

**ANALISIS *FINANCIAL DISTRESS* MENGGUNAKAN METODE
ALTMAN Z SCORE, *SPRINGATE* DAN *ZMIJEWSKI* UNTUK
MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN
(Studi Empiris pada Perusahaan Maskapai Penerbangan Yang
Terdaftar di BEI 2017-2021)**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1**



Disusun oleh :
Rahma Nurul Azizah
NPM. 19.0101.0159

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2023**

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri transportasi adalah salah satu bagian dari industri yang sangat dibutuhkan dan dapat dikatakan penting bagi masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Pelayanan penerbangan merupakan kegiatan transportasi yang berteknologi tinggi, aman dan nyaman, sehingga pengguna jasa udara saat ini semakin populer di kalangan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan transportasi jarak jauh pada rute domestik dan internasional (Fitriani & Huda, 2020). Perusahaan penerbangan termasuk skala besar dikarenakan membutuhkan sumber daya keuangan yang besar, sehingga pihak manajemen khususnya yang menangani keuangan perlu memperhatikan posisi keuangan perusahaan baik periode yang lalu, sekarang dan prediksi ke depan. Perusahaan yang baik adalah perusahaan yang dapat mencapai tujuannya sehingga mampu menunjang keberlangsungan hidup perusahaan. Berdirinya suatu perusahaan diharapkan dapat secara terus menerus di masa yang akan datang dalam jangka waktu panjang. Namun pada kenyataannya, tidak semua perusahaan mampu bertahan hidup dalam jangka panjang karena kemungkinan perusahaan akan mengalami kebangkrutan atau *financial distress* karena tidak mampu membiayai aktivitasnya.

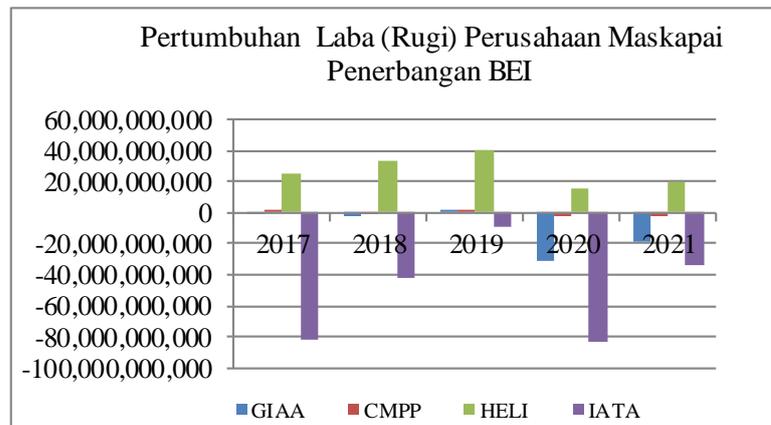
Financial distress merupakan kondisi dimana suatu perusahaan mengalami penurunan keuangan selama beberapa tahun berturut-turut sehingga dapat mengakibatkan kebangkrutan. Menurut Brigham dan

Daves (2003:842), suatu perusahaan mengalami *financial distress* ketika perusahaan sudah tidak dapat memenuhi kewajibannya contohnya pembayaran terhadap bank atau kewajiban lainnya. Jika suatu perusahaan menunjukkan kinerja yang kurang baik secara terus menerus, maka perusahaan tersebut mengalami kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*) yang merupakan gejala awal perusahaan berpotensi mengalami kebangkrutan. Dengan menganalisis laporan keuangan dapat diketahui kinerja keuangan suatu perusahaan mengalami kebangkrutan atau tidak.

