}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

Tingkat akurasi digunakan untuk memberikan kesimpulan tentang metode yang sesuai untuk diterapkan. Metode yang memiliki tingkat presentase akurasi tertinggi akan dalam memprediksi kebangkrutan pada suatu perusahaan manufaktur di BEI. Untuk memberikan gambaran yang lebih mudah maka dibuatlah tabel rekapitulasi tingkat akurasi metode *Altman* dan *Springate*.

Tabel 3.2.
Contoh Format Tabel Rekapitulasi Tingkat Akurasi

Sampel	Prediksi			Jumlah
	Tidak Bangkrut	Grey Area	Bangkrut	
Perusahaan Manufaktur (<i>Financial Distress</i>)	xxx	xxx	xxx	xxx
Tingkat Akurasi	xx%			

7. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dari penelitian ini memiliki ketentuan:

- a. Membandingkan hasil metode kebangkrutan antara metode *Altman* dan *Springate* yang dapat diidentifikasi melalui tabel perbandingan tiap metode. Identifikasi dilakukan dengan melihat manakah metode prediksi kebangkrutan perusahaan manufaktur yang memiliki hasil tertinggi dan terendah.
- b. Untuk menjawab rumusan masalah yang kedua yaitu tentang metode yang memiliki tingkat keakuratan tertinggi dilakukan dengan melakukan analisis hasil perhitungan tingkat akurasi.

Tingkat akurasi tinggi menunjukkan keakuratan perhitungan metode kebangkrutan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder, yaitu laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar pada situs Bursa Efek Indonesia dengan alamat *website* *www.idx.co.id* menggunakan rentang waktu dari tahun 2018-2020. Subjek penelitian adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Sedangkan objek penelitiannya adalah laporan keuangan yang diunggah oleh perusahaan manufaktur dan dapat diunduh pada *website* BEI. Populasi sasaran pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan menyertakan laporan tahunan periode 2018, 2019 dan 2020. Pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu dengan menetapkan beberapa kriteria untuk memperoleh sampel yang relevan dengan penelitian. Sampel yang digunakan adalah perusahaan yang berada pada kondisi *financial distress*. Dengan kriteria pengambilan sampel perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* sebagai berikut:

1. Perusahaan yang menggunakan IDR dalam laporan keuangannya.
2. Perusahaan yang mengalami *net income* negatif selama 3 tahun.

Dari beberapa kriteria tersebut didapat sebanyak 10 perusahaan manufaktur yang memenuhi sampel sasaran penelitian.

B. Analisis Data

1. Pengumpulan Data

Data yang digunakan oleh peneliti yaitu laporan keuangan perusahaan manufaktur yang diunduh melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia. Kemudian data tersebut dipilah sesuai dengan sampel sasaran yang peneliti tetapkan. Yaitu perusahaan yang terdaftar berturut dalam rentang waktu 2018-2020, perusahaan yang mengunggah laporan keuangan secara berturut/lengkap dari tahun 2018-2020, perusahaan menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangannya, dan mengalami *net income negative* terus-menerus selama 3 tahun.

2. Perhitungan Rasio Keuangan

a. Perhitungan rasio modal kerja terhadap total aset (*Working Capital to Total Asset*)

Perputaran modal kerja terhadap jumlah aset dapat dihitung menggunakan rumus *Working Capital to Total Asset* (WCTA). Perhitungan rumus WCTA dapat pada lampiran III dilihat dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1
Rasio *Working Capital to Total Asset* (WCTA)

<i>Rasio Working Capital to Total Asset</i>				
No	Kode Emiten	2018	2019	2020
1	ALTO	-0,05	-0,02	-0,04
2	BRNA	-0,01	-0,34	-0,13
3	HDTX	-0,34	-0,53	-0,58
4	JKSW	0,29	0,24	0,23
5	KIAS	0,22	0,12	0,08
6	KICI	0,53	0,54	0,57
7	LMPI	0,30	0,10	0,07
8	MBTO	0,23	0,11	-0,12
9	PSDN	0,01	-0,12	-0,11
10	TIRT	-0,27	0,01	-0,71

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Tabel diatas merupakan angka-angka hasil perhitungan dariperbandingan modal kerja terhadap total aktiva, rasio ini merupakan ukuran bersih aset lancar perusahaan terhadap modal perusahaan. Angka-angka pada tabel 4.1 merupakan angka yang akan dipergunakan pada variable prediksi kebangkrutan.

b. Perhitungan Rasio Laba ditahan terhadap Total Aset (*Retained Earnings to Total Asset*)

Perhitungan laba ditahan terhadap total aset dapat dilihat pada lampiran IV dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2
Rasio *Retained Earning to Total Asset* (RETA)

<i>Rasio Retained Earning to Total Asset</i>				
No	Kode Emiten	2018	2019	2020
1	ALTO	-0,03	-0,01	-0,01
2	BRNA	-1,00	-0,07	-0,10
3	HDTX	-0,39	-0,15	-0,12
4	JKSW	-0,25	-0,01	-0,01
5	KIAS	-0,05	-0,40	-0,05
6	KICI	-0,01	-0,02	0,00
7	LMPI	-0,10	-0,06	-0,06
8	MBTO	-0,18	-0,11	-0,21
9	PSDN	-0,07	-0,03	-0,07
10	TIRT	-0,04	-0,06	-1,05

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Rasio ini dapat mengukur profitabilitas perusahaan, yaitu menunjukkan perbandingan antara laba ditahan dengan total aktiva. Rasio ini digunakan untuk melihat kontribusi dari saldo laba terhadap total aset, karena saldo laba merupakan bentuk dari cadangan laba yang dapat menambah modal sehingga mampu meningkatkan produktivitas perusahaan. Data pada tabel 4.2 akan dipergunakan pada variable prediksi kebangkrutan.

- c. Perhitungan rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (*Earnings Before Interest and Taxes to Total Asset*)

Perhitungan laba yang dihasilkan dari kegiatan operasi perusahaan dicari menggunakan EBIT to TA. Perhitungan rumus EBIT per TA terdapat pada lampiran V dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3*Earnings Before Interest and Taxes to Total Asset (EBIT/TA)*

Rasio <i>Earnings Before Interest and Taxes to Total Asset</i>				
No	Kode Emiten	2018	2019	2020
1	ALTO	0,03	0,04	0,03
2	BRNA	0,03	0,03	0,02
3	HDTX	-0,26	0,10	0,11
4	JKSW	0,00	0,00	0,00
5	KIAS	0,00	0,26	0,01
6	KICI	0,12	0,10	0,14
7	LMPI	0,10	0,07	0,06
8	MBTO	0,33	0,39	0,10
9	PSDN	0,21	0,21	0,17
10	TIRT	0,12	0,04	0,74

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Rasio ini dapat mengukur produktivitas perusahaan. Rasio ini mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dilihat dari aktiva perusahaan yang sebenarnya. Rasio ini dihitung dengan penghasilan sebelum bunga dan pajak dibagi oleh total aktiva. Angka-angka pada tabel 4.3 ini yang akan dimasukkan kedalam rumus prediksi kebangkrutan.

- d. Perhitungan Nilai Pasar Ekuitas terhadap Nilai Buku Total Hutang
(*Market Value of Equity to Book Value of Total Debt*)

Perhitungan rumus *Market Value of Equity to Book Value of Total Debt* dapat dilihat pada lampiran VI dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4

Rasio Market Value of Equity to Book Value of Total Debt
(MVE/BVTD)

<i>Rasio Market Value of Equity to Book Value of Total Debt</i>				
No	Kode Emiten	2018	2019	2020
1	ALTO	0,54	0,53	0,51
2	BRNA	0,84	0,73	0,64
3	HDTX	0,30	0,20	0,06
4	JKSW	-0,72	0,73	-0,75
5	KIAS	3,88	0,28	5,04
6	KICI	1,59	1,33	1,06
7	LMPI	0,72	0,65	0,55
8	MBTO	0,86	0,66	1,50
9	PSDN	0,53	0,30	0,20
10	TIRT	0,10	0,04	-0,50

Sumber data: Data sekunder yang diolah melalui Excel, 2022.

Rasio berikut ini dihitung dengan membagi ekuitas yang dinilai sebesar nilai pasar dengan total hutang jangka pendek ditambah hutang jangka panjang. Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa banyak aktiva perusahaan dapat turun nilainya sebelum hutang lebih besar daripada aktivanya dan perusahaan berangsur menjadi pailit dengan membandingkan nilai pasar ekuitas dengan nilai buku hutang. Angka-angka pada table 4.4 yang akan dimasukkan kedalam rumus prediksi kebangkrutan.

e. Perhitungan Penjualan terhadap Total Aset (*Sales to Total Asset*)

Perhitungan *Sales to Total Asset* dapat dilihat pada lampiran VII dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5
Sales to Total Asset

Rasio <i>Sales to Total Asset</i>				
No	Kode Emiten	2018	2019	2020
1	ALTO	0,26	0,65	0,29
2	BRNA	0,54	0,54	0,57
3	HDTX	0,90	0,02	0,03
4	JKSW	0,00	0,00	0,00
5	KIAS	0,51	0,60	0,43
6	KICI	0,56	0,60	0,57
7	LMPI	0,95	0,70	0,74
8	MBTO	0,78	0,91	0,30
9	PSDN	1,91	1,75	1,17
10	TIRT	1,13	0,00	0,43

Sumber data: Data sekunder yang diolah melalui Excel, 2022.