Saat ini terdapat perusahaan penerbangan di BEI yaitu PT. Garuda Indonesia Tbk, PT AirAsia Indonesia Tbk, Jaya Trishindo Tbk, dan Indonesia Transport & Infrastr. Sejak 18 Juni 2021 saham maskapai penerbangan milik Pemerintahan Indonesia telah dihentikan (*suspend*). Perdagangan harga saham milik Garuda Indonesia dihentikan sementara oleh Bursa Efek Indonesia dikarenakan manajemen PT Garuda Indonesia menunda pembayaran yang telah jatuh tempo. Hal ini dilakukan guna melindungi investor atas masalah yang sedang dihadapi oleh manajemen Garuda Indonesia (Teti, 2022). Sejak adanya pandemi kinerja keuangan dan arus kas PT. Air Asia Indonesia semakin terpukul akibat dampak pembatasan perjalanan atau *lockdown* yang berakibat mengalami kerugian senilai Rp 345,43 miliar pada triwulan I hingga tahun 2020, angka kerugian melonjak naik dari pada kerugian tahun 2019 (Puspitasari, 2020). Pada tahun sebelumnya maskapai Jaya Trishindo dapat mengantongi pendapatan sebesar Rp 318,02 miliar, namun pada tahun 2020 nilai

tersebut menyusut 54,77% sebesar Rp 143,83 miliar (Puspitasari, 2020). Pada Indonesia Transport & Infrastr diprediksi akan kehilangan pendapatan sekitar Rp 378 triliun karena menurunnya permintaan penerbangan akibat pandemi Covid-19 (Arbar & Fathanah, 2020).

Pihak manajemen maskapai memperlihatkan tidak kemampuan dalam menunjukkan kinerja yang maksimal. Seperti dalam memperoleh profitabilitas, terbukti bahwa perusahaan mengalami keugian. Maka dari itu untuk melihat dan mengetahui prospek kedepannya agar dapat meminimalisir terjadinya resiko kebangkrutan dapat dilihat dari perkembangan laba/rugi usaha dari maskapai dari periode 2017-2021.



Gambar 1. 1
Pertumbuhan Laba (Rugi) Perusahaan Penerbangan
Sumber: Laporan Keuangan 2022

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa PT Garuda Indonesia mencatatkan rugi tahun 2017-2018 meningkat tetapi di tahun 2019 mencatatkan laba yaitu Rp 2.043 (dalam jutaan rupiah), perusahaan pun mencatat rugi kembali di tahun 2020-2021 namun kerugian terbesar terjadi

di tahun 2020 sebesar Rp 31.034 (dalam jutaan rupiah). PT AirAsia Indonesia mencatat laba pada tahun 2017 sebesar Rp 378 (dalam jutaan rupiah), kemudian pada tahun 2018 mencatat rugi sebesar Rp 987 (dalam jutaan rupiah) dan kerugian terbesar terjadi pada tahun 2020 sebesar Rp 2.803 (dalam jutaan rupiah). Perusahaan Jaya Trishindo mengalami fluktuatif laba (rugi) dari tahun ke tahun. Perusahaan Indonesia Transport & Infrastr mencatat rugi meningkat tetapi di tahun 2020 mengalami penurunan rugi yang cukup signifikan sebesar Rp 83.702 (dalam jutaan rupiah).

Berdasarkan data laba (rugi) dari tahun ke tahun mengalami fluktuatif yang bisa disebabkan oleh kinerja keuangan yang buruk dan dampak adanya pandemi Covid-19 sehingga akan berdampak pada masalah pendapatan operasional. Hal tersebut dapat menyebabkan permasalahan kesulitan keuangan yang disebabkan oleh manajemen arus kas yang buruk dan penjualan tiket yang kurang maksimal. Untuk dapat mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan analisis kebangkrutan yaitu bisa menggunakan metode *Altman*, *Springate* dan *Zmijewski*.

Priyanti Wahyu (2019) menyatakan bahwa analisis *financial distress* yang sering digunakan adalah metode *Altman*, *Springate* dan *Zmijewski*. Analisis tersebut dikenal karena selain caranya yang mudah keakuratan dalam menentukan prediksi *financial distress* cukup akurat. Alasan memilih metode ini karena formula dalam metode *Altman Z-Score* dinilai relevan dibandingkan lainnya dapat dibuktikan dengan tingkat

keakuratannya mencapai 95%. Namun beberapa dari peneliti lain mengemukakan bahwa metode *Springate* dan *Zmijewski* yang lebih akurat.