Rasio berikut mencerminkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan penjualan dari aktiva yang dimiliki perusahaan. Penjualan terhadap total aktiva digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam menghadapi kondisi persaingan dengan membandingkan penjualan dengan total aktiva. Angka-angka pada tabel 4.5 yang akan dimasukkan kedalam rumus prediksi kebangkrutan.

f. Perhitungan Laba sebelum Pajak Penghasilan terhadap Hutang Lancar (*Earnings before Taxes to Current Liability*)

Perhitungan Laba sebelum Pajak Penghasilan dapat dilihat pada lampiran VIII dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6

Earnings before Taxes to Current Liability(EBT/CL)

Rasio <i>Earnings before Taxes to Current Liability</i>				
No	Kode Emiten	2018	2019	2020
1	ALTO	-0,18	-0,06	-0,04
2	BRNA	-0,03	-0,19	-0,28
3	HDTX	-1,51	-0,28	-0,24
4	JKSW	0,00	0,00	0,00
5	KIAS	-0,49	-1,84	-0,47
6	KICI	-0,07	-0,33	0,09
7	LMPI	-0,16	-0,14	-0,12
8	MBTO	-0,65	-0,35	-0,64
9	PSDN	-0,06	0,01	-0,09
10	TIRT	-0,04	-0,09	-0,95

Sumber data: Data sekunder yang diolah melalui Excel, 2022.

Rasio EBT/CL bertujuan mengukur perbandingan antara laba sebelum pajak yang telah dipotong dengan bunga dengan kewajiban lancar. Rasio ini dihitung guna manajemen perusahaan dapat mengetahui seberapa laba yang telah dipotong oleh bunga dapat menutupi kewajiban lancar perusahaan. Angka pada tabel 4.6 yang akan dimasukkan kedalam rumus prediksi kebangkrutan.

3. Analisis Statistik Deskriptif

Perhitungan Statistik Deskriptif menggunakan *Excel* untuk dapat memberikan gambaran nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata serta

standar deviasi pada data sampel sasaran. Statistik deskriptif disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.7

Statistik Deskriptif terhadap Rasio-rasio Keuangan

Variabel	Niai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai Rata-rata	Standar Deviasi
<i>Working Capital/Total Asset (WCTA)</i>	-0,71	0,57	0,01	0,31
<i>Retained Earnings/Total Asset (RETA)</i>	-1,05	0,00	-0,16	0,26
<i>Earnings Before Interest and Taxes/Total Asset (EBIT/TA)</i>	-0,26	0,74	0,11	0,17
<i>Market Value of Equity/Book Value of Total Debt (MVE/BVTD)</i>	-0,75	5,04	0,75	1,16
<i>Sales/Total Asset (SATA)</i>	0,00	1,91	0,59	0,47
<i>Earnings Before Taxes/Current Liability(EBT/CL)</i>	-1,84	0,09	-0,31	0,44

Sumber data: Data sekunder yang diolah melalui Excel, 2022.

Enam variabel penelitian pada tabel 4.7 merupakan rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam dua metode prediksi kebangkrutan. Setiap kategori merupakan data yang diambil dari sepuluh perusahaan manufaktur yang berada dalam kondisi *financial distress*.

Berdasarkan data analisis statistik deskriptif yang telah diolah menggunakan excel, secara keseluruhan perusahaan manufaktur yang menjadi sampel penelitian memiliki rasio keuangan rendah atau kecil.

4. Perhitungan Prediksi Kebangkrutan

a. Perhitungan Model Altman Z-Score

Perhitungan prediksi kebangkrutan menggunakan metode *Altman Z-Score* dapat dilihat pada lampiran IX dengan rekapitulasi hasil sebagai berikut:

Tabel 4.8

Rekapitulasi Hasil Perhitungan Prediksi Kebangkrutan Metode *AltmanZ-Score*

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahunan Model Altman			Rata-rata	Kategori
		2018	2019	2020		
1	ALTO	0,56	1,06	0,65	0,76	Bangkrut
2	BRNA	-0,25	0,56	0,75	0,35	Bangkrut
3	HDTX	-0,73	-0,38	-0,45	-0,52	Bangkrut
4	JKSW	-0,44	0,72	-0,18	0,03	Bangkrut
5	KIAS	3,04	1,21	3,53	2,59	<i>Grey Area</i>
6	KICI	2,55	2,35	2,36	2,42	<i>Grey Area</i>
7	LMPI	1,96	1,36	1,28	1,53	Bangkrut
8	MBTO	2,42	2,57	1,11	2,03	<i>Grey Area</i>
9	PSDN	2,85	2,44	1,61	2,30	<i>Grey Area</i>
10	TIRT	1,22	0,09	0,26	0,52	Bangkrut

Sumber data: Data sekunder yang diolah melalui Excel, 2022.

Untuk menganalisis kondisi perusahaan berdasarkan nilai/skor dari prediksi kebangkrutan model Altman, maka dapat dijelaskan dalam tabel rekapitulasi hasil perhitungan skor beserta kondisi perusahaan. Rekapitulasi hasil ini dilakukan dengan cara menjumlah skor tahun 2018-2020 lalu dibagi banyaknya tahun prediksi atau dapat disebut nilai

rata-rata. Kemudian nilai rata-rata tersebut dicocokkan dengan *cut-off* atau indikator klasifikasi dari metode Altman Z-Score guna mengetahui kondisi perusahaan.

Pada rekapitulasi hasil prediksi kebangkrutan model Altman menunjukkan bahwa 6 dari 10 perusahaan manufaktur diindikasikan mengalami kebangkrutan, dan 4 perusahaan lainnya dikategorikan kedalam perusahaan yang berada pada zona abu-abu (*grey area*). Nilai *cut-off* model Altman diantaranya, $Z < 1,80$ maka termasuk perusahaan yang bangkrut. Jika nilai Z $1,81 - 2,99$ maka termasuk *grey* atau mendekati kondisi kebangkrutan. Jika nilai $Z > 2,99$ maka perusahaan perusahaan yang dalam kondisi sehat.

b. Perhitungan Model *Springate S-Score*

Perhitungan prediksi kebangkrutan menggunakan metode *Springate S-Score* dapat dilihat pada lampiran X dengan rekapitulasi hasil sebagai berikut:

Tabel 4.9Rekapitulasi Hasil Perhitungan Prediksi Kebangkrutan Metode *Springate S-Score*

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahunan Model Springate			Rata-rata	Kategori
		2018	2019	2020		
1	ALTO	-0,16	0,18	0,02	0,01	Bangkrut
2	BRNA	-2,87	-0,48	-0,37	-1,24	Bangkrut
3	HDTX	-2,18	-1,19	-1,13	-1,50	Bangkrut
4	JKSW	-0,48	0,22	0,21	-0,02	Bangkrut
5	KIAS	-0,04	-2,09	-0,21	-0,78	Bangkrut
6	KICI	0,70	0,51	0,87	0,69	Bangkrut
7	LMPI	0,29	0,12	0,10	0,17	Bangkrut
8	MBTO	-0,41	-0,10	-1,05	-0,52	Bangkrut
9	PSDN	0,53	0,47	0,08	0,36	Bangkrut
10	TIRT	0,02	-0,22	-4,40	-1,53	Bangkrut

Sumber Data: Data sekunder yang diolah melalui Excel, 2022.

Untuk menganalisis kondisi perusahaan berdasarkan nilai/skor dari prediksi kebangkrutan model *Springate S-Score*, maka dapat dijelaskan dalam tabel rekapitulasi hasil perhitungan skor beserta kondisi perusahaan. Rekapitulasi hasil ini dilakukan dengan cara menjumlah skor tahun 2018-2020 lalu dibagi banyaknya tahun prediksi atau dapat disebut nilai rata-rata. Kemudian nilai rata-rata tersebut dicocokkan dengan *cut-off* atau indikator klasifikasi dari metode *Springate S-Score* guna mengetahui kondisi perusahaan. Nilai *cut-off* model *Springate* ini digolongkan menjadi dua, yaitu perusahaan dikatakan dalam keadaan sehat jika nilai S-score $>0,862$, sebaliknya jika nilai S-score $<0,862$

maka termasuk pada perusahaan tidak sehat atau terindikasi mengalami kebangkrutan.

5. Pembuatan Tabel Perbandingan Hasil Prediksi Kebangkrutan

Pembuatan tabel perbandingan hasil prediksi kebangkrutan dilakukan dengan cara menghitung jumlah prediksi perusahaan yang memprediksi perusahaan masuk kedalam kategori bangkrut, *grey area*, dan tidak bangkrut/sehat. Pembuatan tabel ini disajikan guna para pembaca dan peneliti mudah membaca metode manakah yang memiliki jumlah kebangkrutan tertinggi dan terendah. Berikut tabel perbandingan hasil prediksi kebangkrutan:

Tabel 4.10
Perbandingan Hasil Prediksi Kebangkrutan

Metode Kebangkrutan	Kriteria			Jumlah
	Tidak Bangkrut	Grey Area	Bangkrut	
<i>Altman Z-Score</i>	-	4	6	10
<i>Springate S-score</i>	-	-	10	10

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

6. Perhitungan Tingkat Akurasi

Tingkat akurasi terhadap perhitungan metode prediksi kebangkrutan dilakukan untuk menentukan seberapa besar tingkat keakuratan dalam mendeteksi kebangkrutan perusahaan. Semakin tinggi presentase tingkat akurasi menunjukkan bahwa metode yang dipakai semakin dapat dipercaya. Berikut adalah hasil perhitungan tingkat akurasi dari tiap metode prediksi kebangkrutan beserta perhitungannya:

a. Metode Altman Z-Score

Tabel 4.11
Tingkat Akurasi Metode Altman Z-Score

Sampel	Prediksi			Jumlah
	Tidak Bangkrut	Grey Area	Bangkrut	
Perusahaan Manufaktur (<i>Financial Distress</i>)	-	4	6	10
Tingkat Akurasi	60%			

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Perhitungan:

$$\begin{aligned}
 \text{Tingkat Akurasi} &= \frac{\text{Jumlah Prediksi Benar}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\% \\
 &= \frac{6}{10} \times 100\% \\
 &= 60\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Grey Area} &= \frac{\text{Jumlah grey area}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\% \\
 &= \frac{4}{10} \\
 &= 40\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis prediksi kebangkrutan metode Altman terhadap 10 perusahaan dalam kondisi *financial distress*. Telah diketahui pada tabel 4.11 bahwa metode Altman mendapatkan tingkat akurasi sebesar 60% dengan sebanyak 6 perusahaan yang diprediksi tepat sesuai dengan kondisi riilnya. Dan kategori *grey area* sebesar 40% yang terdiri dari 4 perusahaan. Kategori *grey area*

tidak dimasukkan kedalam perhitungan tingkat akurasi, karena perusahaan yang berada pada kategori *grey area* tidak dapat ditentukan apakah masuk kedalam kondisi bangkrut atau berada dalam keadaan sehat. Dengan kata lain perusahaan yang berada dalam kategori *grey area* merupakan perusahaan yang memiliki skor prediksi kebangkrutan di batas nilai antara bangkrut dan tidak bangkrut.

b. Metode Springate S-Score

Tabel 4.12
Tingkat Akurasi Metode Springate S-Score

Sampel	Prediksi			Jumlah
	Tidak Bangkrut	Grey Area	Bangkrut	
Perusahaan Manufaktur (<i>Financial Distress</i>)	-	-	10	10
Tingkat Akurasi	100%			

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

$$\begin{aligned}
 \text{Tingkat Akurasi} &= \frac{\text{Jumlah Prediksi Benar}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\% \\
 &= \frac{10}{10} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis prediksi kebangkrutan metode Altman terhadap 10 perusahaan dalam kondisi *financial distress*. Telah diketahui pada tabel 4.12 bahwa metode *Springate*

mendapatkan tingkat akurasi sebesar 100% dengan sebanyak 10 perusahaan yang diprediksi tepat sesuai dengan kondisi riilnya.

Berikut ini adalah tabel hasil perbandingan tingkat akurasi prediksi kebangkrutan metode Altman dan Springate.

Tabel 4.13
Perbandingan Ketepatan Prediksi Kebangkrutan
Metode *Altman* dan *Springate*

Metode Prediksi	Tingkat Akurasi	Grey Area
Altman	60%	40%
Springate	100%	-

Sumber data: data sekundr yang diolah, 2022.

7. Penarikan Kesimpulan

- a. Perbandingan hasil metode kebangkrutan antara Altman dan Springate

Hasil perbandingan prediksi kebangkrutan antara metode Altman dan Springate menuai hasil yang berbeda antar prediksi kebangkrutan dan perbedaan tingkat akurasi pada perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2020.

- b. Metode kebangkrutan yang memiliki tingkat akurasi tinggi

Metode Springate merupakan metode prediksi kebangkrutan yang memiliki skor tertinggi dibandingkan dengan Altman pada perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2020.

C. Pembahasan

1. Perbandingan hasil Prediksi Kebangkrutan Altman dan Springate

Dapat disimpulkan dari hasil analisis bahwa prediksi kebangkrutan metode *Altman* dan *Springate* memberikan hasil prediksi kebangkrutan dan tingkat akurasi yang berbeda. Perbedaan hasil perhitungan tiap metode dengan *cut-off* atau klasifikasi yang berbeda serta perbedaan komponen perhitungan variabel yang berbeda dari masing-masing metode prediksi kebangkrutan. Dapat dilihat dari tabel 4.13 yaitu penyajian hasil perbandingan prediksi kebangkrutan antara *Altman* dan *Springate*. Kondisi kebangkrutan dengan jumlah paling tinggi dimiliki oleh metode *Springate* dengan jumlah 10 perusahaan yang diprediksi mengalami kebangkrutan dari 10 perusahaan manufaktur yang artinya tingkat akurasi yang didapatkan sebesar 100% berada dalam kondisi *financial distress* dan yang terdaftar berturut dari tahun 2018-2020.

2. Metode Prediksi Kebangkrutan yang Paling Akurat

Dapat dilihat dari pada tabel 4.13 yang merupakan sajian perbandingan hasil akurasi antara metode *Altman* dan *Springate*. Tingkat akurasi yang tertinggi dimiliki oleh *Springate S-Score* yaitu dengan presentase sebesar 100%. Tingkat akurasi yang tinggi menunjukkan bahwa metode prediksi kebangkrutan memiliki keakuratan prediksi perusahaan dengan benar yang didasarkan pada keseluruhan sampel yang ada. Alat prediksi dapat dikatakan benar apabila antara yang diprediksi sesuai dengan kondisi sebenarnya. Jika prediksi kebangkrutan

menyatakan bangkrut, maka sudah pasti perusahaan tersebut mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*), begitupun sebaliknya jika prediksi menyatakan suatu perusahaan tidak bangkrut maka kondisi aktualnya keuangan suatu perusahaan ada pada kondisi yang sehat. *Financial distress* merupakan suatu kondisi dimana perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan. Dan kesulitan keuangan *financial distress* merupakan tahap awal sebuah kebangkrutan.

Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggi Meiliawati pada 2016 dan Sulistiawati, dkk pada 2021 yang dimana penelitian dengan sampel penelitian pada perusahaan kosmetik dan perusahaan *real estate* dengan kesesuaian prediksi yang menghasilkan tingkat akurasi dengan presentase sebesar 90% an.

Hasil penelitian ini cenderung tidak memiliki hasil yang konsisten dengan contoh penelitian yang dilakukan oleh Hafiz Fauzan dan Fidy Sutiono di tahun 2017 pada jurnalnya menyatakan tingkat akurasi metode *Altman Z-Score* memiliki tingkat akurasi tertinggi senilai 46,67% dibandingkan dengan prediksi kebangkrutan model *Zmijewski*, *Springate* dan *Grover*.

Pada penelitian Sudarman, Yulia Efni, dan Enni Safitri di tahun 2020 pada jurnalnya memberikan hasil bahwa tingkat akurasi antara model *Springate*, *Fulser*, *Foster* dan *Altman* pada perusahaan non-keuangan yang terdaftar di BEI yaitu tingkat akurasi paling tinggi diduduki oleh model *Fulser* dengan tingkat akurasi sebesar 68,89% dan

tingkat akurasi terendah ditempati oleh model Altman dengan presentase sebesar 45,56%. Pada studinya menunjukkan bahwa model Springate masih unggul dari model altman dengan akurasi 56,67%.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil dari analisis data yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil prediksi kebangkrutan antara model *Altman* dan *Springate* pada perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* yang terdaftar berturut selama rentang waktu 2018-2020. Masing-masing metode kebangkrutan memberikan hasil yang berbeda, dikarenakan pada tiap metode memiliki komponen perhitungan variabel dan *cut-off* berbeda.

Hasil penelitian ini memberikan hasil bahwa prediksi kebangkrutan model *Springate* memiliki tingkat akurasi tinggi dibandingkan dengan model *Altman*. Tingkat akurasi model *Altman* memiliki tingkat akurasi 60% yaitu hanya 6 dari 10 perusahaan yang mampu diprediksi bangkrut dan 4 perusahaan lainnya berada pada kategori *grey area*. Dijelaskan pada penelitian-penelitian sebelumnya dimana tingkat akurasi Altman jarang sekali mencapai 80% karena model Altman ini memiliki *cut-off* yang lebih terperinci dibandingkan dengan model *Springate* yang hanya memiliki dua kategori saja. Sedangkan, pada penelitian ini model *Springate* mencapai tingkat akurasi sebesar 100% dengan sampel 10 perusahaan manufaktur yang berada pada kondisi *financial distress*, melalui proses sesuai dengan model *Springate* 10 perusahaan tersebut diindikasikan masuk pada kategori bangkrut.