Analisis kebangkrutan sebelumnya sudah dilakukan pada beberapa perusahaan yaitu pada perusahaan Garuda Indonesia dalam penelitian Fahma & Setyaningsih, (2021) metode *Altman* tidak mengalami kebangkrutan. Namun, pada penelitian Fau, (2021) metode *Altman* pada perusahaan Garuda diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak sehat serta berpotensi untuk bangkrut.

Pada PT. Smartfren Telecom dalam penelitian Nur Novi Trianti Sakinah & PUJI, (2021) metode *Springate* tidak berpotensi mengalami kebangkrutan. Namun, pada penelitian Fitriani & Huda, (2020) metode *Springate* pada PT Garuda Indonesia berpotensi mengalami kebangkrutan selama tujuh tahun terakhir.

PT. Garuda Indonesia dalam penelitian Bilondu et al., (2019) analisis *Zmijewski* yang menyatakan aman dari ancaman kebangkrutan. Namun, pada penelitian Langoday & Sabir, (2021) metode *Zmijewski* bahwa kedua perusahaan berada pada zona bahaya.

Alasan lain memprediksi dengan menggunakan berbagai metode yaitu untuk mengetahui dari ketiga metode tersebut apakah prediksi kebangkrutan tiap perusahaan akan berbeda, serta apakah hasil prediksi kebangkrutan sesuai dengan prediksi jika dilihat dari data laba rugi yang ada pada laporan keuangan tiap perusahaan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah seberapa besar prediksi financial distress dengan metode *Altman, Springate dan Zmijewski* pada Perusahaan Maskapai Penerbangan yang terdaftar di BEI sehingga penulis mengambil judul “**Analisis *Financial Distress* Menggunakan Metode *Altman Z Score, Springate dan Zmijewski* Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Industri Maskapai Penerbangan Yang Terdaftar di BEI**”. Pada penelitian ini tujuan yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui besarnya prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode *Altman, Springate dan Zmijewski* pada industri maskapai.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka perumusan masalahnya yaitu :

1. Apakah perusahaan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berpotensi *Financial Distress* dengan menggunakan metode *Altman Z Score*?
2. Apakah perusahaan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berpotensi *Financial Distress* dengan menggunakan metode *Springate*?
3. Apakah perusahaan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berpotensi *Financial Distress* dengan menggunakan metode *Zmijewski*?

4. Metode prediksi manakah yang paling akurat dalam memprediksi *Financial Distress* perusahaan penerbangan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab pertanyaan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui potensi *Financial Distress* pada perusahaan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan metode *Altman Z Score*
2. Untuk mengetahui potensi *Financial Distress* pada perusahaan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan metode *Springate*
3. Untuk mengetahui potensi *Financial Distress* pada perusahaan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan metode *Zmijewski*
4. Untuk mengetahui metode yang paling akurat untuk memprediksi *Financial Distress* perusahaan penerbangan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

D. Kontribusi Penelitian

Kontribusi dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan serta bermanfaat bagi pembaca atau referensi bagi pihak yang akan

melakukan penelitian mengenai *financial distress*, model *Altman*, model *Springate* dan model *Zmijewski*.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi perusahaan mengenai faktor yang dapat mempengaruhi *financial distress* sehingga dapat digunakan untuk peningkatan kualitas perusahaan.

E. Sistematika Pembahasan

Penyusunan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab yang saling terkait.

Sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

1. Bagian awal

Bagian ini berisi halaman judul, halaman pengesahan, halaman riwayat hidup, motto, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

2. Bagian isi

Bagian ini terdiri atas beberapa bagian yaitu :

a. Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi informasi bagi pembaca yaitu tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

b. Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini mengkaji landasan teori, penelitian terdahulu dan menggambarkan model penelitian.

c. Bab III : Metode Penelitian

Bagian ini akan diuraikan tentang objek penelitian, jenis penelitian, populasi dan sampel, jenis data, metode pengumpulan data, definisi operasional variabel, dan metode analisis data.

d. Bab IV : Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini akan dibahas tentang analisis data.

e. Bab V : Kesimpulan

Pada bagian ini merupakan bagian terakhir dari penyusunan terakhir dari penyusunan skripsi dimana dalam bab ini meliputi kesimpulan, keterbatasan penelitian dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Teori

1. Teori Sinyal (*Signaling theory*)

Teori sinyal (*signaling theory*) pertama kali diperkenalkan oleh Michael Spence di dalam penelitiannya yang berjudul *Job Market Signaling*. Spence (1973) mengemukakan bahwa isyarat atau sinyal memberikan suatu sinyal, pihak pengirim berusaha memberikan sebuah informasi relevan yang dapat dimanfaatkan oleh pihak penerima. Kemudian penerima akan menyamakan perilakunya berdasarkan penangkapannya tentang sinyal. Dalam teori sinyal pengguna laporan keuangan mendapatkan sinyal dari sebuah perusahaan. Sinyal dari perusahaan biasanya sebuah informasi yang dilakukan manajemen untuk memuaskan keinginan pemilik. Sinyal tersebut dapat berwujud dalam berbagai bentuk, baik yang langsung dapat diamati maupun yang harus dilakukan penelaahan lebih mendalam untuk dapat mengetahuinya.

Perusahaan dapat memberikan sinyal dan diharapkan memberikan sinyal dan diharapkan dapat diterima dan dapat diartikan secara benar oleh investor (Tahu, 2019). Dalam teori ini, manajer sebagai agen memberikan informasi tentang laporan keuangan. sinyal yang disampaikan berupa informasi *good news* dan *bad news* (Fauziah, 2017). Informasi yang diberikan berupa *bad news* adalah informasi mengenai memburuknya kondisi keuangan perusahaan dan bermanfaat

bagi investor. Selain itu, jika perusahaan dalam kesulitan keuangan, laporan keuangan memberikan informasi tentang kerugian perusahaan dan memungkinkan manajer untuk mengambil tindakan sebelum likuidasi terjadi.

Alasan menggunakan teori sinyal adalah untuk menyampaikan sinyal kepada pihak eksternal mengenai keadaan perusahaan. Jika perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan, maka sinyal tersebut memberikan sinyal negatif. Sebaliknya jika perusahaan tidak sedang ada masalah, maka sinyal tersebut memberikan sinyal positif bagi para investor yang ingin menanamkan modalnya pada perusahaan.

2. Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan suatu informasi yang menggambarkan kondisi keuangan suatu perusahaan, dimana informasi tersebut dapat dijadikan sebagai gambaran kinerja keuangan suatu perusahaan. Menurut Kasmir (2018:7), Laporan keuangan adalah laporan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan pada saat ini atau dalam suatu periode tertentu. Laporan keuangan berfungsi sebagai alat informasi yang menghubungkan perusahaan dengan pihak yang berkepentingan, yang menunjukkan kondisi kesehatan keuangan perusahaan dan kinerja perusahaan (Hery, 2021).

Laporan keuangan yang dipublikasikan dianggap memiliki arti penting dalam menilai suatu perusahaan, karena informasi laporan

keuangan dapat dianalisa apakah perusahaan itu baik atau tidak bagi yang berkepentingan (Hidayat, 2018). Laporan keuangan dapat digunakan untuk melihat apakah kinerja perusahaan mengalami penurunan ataukah mengalami peningkatan, serta seberapa besar tingkat penurunan dan kenaikan. Selain itu laporan keuangan juga dapat digunakan sebagai dasar untuk melihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kinerja dari perusahaan. Dengan adanya laporan keuangan pihak perusahaan dapat melihat atau memprediksi kapanakah perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan, atau apakah saat ini perusahaan sedang mengalami *financial distress* (Fitriani & Huda, 2020).

Tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi mengenai posisi keuangan yang bermanfaat sebagai pengambilan keputusan ekonomi. Secara umum laporan keuangan bertujuan untuk memberikan informasi keuangan suatu perusahaan pada periode tertentu. Sedangkan secara khusus bertujuan memberikan posisi keuangan, hasil usaha dan perubahan posisi keuangan lainnya secara wajar dan sesuai prinsip akuntansi yang berlaku. Konsepnya adalah laporan keuangan mampu memberikan informasi keuangan kepada pihak luar dan dalam perusahaan yang memiliki kepentingan terhadap perusahaan.

Berdasarkan pada konsep keuangan, laporan keuangan sangat perlu untuk mengukur hasil dan perkembangan perusahaan dari periode ke

periode dan untuk mengetahui sejauh mana perusahaan mencapai tujuannya. Laporan keuangan sangat berguna dalam melihat kondisi suatu perusahaan, baik kondisi pada saat ini maupun dijadikan sebagai alat prediksi untuk kondisi dimana yang akan datang (Hutabarat, 2020).

3. *Financial distress*

Financial distress merupakan kondisi kegagalan perusahaan dalam menghadapi risiko likuiditas dalam mencukupi kewajibannya. *Financial distress* disebut juga sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar finansial yang telah jatuh tempo. Kondisi ini bermula dari terjadinya perubahan laba secara menerus yang cenderung bergerak ke arah negatif. Menurut Brigham dan Daves (2003), pelaku usaha berada dalam kesulitan keuangan jika gagal memenuhi kewajibannya, seperti membayar bank dan kewajiban lainnya. Sementara menurut Platt dan Platt (2002) mengatakan kesulitan keuangan merupakan kondisi keuangan yang mana adalah tahapan perusahaan sebelum mengalami kebangkrutan (Fitriani & Huda, 2020).

Financial distress dapat menjadi sinyal dari kebangkrutan yang dialami perusahaan. Jika perusahaan terkategori *financial distress*, maka manajemen harus berhati-hati karena bisa saja perusahaan masuk ke tahap kebangkrutan. *Financial distress* berbeda dengan kebangkrutan karena kesulitan keuangan terjadi sebelum kebangkrutan. Maka dari itu, manajemen perusahaan perlu untuk

mengetahui kondisi dan memprediksi perusahaan dalam kondisi yang sehat atau tidak.

Hal-hal yang dapat mengindikasikan jika kondisi perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan tandanya adalah kelalaian dalam pengiriman barang, taraf barang yang buruk, dan kelalaian dalam tagihan bank. Indikasi awal potensi kesulitan keuangan perusahaan dapat dilihat pada kondisi arus kas operasional yang biasanya negatif. Kondisi ini mengindikasikan lebih besar pengeluaran kas operasional daripada penerimaan kas yang dihasilkan aktivitas operasinya (Irfani, 2020).

Model *financial distress* perlu untuk dikembangkan, karena dengan mengetahui kondisi *financial distress* perusahaan sejak dini diharapkan dapat dilakukan tindakan untuk mengantisipasi yang mengarah kepada kebangkrutan. Prediksi *financial distress* perusahaan menjadi perhatian banyak pihak.

Pihak-pihak yang menggunakan model tersebut (Abidin, 2022) :

a. Pemberi pinjaman

Berkaitan dengan prediksi *financial distress* dapat berguna untuk pengambilan keputusan terhadap pihak yang akan memberi pinjaman dan juga bermanfaat untuk kebijakan monitoring pinjaman.

b. Investor

Model prediksi *financial distress* dapat membantu investor ketika akan menilai kemungkinan masalah suatu perusahaan dalam melakukan pembayaran kembali pokok dan bunga.