Tingkat akurasi yang tinggi menunjukkan bahwa model *Springate* memiliki ketepatan dalam memprediksi perusahaan yang bangkrut didasarkan pada keseluruhan sampel yang ada. Jika prediksi menyatakan bangkrut, maka sudah pasti kondisi aktual dari perusahaan tersebut adalah perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*). *Financial distress* merupakan suatu kondisi dimana perusahaan tengah mengalami kesulitan keuangan yang dimana merupakan tahap awal dari proses kebangkrutan.

B. Saran

1. Bagi Peneliti selanjutnya, diharapkan melakukan penelitian dengan menjadikan perusahaan yang menggunakan mata uang asing (US\$) sebagai populasi sasaran penelitian.
2. Pagi penelitian selanjutnya, menggunakan perusahaan dengan sub sektor yang lain/bermacam-macam, sehingga dapat membandingkan hasilnya dengan penelitian sebelumnya.
3. Bagi penelitian selanjutnya, dapat menggunakan metode prediksi kebangkrutan yang lebih bervariasi atau menggunakan metode kebangkrutan yang belum populer di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmar, Randy Kurnia Permana Nurmala dan Syahril Djaddang. *Prediksi Financial Distress Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Bisnis dan Manajemen. Vol. 7, No. 2. 2017.
- Altman, Edward I., Edith Hotchkiss, Wei Wang. *Corporate Financial Distress Restructuring and Bankruptcy; Analyze Leveraged Finance, Distressed Debt, and Bankruptcy*. 4 Ed. Canada: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2019.
- Andriani, Fika, Pardomuan Sihombing. *Comparative Analysis of Bankruptcy Prediction Models in Property and Real Estate Sector Companies Listed on the IDX 2017-2019*. European Journal of Business and Management Research, Vol. 6, Issue 1. 2021.
- Ben, Ditiro Alam, Moch. Dzulkrirom, Topowijono. *Analisis Metode Springate (S-Score) sebagai Alat untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi pada Perusahaan Property dan Real Estate yang listing di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2011-2013)*. Jurnal Administrasi Bisnis. Vol. 21, No. 1. 2015.
- Chaorunisa, Ayu Astrid. *Analisis Tingkat Kebangkrutan pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Fakultas Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945, Samarinda.
- Effendi, Ria. *Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, dan Grover pada Emiten Jasa Transportasi*. Vol. 4, No. 3.2018.
- Fatmawati, Amelia. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Financial Distress (Studi pada Perusahaan Manufaktur di BEI)*. Jurnal Ilmu dan Akuntansi. Vol. 6, Nomor 10. 2017.
- Fauzia, Ika Yunita. *Mendeteksi Kebangkrutan secara dini Perspektif Ekonomi Islam*. Jurnal Ekonomi dan Keuangan. Vol. 19. No. 1. 2015.
- Hidayat, Muhammad Arif. *Prediksi Financial distress Perusahaan Manufaktur di Indonesia*. Jurnal Akuntansi Universitas Diponegoro. Vol. 3, No. 3.2014.
- KBBI. “Arti kata Empiris” dalam <https://kbbi.web.id/empiris> pada 10 April 2022.
- Kenamon, Mardiah, Yetty Dwi Winawung dan Haninun. *Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Vol. 9, No.1.2018.
- Korry, I Komang Try Satriawan, Made Pratiwi Dewi dan Ni Luh Anik Puspa Ningsih *Analisis Prediksi Kebangkrutan berdasarkan Metode Altman Z-*

- Score (Studi kasus pada Bank BUMN yang terdaftar di BEI)*. Vol. 24, No. 2.2019.
- Kristanti, Farida Titik. *Financial Distress: Teori dan Perkembangannya dalam Konteks Indonesia*. 1 Ed. Malang: Inteligencia Media, 2019.
- Mahaputra, I Nyoman Kusuma Adnyana. *Pengaruh Rasio-Rasio Keuangan terhadap Pertumbuhan Laba pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI*. Jurnal Akuntasni dan Bisnis. Vol. 7, No.2.2012.
- Mandalurang, Juniati, Paulina Van Rate dan Victoria N. Untu. *Analisis Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman dan Springate pad Industri Perdagangan Ritel yang Terdaftar di BEI Periode 2014-2018*. Vol. 7, No. 3, 2019.
- Mulyadi, Mohammad. *Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya*. Jurnal Komunikasi dan Media. Vol. 15, No. 1.2011.
- Muzani. *Analisis Perbedaan dan Tingkat Akurasi Model Altman, Springate dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Ritel Indonesia dan Ritel Singapura*. Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim. Skripsi 2021.
- Nosita, Firda, Jumriaty Jusman. *Financial Distress dengan Model Altman dan Springate*. Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis. Vol. 20, No. 2, 2019.
- Nugroho, Arief Yuswanto. *Model Analisis Z-Score terhadap Prediksi Kebangkrutan (Studi pada PT. Garuda Indoseia Tbk tahun 2015-2017)*. Vol. 1, No. 2. 2018.
- Oktarina, Eka. *Analaisis Prediksi Kebangkritan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. BRI Syariah*. Tugas Akhir. Fakultas Ekonomi dan Bisns Islam UIN Raden Fatah Palembang.
- Pangkey, Pricilia Claudia,Ivonne S. Saerang dan Joubert B. Maramis. *Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman dan Zmijewski pada Perusahaan Bangkrut yang pernah Go Public di bursa Efek Indonesia*. Jurnal EMBA. Vol. 6, No. 4. September 2018.
- Panjaitan,Harry Patuan,Hendra. *Analisis Perbandingan Prediksi Kebangkrutan Model Altman, Springate, Smijewski & Grover pada Perusahaan Sektor Pertanian di BEI Periode 2014-2019*.Jurnal Bisnis Terapan. Vol. 1, No. 1. 2021.
- Pratistha, Ida Bagus Rama, I Nyoman Putu Budiarta dan Desak Gede Dwi Arini. *Akibat Hukum terhadap Investor karena Adanya Penghapusan Pencatatan (Forced Delisiting) Perusahaan Terbuka di Pasar Modal*. Jurnal Konstruksi Hukum. Vol. 3, No. 1.2022.

- Purnajaya, Komang Devi Methili, Ni K. Lely A, Merkusiwati. Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan dengan Metode Z-Score Altman, Springate, dan Zmijewski pada Industri Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. E-jurnal Akuntansi Universitas Udayana, Volume. 7, No. 1.
- Rahmah, Aulia dan Kamilah K. *Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score dalam Perspektif Maqashid Syariah*. Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam. Vol. 8. No. 1. 2022.
- Rifa'i, M. Hasan, Junaidi dan Arista Fauzi Kartika Sari. *Pengaruh Peristiwa Pandemi Covid terhadap Indeks Harga Saham Gabungan*. Universitas Islam Malang. Vol. 09, No. 06, 2020.
- Saragih, Fitria. *Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score pada PT. Garuda Teknik Development*. Jurnal Akuntansi Manajerial, Vol. 2, No. 2.
- Sri Rahmayanti, Ulil Hadromi, *Analisis Financial Distress pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Akuntansi dan Ekonomika, Vol. 7, No. 1. 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Syahrum dan Salim. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media, 2012.

LAMPIRAN

Lampiran 1

DAFTAR SAMPEL SARARAN
ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE *ALTMAN- Z-SCORE*
DAN *SPRINGATE* DALAM KONDISI *FINANCIAL DISTRESS*
Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEI
Tahun 2018-2020

(Perusahaan yang mengalami *net income* negatif selama 3 tahun berturut)

NO	KODE PERUSAHAAN	Nama Perusahaan
1	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
2	BRNA	Berlina Tbk
3	HDTX	Panasia Indo Resources Tbk
4	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Works Tbk
5	KIAS	Keramika Indonesia Assosiasi Tbk
6	KICI	Kedaung Indah Can Tbk
7	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk
8	MBTO	Martina Berto Tbk
9	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
10	TIRT	Tirta Mahakam Resources Tbk

Lampiran 2

Data Laba Rugi Tahun 2018-2020

Data Laba atau Rugi Perusahaan Manufaktur dalam Kondisi *Financial Distress*
Tahun 2018-2020

(dalam satuan Rupiah)

Kode Emiten	2018	2019	2020
ALTO	-33.021.220.862	-7.383.289.239	-10.506.939.189
BRNA	-2.461.326.183	-163.083.992	-187.053.341
HDTX	-229.988.885	-65.673.323	-47.969.988
JKSW	-48.588.147.020	-1.391.297.992	-1.067.011.759
KIAS	-79.206.468.705	-494.426.816.904	-51.749.994.901
KICI	-873.742.659	-3.172.619.509	10.658.558
LMPI	-46.390.704.290	-41.669.593.909	-41.331.271.519
MBTO	-114.131.026.847	-66.945.894.110	-203.214.931.752
PSDN	-46.599.426.588	-25.762.573.884	-52.304.824.027
TIRT	-36.477.174.515	-51.742.898.055	-414.398.439.415

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 3

PERHITUNGAN *WORKING CAPITAL TO TOTAL ASSET* (WCTA)**TAHUN 2018**

No.	Kode Emiten	Aset Lancar	Hutang Lancar	Working Capital	Total Aset	WCTA (%)
1	ALTO	188.531.394.038	246.962.435.572	-58.431.041.534	1.109.843.522.344	-0,05
2	BRNA	811.798.388	825.079.803	-13.281.415	2.461.326.183	-0,01
3	HDTX	37.133.314	235.055.724	-197.922.410	586.940.667	-0,34
4	JKSW	85.911.795.056	31.292.282.225	54.619.512.831	190.631.006.514	0,29
5	KIAS	560.456.340.708	192.300.522.743	368.155.817.965	1.704.424.579.208	0,22
6	KICI	97.221.132.552	15.902.122.815	81.319.009.737	154.088.747.766	0,53
7	LMPI	525.674.069.930	379.536.352.404	146.137.717.526	479.994.366.854	0,30
8	MBTO	392.357.840.917	240.203.560.883	152.154.280.034	648.016.880.325	0,23
9	PSDN	369.067.844.907	361.013.085.421	8.054.759.486	697.657.400.651	0,01
10	TIRT	648.335.408.999	895.683.018.081	-247.347.609.082	923.366.433.799	-0,27

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN *WORKING CAPITAL TO TOTAL ASSET* (WCTA)

TAHUN 2019

No.	Kode Emiten	Aset Lancar	Hutang Lancar	Working Capital	Total Aset	WCTA (%)
1	ALTO	176.818.868.579	200.070.083.238	-23.251.214.659	1.103.450.087.164	-0,02
2	BRNA	66.527.522	840.292.748	-773.765.226	2.263.112.918	-0,34
3	HDTX	21.150.276	245.687.022	-224.536.746	423.791.061	-0,53
4	JKSW	73.992.264.159	30.549.419.674	43.442.844.485	180.627.821.366	0,24
5	KIAS	418.960.114.294	275.411.165.942	143.548.948.352	1.231.680.564.971	0,12
6	KICI	95.881.525.044	12.652.638.345	83.228.886.699	152.818.996.760	0,54
7	LMPI	479.994.366.854	403.747.604.778	76.246.762.076	737.642.257.697	0,10
8	MBTO	317.285.450.420	254.266.866.831	63.018.583.589	591.063.928.037	0,11
9	PSDN	285.684.939.859	378.030.544.728	-92.345.604.869	763.492.320.252	-0,12
10	TIRT	616.143.811.548	606.083.831.925	10.059.979.623	895.683.018.081	0,01

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN *WORKING CAPITAL TO TOTAL ASSET* (WCTA)

TAHUN 2020

No.	Kode Emiten	Aset Lancar	Hutang Lancar	Working Capital	Total Aset	WCTA (%)
1	ALTO	192.738.872.245	232.807.819.931	-40.068.947.686	1.105.874.415.256	-0,04
2	BRNA	494.691.709	742.677.853	-247.986.144	1.965.718.547	-0,13
3	HDTX	20.737.818	245.260.776	-224.522.958	384.116.199	-0,58
4	JKSW	59.479.015.501	20.237.355.497	39.241.660.004	169.294.099.302	0,23
5	KIAS	213.856.436.953	127.909.759.386	85.946.677.567	1.021.382.709.921	0,08
6	KICI	102.505.706.556	13.087.685.422	89.418.021.134	157.023.139.112	0,57
7	LMPI	458.427.633.362	407.671.137.398	50.756.495.964	698.252.022.979	0,07
8	MBTO	182.202.105.658	295.518.213.807	-113.316.108.149	982.882.686.217	-0,12
9	PSDN	283.695.608.058	368.958.625.142	-85.263.017.084	765.375.539.783	-0,11
10	TIRT	143.392.688.609	423.487.395.154	-280.094.706.545	394.725.543.723	-0,71

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 4

PERHITUNGAN *RETAINED EARNINGS TO TOTAL ASSET*(RETA)

TAHUN 2018

No.	Kode Emiten	Laba ditahan	Total Aset	RETA (%)
1	ALTO	-33.021.220.862	1.109.843.522.344	-0,03
2	BRNA	-2.461.326.183	2.461.326.183	-1,00
3	HDTX	-229.988.885	586.940.667	-0,39
4	JKSW	-48.588.147.020	190.631.006.514	-0,25
5	KIAS	-79.206.468.705	1.704.424.579.208	-0,05
6	KICI	-873.742.659	154.088.747.766	-0,01
7	LMPI	-46.390.704.290	479.994.366.854	-0,10
8	MBTO	-114.131.026.847	648.016.880.325	-0,18
9	PSDN	-46.599.426.588	697.657.400.651	-0,07
10	TIRT	-36.477.174.515	923.366.433.799	-0,04

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN *RETAINED EARNINGS TO TOTAL ASSET*(RETA)

TAHUN 2019

No.	Kode Emiten	Laba ditahan	Total Aset	RETA (%)
1	ALTO	-7.383.289.239	1.103.450.087.164	-0,01
2	BRNA	-163.083.992	2.263.112.918	-0,07
3	HDTX	-65.673.323	423.791.061	-0,15
4	JKSW	-1.391.297.992	180.627.821.366	-0,01
5	KIAS	-494.426.816.904	1.231.680.564.971	-0,40
6	KICI	-3.172.619.509	152.818.996.760	-0,02
7	LMPI	-41.669.593.909	737.642.257.697	-0,06
8	MBTO	-66.945.894.110	591.063.928.037	-0,11
9	PSDN	-25.762.573.884	763.492.320.252	-0,03
10	TIRT	-51.742.898.055	895.683.018.081	-0,06

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN *RETAINED EARNINGS TO TOTAL ASSET*(RETA)

TAHUN 2020

No.	Kode Emiten	Laba ditahan	Total Aset	RETA (%)
1	ALTO	-10.506.939.189	1.105.874.415.256	-0,01
2	BRNA	-187.053.341	1.965.718.547	-0,10
3	HDTX	-47.969.988	384.116.199	-0,12
4	JKSW	-1.067.011.759	169.294.099.302	-0,01
5	KIAS	-51.749.994.901	1.021.382.709.921	-0,05
6	KICI	10.658.558	157.023.139.112	0,00
7	LMPI	-41.331.271.519	698.252.022.979	-0,06
8	MBTO	-203.214.931.752	982.882.686.217	-0,21
9	PSDN	-52.304.824.027	765.375.539.783	-0,07
10	TIRT	-414.398.439.415	394.725.543.723	-1,05

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 5

PERHITUNGAN *EARNING BEFORE TAXES AND INTEREST*(EBIT)

TAHUN 2018

No.	Kode Emiten	Laba sebelum Pajak dan Bunga	Total Aset	EBIT (%)
1	ALTO	28.776.887.750	1.109.843.522.344	0,03
2	BRNA	84.447.793	2.461.326.183	0,03
3	HDTX	-151.803.956	586.940.667	-0,26
4	JKSW	44.768.365	190.631.006.514	0,00
5	KIAS	1.881.302.367	1.704.424.579.208	0,00
6	KICI	18.809.930.509	154.088.747.766	0,12
7	LMPI	49.664.852.473	479.994.366.854	0,10
8	MBTO	213.709.063.631	648.016.880.325	0,33
9	PSDN	146.978.848.370	697.657.400.651	0,21
10	TIRT	113.655.830.496	923.366.433.799	0,12

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN *EARNING BEFORE TAXES AND INTEREST*(EBIT)

TAHUN 2019

No.	Kode Emiten	Laba sebelum Pajak dan Bunga	Total Aset	EBIT (%)
1	ALTO	41.931.497.727	1.103.450.087.164	0,04
2	BRNA	65.235.093	2.263.112.918	0,03
3	HDTX	43.428.620	423.791.061	0,10
4	JKSW	19.432.770	180.627.821.366	0,00
5	KIAS	323.288.475.488	1.231.680.564.971	0,26
6	KICI	15.045.958.016	152.818.996.760	0,10
7	LMPI	49.943.583.089	737.642.257.697	0,07
8	MBTO	232.326.726.319	591.063.928.037	0,39
9	PSDN	162.751.604.027	763.492.320.252	0,21
10	TIRT	36.653.080.261	895.683.018.081	0,04

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN *EARNING BEFORE TAXES AND INTEREST*(EBIT)

TAHUN 2020

No.	Kode Emiten	Laba sebelum Pajak dan Bunga	Total Aset	EBIT (%)
1	ALTO	37.381.483.163	1.105.874.415.256	0,03
2	BRNA	47.337.936	1.965.718.547	0,02
3	HDTX	42.925.581	384.116.199	0,11
4	JKSW	0	169.294.099.302	0,00
5	KIAS	14.904.251.741	1.021.382.709.921	0,01
6	KICI	22.359.510.606	157.023.139.112	0,14
7	LMPI	44.790.135.107	698.252.022.979	0,06
8	MBTO	99.674.314.438	982.882.686.217	0,10
9	PSDN	127.145.177.260	765.375.539.783	0,17
10	TIRT	293.334.658.553	394.725.543.723	0,74