c. Pembuat peraturan

Lembaga ini mempunyai tanggung jawab mengawasi kesanggupan membayar hutang dan menstabilkan perusahaan individu. Hal ini menyebabkan perlunya suatu model yang aplikatif untuk mengetahui kesanggupan perusahaan membayar hutang dan menilai stabilitas perusahaan.

d. Pemerintah

Prediksi *financial distress* bagi pihak pemerintah mempunyai kepentingan untuk melihat tanda-tanda kebangkrutan lebih awal agar dapat mengambil langkah apa yang perlu diambil.

e. Auditor

Model prediksi *financial distress* dapat menjadi alat yang berguna bagi auditor dalam membuat penilaian *going concern* suatu perusahaan.

f. Manajemen

Apabila perusahaan mengalami kebangkrutan maka perusahaan akan menanggung biaya langsung (*fee* akuntan dan pengacara) dan biaya tidak langsung (kerugian penjualan atau kerugian paksa akibat ketetapan pengadilan). Sehingga dengan adanya model

prediksi *financial distress* diharapkan perusahaan dapat menghindari kebangkrutan dan dapat menghindari biaya langsung dan tidak langsung dari kebangkrutan.

Menurut Gayumi (2011), terdapat lima bentuk kesulitan keuangan, yaitu:

1) *Economic failure*

Suatu keadaan dimana pendapatan perusahaan tidak dapat menutup total biaya perusahaan, termasuk biaya modal. Usaha yang mengalami hal tersebut dapat meneruskan operasinya sepanjang kreditur berkeinginan untuk menyediakan tambahan modal dan pemilik dapat menerima tingkat pengembalian di bawah tingkat bunga pasar.

2) *Business failure*

Suatu keadaan dimana perusahaan menghentikan kegiatan operasional dengan tujuan mengurangi kerugian bagi kreditor. *Business failure* mengacu pada sebuah perusahaan berhenti operasi karena ketidakmampuannya untuk menghasilkan keuntungan atau mendatangkan penghasilan yang cukup untuk menutupi pengeluaran.

3) *Technical insolvency*

Suatu keadaan dimana perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban yang jatuh tempo.

4) *Insolvency in bankruptcy*

Suatu keadaan dimana nilai buku dari total kewajiban melebihi nilai pasar aset perusahaan

5) *Legal bankruptcy*

Suatu keadaan dimana perusahaan dikatakan bangkrut secara hukum.

4. Kebangkrutan

Menurut Undang-Undang Nomor 37 tahun 2004 pasal 1 ayat 1 kebangkrutan atau kepailitan adalah sita umum atas semua kekayaan Debitor Pailit yang pengurusan dan pemberesannya dilakukan oleh Kurator dibawah pengawasan hakim pengawas sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini. Dalam pasal 2 ayat 1 bahwa apabila debitor yang mempunyai dua atau lebih kreditor dan tidak membayar lunas sedikitnya satu utang yang telah jatuh waktu dan dapat ditagih, dinyatakan pailit dengan putusan pengadilan, baik atas permohonannya sendiri maupun atas permohonan satu atau lebih kreditornya. Tujuan utama undang-undang kepailitan adalah untuk mencegah kreditur individual memberikan tekanan untuk melakukan likuidasi terhadap perusahaan nilainya lebih berharga apabila perusahaan tersebut tetap menjalankan bisnisnya (Kusmawati, 2022)

Dengan penjelasan dari Undang-Undang bahwa bangkrut atau pailit diartikan habisnya seluruh aset dan sama sekali tidak mampu membayar hutang-hutangnya. Kebangkrutan (*bankruptcy*) adalah

ketidakmampuan suatu perusahaan untuk menjalankan kegiatan usaha dikarenakan kondisi keuangan mengalami penurunan dan memiliki hutang lebih besar dari nilai aktivasnya (Supriadi, 2020, p. 232). Kebangkrutan perusahaan disebabkan karena ketidakmampuan perusahaan dalam mengantisipasi perkembangan perekonomian dan persaingan dalam dunia bisnis. Selain itu (Supriati et al., 2019) menjelaskan bahwa konsep bangkrut mengutamakan upaya pencapaian tujuan bisnis dan ekonomi, terutama dalam hal bisnis gagal mencapai tujuannya. Kegagalan tersebut adalah kegagalan ekonomi, kegagalan keuangan, insolvensi teknis, insolvensi kebangkrutan dan *legal bankruptcy*.