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 6

**PERHITUNGAN MARKET VALUE OF EQUITY TO
BOOK VALUE OF DEBT (MVE/BVTD)
TAHUN 2018**

No.	Kode Emiten	MVE	BVTD	MVE/ BVTD
1	ALTO	387.126.677.545	722.716.844.799	0,54
2	BRNA	1.123.271.562	1.338.054.621	0,84
3	HDTX	136.139.442	450.801.225	0,30
4	JKSW	-494.359.842.213	684.990.848.727	-0,72
5	KIAS	1.354.837.233.385	349.587.345.823	3,88
6	KICI	94.649.601.902	59.439.145.864	1,59
7	LMPI	330.490.664.696	456.214.088.287	0,72
8	MBTO	300.499.756.873	347.517.123.452	0,86
9	PSDN	242.897.129.653	454.760.270.998	0,53
10	TIRT	87.485.419.125	835.881.014.674	0,10

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

**PERHITUNGAN MARKET VALUE OF EQUITY TO
BOOK VALUE OF DEBT (MVE/BVTD)
TAHUN 2019**

No.	Kode Emiten	MVE	BVTD	MVE/ BVTD
1	ALTO	380.730.523.614	722.719.563.550	0,53
2	BRNA	953.780.791	1.309.332.127	0,73
3	HDTX	70.157.076	353.633.985	0,20
4	JKSW	-495.728.971.268	-676.356.792.634	0,73
5	KIAS	90.556.756.048	326.113.004.490	0,28
6	KICI	87.355.039.686	65.463.957.074	1,33
7	LMPI	289.321.381.716	448.320.875.981	0,65
8	MBTO	235.171.201.739	355.892.726.298	0,66
9	PSDN	175.963.488.806	587.528.831.446	0,30
10	TIRT	35.946.225.736	859.736.792.345	0,04

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

**PERHITUNGAN MARKET VALUE OF EQUITY TO
BOOK VALUE OF DEBT (MVE/BVTD)
TAHUN 2020**

No.	Kode Emiten	MVE	BVTD	MVE/ BVTD
1	ALTO	372.883.080.340	732.991.334.916	0,51
2	BRNA	766.723.518	1.198.995.029	0,64
3	HDTX	20.985.638	363.130.561	0,06
4	JKSW	-496.861.554.754	666.155.654.056	-0,75
5	KIAS	852.255.363.880	169.127.346.041	5,04
6	KICI	80.769.473.599	76.253.665.513	1,06
7	LMPI	246.494.550.828	451.757.472.151	0,55
8	MBTO	589.859.359.467	393.023.326.750	1,50
9	PSDN	127.145.177.260	645.223.998.886	0,20
10	TIRT	-390.322.799.164	785.048.342.887	-0,50

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 7

PERHITUNGAN SALES TO ASSET(SATA)

TAHUN 2018

No.	Kode Emiten	Penjualan	Total Aset	MVE/ BVTD
1	ALTO	290.274.839.317	1.109.843.522.344	0,26
2	BRNA	1.319.344.703	2.461.326.183	0,54
3	HDTX	528.163.920	586.940.667	0,90
4	JKSW	156.504.840	190.631.006.514	0,00
5	KIAS	875.963.168.811	1.704.424.579.208	0,51
6	KICI	86.916.161.329	154.088.747.766	0,56
7	LMPI	455.555.959.093	479.994.366.854	0,95
8	MBTO	502.517.714.607	648.016.880.325	0,78
9	PSDN	1.334.070.483.011	697.657.400.651	1,91

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN SALES TO ASSET(SATA)

TAHUN 2019

No.	Kode Emiten	Penjualan	Total Aset	MVE/ BVTD
1	ALTO	722.719.563.550	1.103.450.087.164	0,65
2	BRNA	1.221.535.436	2.263.112.918	0,54
3	HDTX	8.369.686	423.791.061	0,02
4	JKSW	59.940.000	180.627.821.366	0,00
5	KIAS	735.066.462.915	1.231.680.564.971	0,60
6	KICI	91.061.314.601	152.818.996.760	0,60
7	LMPI	517.512.379.678	737.642.257.697	0,70
8	MBTO	537.567.605.097	591.063.928.037	0,91
9	PSDN	1.334.070.483.011	763.492.320.252	1,75
10	TIRT		895.683.018.081	0,00

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN SALES TO ASSET (SATA)

TAHUN 2020

No.	Kode Emiten	Penjualan	Total Aset	MVE/ BVTD
1	ALTO	321.502.485.934	1.105.874.415.256	0,29
2	BRNA	1.123.569.559	1.965.718.547	0,57
3	HDTX	10.600.097	384.116.199	0,03
4	JKSW	0	169.294.099.302	0,00
5	KIAS	437.171.365.385	1.021.382.709.921	0,43
6	KICI	89.388.918.495	157.023.139.112	0,57
7	LMPI	513.607.183.458	698.252.022.979	0,74
8	MBTO	297.216.309.211	982.882.686.217	0,30
9	PSDN	895.456.045.999	765.375.539.783	1,17
10	TIRT	168.879.831.491	394.725.543.723	0,43

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 8

PERHITUNGAN *EARNINGS BEFORE TAXES*

TO CURRENT LIABILITY (EBT/CL)

TAHUN 2018

No.	Kode Emiten	EBT	Current Liabilities	EBT/CL
1	ALTO	-45.675.193.213	246.962.435.572	-0,18
2	BRNA	-21.224.294	825.079.803	-0,03
3	HDTX	-355.511.627	235.055.724	-1,51
4	JKSW	44.768.365	31.292.282.225	0,00
5	KIAS	-95.039.015.931	192.300.522.743	-0,49
6	KICI	-1.112.421.557	15.902.122.815	-0,07
7	LMPI	-58.874.992.358	379.536.352.404	-0,16
8	MBTO	-155.155.168.378	240.203.560.883	-0,65
9	PSDN	-21.761.581.605	361.013.085.421	-0,06
10	TIRT	-37.845.576.140	895.683.018.081	-0,04

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN *EARNINGS BEFORE TAXES*

TO CURRENT LIABILITYY (EBT/CL)

TAHUN 2019

No.	Kode Emiten	EBT	Current Liabilities	EBT/CL
1	ALTO	-11.089.562.244	200.070.083.238	-0,06
2	BRNA	-159.492.681	840.292.748	-0,19
3	HDTX	-68.729.926	245.687.022	-0,28
4	JKSW	19.432.770	30.549.419.674	0,00
5	KIAS	-507.582.722.152	275.411.165.942	-1,84
6	KICI	-4.193.649.233	12.652.638.345	-0,33
7	LMPI	-56.356.644.949	403.747.604.778	-0,14
8	MBTO	-88.263.038.281	254.266.866.831	-0,35
9	PSDN	4.341.114.728	378.030.544.728	0,01
10	TIRT	-52.794.021.588	606.083.831.925	-0,09

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN EARNINGS BEFORE TAXES

TO CURRENT LIABILITYY (EBT/CL)

TAHUN 2020

No.	Kode Emiten	EBT	<i>Current Liabilities</i>	EBT/CL
1	ALTO	-8.840.581.507	232.807.819.931	-0,04
2	BRNA	-207.715.034	742.677.853	-0,28
3	HDTX	-57.882.521	245.260.776	-0,24
4	JKSW	0	20.237.355.497	0,00
5	KIAS	-60.542.991.055	127.909.759.386	-0,47
6	KICI	1.201.740.051	13.087.685.422	0,09
7	LMPI	-49.123.405.851	407.671.137.398	-0,12
8	MBTO	-189.413.036.663	295.518.213.807	-0,64
9	PSDN	-33.306.278.579	368.958.625.142	-0,09
10	TIRT	-400.263.966.463	423.487.395.154	-0,95

Sumber data: Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 9

PERHITUNGAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN *ALTMAN Z-SCORE*