Kebangkrutan ditandai dengan beberapa faktor seperti kerugian hasil operasional yang terus-menerus, tersendatnya pembayaran kredit pelanggan, buruknya pengelolaan modal kerja, dan lain-lain yang menyebabkan perusahaan tersebut tidak dapat dipertahankan karena kesulitan keuangan.

Adapun faktor terjadinya kebangkrutan (Kusmawati, 2022) :

a. Faktor umum

Dari faktor umum dapat ditinjau dari beberapa sektor, yaitu

1) Sektor ekonomi

Faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi

uang dalam hubungannya dengan uang asing serta neraca pembayaran dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.

2) Sektor sosial

Faktor sosial sangat berpengaruh terhadap kebangkrutan cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan. Faktor sosial lainnya yaitu kerusuhan dan kekacauan yang terjadi di masyarakat.

3) Teknologi

Penggunaan teknologi informasi juga menyebabkan biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi. Pembengkakan terjadi, jika penggunaan teknologi informasi kurang terencana oleh pihak manajemen, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.

4) Sektor pemerintah

Pengaruh dari pemerintah berasal dari kebijakan pemerintah terhadap pencabtan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi tenaga kerja dan lain-lain

b. Faktor Eksternal

Faktor pelanggan harus bisa mengidentifikasi sifat konsumen, karena berguna untuk menghindari kehilangan konsumen, juga untuk menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru dan menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.

c. Faktor Internal

Faktor yang menyebabkan kebangkrutan secara internal yaitu terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada pelanggan sehingga akan menyebabkan adanya penunggakan dalam pembayaran sampai akhirnya tidak dapat membayar. Manajemen tidak efisien yang disebabkan karena kurang adanya kemampuan pengalaman dan keterampilan dari manajemen. Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan dimana sering dilakukan oleh karyawan, bahkan manajer puncak sekaligus sangat merugikan apalagi yang berhubungan dengan keuangan perusahaan.

d. Faktor Pesaing

Faktor pesaing ini harus diperhatikan karena menyangkut perbedaan pemberian pelayanan kepada pelanggan. Perusahaan jangan melupakan pesaing karena jika produk pesaing lebih diterima oleh masyarakat, maka perusahaan akan kehilangan pelanggan dan mengurangi pendapatan yang diterima.

5. Metode *Altman Z-Score*

Altman (1968) orang yang memperkenalkan metode ini yang dapat digunakan untuk memprediksi kemungkinan *financial distress* dengan menggunakan metode Multiple Discriminan Analysis. Altman menegaskan bahwa penggunaan teknik MDA jauh lebih baik dibandingkan menggunakan teknik analisis rasio *univariate*. Teknik MDA dapat menganalisis seluruh perangkat variabel bebas secara simultan dan dapat menyederhanakan jumlah variabel bebas sesuai dengan tujuan pengukuran. Metode Altman (1968) menggunakan metode Multiple Discriminant Analysis dengan 5 jenis rasio keuangan yaitu *working capital to total asset*, *retained earning to total asset*, *earning before interest and taxes to total asset*, *market value of equity to book value of total debt*, dan *sales to total aset* (Supriadi, 2020). Kelima jenis rasio tersebut digunakan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan tidak bangkrut.

Metode Altman juga dapat memberikan tingkat yang akurasi dalam prediksi yang tinggi mencapai 95% (Fitriani & Huda, 2020). Dalam perkembangannya, Altman merumuskan empat metode yang dibedakan pada jenis industri atas perusahaan yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Metode pertama menggunakan sampel perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek pada industri manufaktur. Metode kedua menggunakan perusahaan private pada industri jasa. Metode ketiga menggunakan perusahaan private pada industri non manufaktur.