TAHUN 2018

No.	Kode Emiten	WCTA	X1*WCTA (1,2*WCTA)	RETA	X2*RETA (1,4*RETA)	EBIT	X3*EBIT (3,3*EBIT)	MVE/ BVTD	X4*MVE/BVTD (0,6*MVE/BVTD)	Sales TA	X5*SATA (1,0*SATA)	Score
1	ALTO	-0,0526	-0,0632	-0,0298	-0,0417	0,0259	0,0856	0,5357	0,3214	0,2615	0,2615	0,5637
2	BRNA	-0,0054	-0,0065	-1,0000	-1,4000	0,0343	0,1132	0,8395	0,5037	0,5360	0,5360	-0,2535
3	HDTX	-0,3372	-0,4047	-0,3918	-0,5486	-0,2586	-0,8535	0,3020	0,1812	0,8999	0,8999	-0,7257
4	JKSW	0,2865	0,3438	-0,2549	-0,3568	0,0002	0,0008	-0,7217	-0,4330	0,0008	0,0008	-0,4444
5	KIAS	0,2160	0,2592	-0,0465	-0,0651	0,0011	0,0036	3,8755	2,3253	0,5139	0,5139	3,0370
6	KICI	0,5277	0,6333	-0,0057	-0,0079	0,1221	0,4028	1,5924	0,9554	0,5641	0,5641	2,5477
7	LMPI	0,3045	0,3653	-0,0966	-0,1353	0,1035	0,3414	0,7244	0,4347	0,9491	0,9491	1,9552
8	MBTO	0,2348	0,2818	-0,1761	-0,2466	0,3298	1,0883	0,8647	0,5188	0,7755	0,7755	2,4178
9	PSDN	0,0115	0,0139	-0,0668	-0,0935	0,2107	0,6952	0,5341	0,3205	1,9122	1,9122	2,8483
10	TIRT	-0,2679	-0,3215	-0,0395	-0,0553	0,1231	0,4062	0,1047	0,0628	1,1294	1,1294	1,2216

Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN *ALTMAN Z-SCORE*

TAHUN 2019

No.	Kode Emiten	WCTA	XI*WCTA (1,2*WCTA)	RETA	X2*RETA (1,4*RETA)	EBIT	X3*EBIT (3,3*EBIT)	MVE/ BVTD	X4*MVE/BVTD (0,6*MVE/BVTD)	Sales TA	X5*SATA (1,0*SATA)	Score
1	ALTO	-0,0211	-0,0253	-0,0067	-0,0094	0,0380	0,1254	0,5268	0,3161	0,6550	0,6550	1,0618
2	BRNA	-0,3419	-0,4103	-0,0721	-0,1009	0,0288	0,0951	0,7284	0,4371	0,5398	0,5398	0,5608
3	HDTX	-0,5298	-0,6358	-0,1550	-0,2170	0,1025	0,3382	0,1984	0,1190	0,0197	0,0197	-0,3758
4	JKSW	0,2405	0,2886	-0,0077	-0,0108	0,0001	0,0004	0,7329	0,4398	0,0003	0,0003	0,7183
5	KIAS	0,1165	0,1399	-0,4014	-0,5620	0,2625	0,8662	0,2777	0,1666	0,5968	0,5968	1,2074
6	KICI	0,5446	0,6535	-0,0208	-0,0291	0,0985	0,3249	1,3344	0,8006	0,5959	0,5959	2,3459
7	LMPI	0,1034	0,1240	-0,0565	-0,0791	0,0677	0,2234	0,6453	0,3872	0,7016	0,7016	1,3572
8	MBTO	0,1066	0,1279	-0,1133	-0,1586	0,3931	1,2971	0,6608	0,3965	0,9095	0,9095	2,5725
9	PSDN	-0,1210	-0,1451	-0,0337	-0,0472	0,2132	0,7035	0,2995	0,1797	1,7473	1,7473	2,4381
10	TIRT	0,0112	0,0135	-0,0578	-0,0809	0,0409	0,1350	0,0418	0,0251	0,0000	0,0000	0,0927

Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN *ALTMAN Z-SCORE*

TAHUN 2020

No.	Kode Emiten	WCTA	XI*WCTA (1,2*WCTA)	RETA	X2*RETA (1,4*RETA)	EBIT	X3*EBIT (3,3*EBIT)	MVE/ BVTD	X4*MVE/BVTD (0,6*MVE/BVTD)	Sales TA	X5*SATA (1,0*SATA)	Score
1	ALTO	-0,0362	-0,0435	-0,0095	-0,0133	0,0338	0,1115	0,5087	0,3052	0,2907	0,2907	0,6507
2	BRNA	-0,1262	-0,1514	-0,0952	-0,1332	0,0241	0,0795	0,6395	0,3837	0,5716	0,5716	0,7501
3	HDTX	-0,5845	-0,7014	-0,1249	-0,1748	0,1118	0,3688	0,0578	0,0347	0,0276	0,0276	-0,4452
4	JKSW	0,2318	0,2782	-0,0063	-0,0088	0,0000	0,0000	-0,7459	-0,4475	0,0000	0,0000	-0,1782
5	KIAS	0,0841	0,1010	-0,0507	-0,0709	0,0146	0,0482	5,0391	3,0235	0,4280	0,4280	3,5297
6	KICI	0,5695	0,6833	0,0001	0,0001	0,1424	0,4699	1,0592	0,6355	0,5693	0,5693	2,3582
7	LMPI	0,0727	0,0872	-0,0592	-0,0829	0,0641	0,2117	0,5456	0,3274	0,7356	0,7356	1,2790
8	MBTO	-0,1153	-0,1383	-0,2068	-0,2895	0,1014	0,3347	1,5008	0,9005	0,3024	0,3024	1,1097
9	PSDN	-0,1114	-0,1337	-0,0683	-0,0957	0,1661	0,5482	0,1971	0,1182	1,1700	1,1700	1,6070
10	TIRT	-0,7096	-0,8515	-1,0498	-1,4698	0,7431	2,4523	-0,4972	-0,2983	0,4278	0,4278	0,2606

Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 10

PERHITUNGAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN *SPRINGATE S-SCORE*

TAHUN 2018

No.	Kode Emiten	WCTA	XI*WCTA (1,03*WCTA)	RETA	X2*RETA (3,07*RETA)	EBT/CL	X3*EBT/CL (0,66*EBT/CL)	Sales TA	X4*SATA (0,4*SATA)	Score
1	ALTO	-0,0526	-0,0542	-0,0298	-0,0913	-0,1849	-0,1221	0,2615	0,1046	-0,1630
2	BRNA	-0,0054	-0,0056	-1,0000	-3,0700	-0,0257	-0,0170	0,5360	0,2144	-2,8781
3	HDTX	-0,3372	-0,3473	-0,3918	-1,2030	-1,5125	-0,9982	0,8999	0,3599	-2,1886
4	JKSW	0,2865	0,2951	-0,2549	-0,7825	0,0014	0,0009	0,0008	0,0003	-0,4861
5	KIAS	0,2160	0,2225	-0,0465	-0,1427	-0,4942	-0,3262	0,5139	0,2056	-0,0408
6	KICI	0,5277	0,5436	-0,0057	-0,0174	-0,0700	-0,0462	0,5641	0,2256	0,7056
7	LMPI	0,3045	0,3136	-0,0966	-0,2967	-0,1551	-0,1024	0,9491	0,3796	0,2941
8	MBTO	0,2348	0,2418	-0,1761	-0,5407	-0,6459	-0,4263	0,7755	0,3102	-0,4150
9	PSDN	0,0115	0,0119	-0,0668	-0,2051	-0,0603	-0,0398	1,9122	0,7649	0,5319
10	TIRT	-0,2679	-0,2759	-0,0395	-0,1213	-0,0423	-0,0279	1,1294	0,4517	0,0267

Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN *SPRINGATE S-SCORE*

TAHUN 2019

No.	Kode Emiten	WCTA	XI*WCTA (1,03*WCTA)	RETA	X2*RETA (3,07*RETA)	EBT/CL	X3*EBT/CL (0,66*EBT/CL)	Sales TA	X4*SATA (0,4*SATA)	Score
1	ALTO	-0,0211	-0,0217	-0,0067	-0,0205	-0,0554	-0,0366	0,6550	0,2620	0,1832
2	BRNA	-0,3419	-0,3522	-0,0721	-0,2212	-0,1898	-0,1253	0,5398	0,2159	-0,4828
3	HDTX	-0,5298	-0,5457	-0,1550	-0,4757	-0,2797	-0,1846	0,0197	0,0079	-1,1982
4	JKSW	0,2405	0,2477	-0,0077	-0,0236	0,0006	0,0004	0,0003	0,0001	0,2246
5	KIAS	0,1165	0,1200	-0,4014	-1,2324	-1,8430	-1,2164	0,5968	0,2387	-2,0900
6	KICI	0,5446	0,5610	-0,0208	-0,0637	-0,3314	-0,2188	0,5959	0,2384	0,5168
7	LMPI	0,1034	0,1065	-0,0565	-0,1734	-0,1396	-0,0921	0,7016	0,2806	0,1215
8	MBTO	0,1066	0,1098	-0,1133	-0,3477	-0,3471	-0,2291	0,9095	0,3638	-0,1032
9	PSDN	-0,1210	-0,1246	-0,0337	-0,1036	0,0115	0,0076	1,7473	0,6989	0,4783
10	TIRT	0,0112	0,0116	-0,0578	-0,1774	-0,0871	-0,0575	0,0000	0,0000	-0,2233

Data sekunder yang diolah, 2022.

PERHITUNGAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN *SPRINGATE S-SCORE*

TAHUN 2020

No.	Kode Emiten	WCTA	XI*WCTA (1,03*WCTA)	RETA	X2*RETA (3,07*RETA)	EBT/CL	X3*EBT/CL (0,66*EBT/CL)	Sales TA	X4*SATA (0,4*SATA)	Score
1	ALTO	-0,0362	-0,0373	-0,0095	-0,0292	-0,0380	-0,0251	0,2907	0,1163	0,0247
2	BRNA	-0,1262	-0,1299	-0,0952	-0,2921	-0,2797	-0,1846	0,5716	0,2286	-0,3780
3	HDTX	-0,5845	-0,6021	-0,1249	-0,3834	-0,2360	-0,1558	0,0276	0,0110	-1,1302
4	JKSW	0,2318	0,2387	-0,0063	-0,0193	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2194
5	KIAS	0,0841	0,0867	-0,0507	-0,1555	-0,4733	-0,3124	0,4280	0,1712	-0,2101
6	KICI	0,5695	0,5865	0,0001	0,0002	0,0918	0,0606	0,5693	0,2277	0,8751
7	LMPI	0,0727	0,0749	-0,0592	-0,1817	-0,1205	-0,0795	0,7356	0,2942	0,1078
8	MBTO	-0,1153	-0,1187	-0,2068	-0,6347	-0,6410	-0,4230	0,3024	0,1210	-1,0556
9	PSDN	-0,1114	-0,1147	-0,0683	-0,2098	-0,0903	-0,0596	1,1700	0,4680	0,0839
10	TIRT	-0,7096	-0,7309	-1,0498	-3,2230	-0,9452	-0,6238	0,4278	0,1711	-4,4066

Data sekunder yang diolah, 2022.

Lampiran 11.

**DAFTAR PROFIL PERUSAHAAN MANUFAKTURDALAM KONDISI
FINANCIAL DISTRESSYANG TERDAFTAR BERTURUT
TAHUN 2018-2020**

1. Nama Emiten : Tri Banyan Tirta Tbk
Kode Emiten : ALTO
Sektor : *Consumer Good Industry*
Sub Sektor : *Food and Beverages*
Bidang Usaha Utama : Jasa, Pembangunan dan Perdagangan

2. Nama Emiten : Berlian Tbk
Kode Emiten : BRNA
Sektor : *Basic Industry And Chemicals*
Sub Sektor : *Plastics & Packaging*
Bidang Usaha Utama : Industri Plastik dan Perdagangan Umum

3. Nama Emiten : Panasia Indo Resources Tbk
Kode Emiten : HDTX
Sektor : *Miscellaneous Industry*
Sub Sektor : *Textile, Garment*
Bidang Usaha Utama : Cromite

4. Nama Emiten : Jakarta Kyoei Steel Works Tbk
Kode Emiten : JKSW
Sektor : *Basic Industry And Chemicals*
Sub Sektor : *Metal And Allied Products*
Bidang Usaha Utama :-

5. Nama Emiten : Keramika Indonesia Assosiasi Tbk
Kode Emiten : KIAS
Sektor : *Basic Industry And Chemicals*
Sub Sektor : *Ceramics, Glass, Porcelain*
Bidang Usaha Utama : Genteng keramik dan lantai keramik

6. Nama Emiten : Kedaung Indah Can Tbk
Kode Emiten : KICI
Sektor : *Consumer Good Industry*
Sub Sektor : *Houseware*
Bidang Usaha Utama :-

7. Nama Emiten : Langgeng Makmur Industri Tbk
Kode Emiten : LMPI
Sektor : *Consumer Good Industry*
Sub Sektor : *Houseware*
Bidang Usaha Utama :-

8. Nama Emiten : Martina Berto Tbk
Kode Emiten : MBTO
Sektor : *Consumer Good Industry*
Sub Sektor : *Cosmetics And Household*
Bidang Usaha Utama : Pabrikasi dan Perdagangan

9. Nama Emiten : Prasadha Aneka Niaga Tbk
Kode Emiten : PSDN
Sektor : *Consumer Good Industry*
Sub Sektor : *Food and Beverages*
Bidang Usaha Utama : Industri dan Perdagangan

10. Nama Emiten : Prasadha Aneka Niaga Tbk
Kode Emiten : TIRT
Sektor : *Basic Industry And Chemicals*
Sub Sektor : *Wood Industries*
Bidang Usaha Utama : -

Lampiran 12. Surat Bimbingan Skripsi

8/14/22, 12:29 PM

Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.febi.metrouniv.ac.id; e-mail: febi.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-2846/ln.28.1/J/TL.00/08/2022
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Rina El Maza (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **FAJRU ROHMATUL IZZAH**
NPM : 1804021015
Semester : 9 (Sembilan)
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan : Akuntansi Syariah
Judul : ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN METODE ALTMAN Z-SCORE DAN SPRINGATE DALAM KONDISI FINANCIAL DISTRESS (Studi pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2020)

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 08 Agustus 2022
Ketua Jurusan,



Era Yudistira M.Ak.
NIP199010032015032010



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
M E T R O Telp (0725) 41507, Faks (0725) 47296, Website digilib.metrouniv.ac.id, pustaka.iaim@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-1120/In.28/S/U.1/OT.01/08/2022**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa

Nama	Fajru Rohmatul Izzah
NPM	1804021015
Fakultas / Jurusan	Ekonomi dan Bisnis Islam/ Akuntansi Syarah

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2021 / 2022 dengan nomor anggota 1804021015

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya

Metro, 23 Agustus 2022
Kepala Perpustakaan



Dr. Asad, S. Ag., S. Hum., M.H.
NIP. 19750505 200112 1 002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
Jl. Ki Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 3411
Telp. (0725) 41507; faksimili (0725) 47296; website: www.metrouniv.ac.id; E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA

NO. 027 / AKS / 10 / 2022

Yang bertandatangan di bawah ini, Ketua Jurusan Akuntansi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Metro. Menerangkan bahwa:

Nama : Fajru Rohmatul Izzah
NPM : 1804021015
Jurusan : Akuntansi Syariah

Menurut data yang ada pada kami, bahwa nama tersebut di atas dinyatakan telah bebas pustaka Jurusan Akuntansi Syariah.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 19 Oktober 2022
Ketua Jurusan Akuntansi Syariah

Northa Idaman, M.M
NIP. 198408202019031005

Lampiran 14. Form Bimbingan Skripsi





KEMENTERIAN AGAMA RI
INSITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung 34111
Telp (0725) 41507, Fax (0725) 47296 E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id Website : www.metrouniv.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Fajru Rohmatul Izzah Fakultas/Jurusan : FEBI /AKS
NPM : 1804021015 Semester/TA : IX/2022

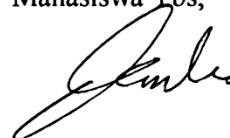
No.	Hari/Tanggal	Hal yang Dibicarakan	Tanda Tangan Dosen
1	7 Juli 2022	+ Revisi Outline	
2	8 Agustus 2022	+ Acc Outline 1. Penambahan materi pada bab II (Strategi antisipasi) 2. Penghapusan bagian analisis data (pertimbangan) 3. Narasikan tabel 4. Variabel (rasio keuangan) lebih baik tidak meningkat 5. penjelasan mengenai hasil grey area 6. tambahkan hasil ditman pada BAB V	

Dosen Pembimbing



Rina El Maza, S.H.I.,M.S.I
NIP. 19840123 200912 2 005

Mahasiswa Ybs,



Fajru Rohmatul Izzah
NPM. 1804021015





KEMENTERIAN AGAMA RI
INSITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung 34111
Telp (0725) 41507, Fax (0725) 47296 E-mail iainmetro@metrouniv.ac.id Website : www.metrouniv.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Fajru Rohmatul Izzah Fakultas/Jurusan : FEBI /AKS
NPM : 1804021015 Semester/TA : IX/2022

No.	Hari/Tanggal	Hal yang Dibicarakan	Tanda Tangan Dosen
1	25 Agustus 2022	<ul style="list-style-type: none">✱ Perubahan tabel populasi / sampel sasaran✱ Penghapusan tabel hasil altman & Springate atau langsung hasil rekap.✱	
2		ACC BAB 4 & 5	

Dosen Pembimbing



Rina El Maza, S.H.I., M.S.I
NIP. 19840123 200912 2 005

Mahasiswa Ybs,



Fajru Rohmatul Izzah
NPM. 1804021015

RIWAYAT HIDUP



Peneliti dilahirkan di Seputih Banyak, 19 Oktober 1999, merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Sidiq Ansori dan Ibu Nurkhasanah. Yang bertempat tinggal dengan alamat Tanjung Harapan, Seputih Banyak, Kabupaten Lampung Tengah.

Jenjang Pendidikan yang peneliti tempuh; TK Ma'Arif Tanjung Harapan yang lulus pada tahun 2004, lalu menempuh SD Negeri 1 Tanjung Harapan yang lulus pada tahun 2011, selanjutnya menempuh Pendidikan SMP Negeri 1 Seputih Banyak dan lulus pada tahun 2014, dan melanjutkan Pendidikan di SMAN 1 Seputih Banyak dan lulus pada tahun 2017.

Pada tahun 2018 peneliti diterima dan aktif di Institut Agama Islam Negeri Metro pada Program Studi Akuntansi Syariah di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.