Metode keempat menggunakan perusahaan private pada industri non manufaktur dan baru memasuki pasar (Irfani, 2020).

Berikut rasio yang digunakan dalam metode Altman:

a. Rasio Modal Kerja

Rasio ini digunakan untuk mengetahui kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi segala kewajiban finansial yang harus segera dipenuhi, dengan membandingkan modal kerja dengan aktiva total.

b. Rasio Sisa Laba Ditahan

Rasio ini dapat diketahui besarnya modal yang berasal dari pihak inter, untuk membiayai operasi perusahaan. Laba yang ditahan merupakan akumulasi laba selama perusahaan beroperasi.

c. Rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola total aktiva untuk mendapatkan keuntungan sebelum bunga dan pajak (EBIT).

d. Rasio Nilai Pasar Saham

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi total kewajiban jangka panjang. Cara mencari rasio ini adalah dengan membandingkan nilai pasar ekuitas (saham biasa dan preferen) dengan nilai buku total hutang. Nilai pasar saham dapat diperoleh dengan cara mengalikan jumlah saham yang beredar

dengan harga pasar. Sedangkan untuk nilai buku total hutang dapat diperoleh dengan cara mengurangi total asset dengan total hutang.

e. Rasio Penjualan

Rasio ini mampu menunjukkan tingkat efisiensi penggunaan keseluruhan aktiva perusahaan dalam menghasilkan volume penjualan tertentu. Semakin besar nilai X5 maka efisiensi penggunaan keseluruhan aktiva didalam menghasilkan penjualan semakin terjaga.

Kriteria metode *Altman Z-Score* jika nilai Altman $>2,9$ maka perusahaan diprediksi tidak akan mengalami *financial distress*. Jika nilai Altman di antara 1,23-2,9 maka perusahaan grey area. Sedangkan nilai $<1,23$ perusahaan diprediksi akan mengalami *financial distress*.

6. Metode *Springate S-Score*

Gorgon L.V. Springate adalah seseorang yang mengembangkan model Springate ini pada tahun 1978. Metode ini menggunakan 4 rasio keuangan yang dipilih berdasarkan 19 rasio keuangan yang dianggap paling berkontribusi terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan. Keempat rasio keuangan digabungkan dalam formula yang disebut model Springate (Hutabarat, 2020).

Berikut rasio yang digunakan dalam metode Springate:

a. *Working capital*/total asset

Menunjukkan pentingnya sumber modal pinjaman dan tingkat keamanan yang dimiliki oleh kreditor. Semakin tinggi rasio

semakin kecil jumlah modal pinjaman yang digunakan untuk membiayai aktiva perusahaan.

b. *Earning before interest and taxes (EBIT)/total asset*

Untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dengan menggunakan total aktiva yang dimiliki perusahaan. Semakin tinggi rasio maka seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dikelola dengan baik.

c. *Earning before taxes (EBT)/current liabilitas*

Termasuk dalam rasio solvabilitas karena penggunaan kewajiban lancar dan digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba sebesar-besarnya dari pinjaman yang diterima melalui kreditur atau pihak lainnya. Semakin tinggi nilai yang didapat semakin besar membayar kewajiban.

d. *Sales/total asset*

Mengukur efektifitas penggunaan seluruh aktiva dalam menghasilkan penjualan. Semakin besar rasio semakin efektif pengelolaan seluruh aktiva yang dimiliki perusahaan.

Nilai Cut off springate adalah 0,862. Jika nilai $<0,862$ maka perusahaan diprediksi akan mengalami *financial distress*. Sedangkan jika nilai $>0,862$ perusahaan diprediksi tidak akan mengalami *financial distress*.

7. Metode *Zmijewski*

Metode *Zmijewski* adalah metode yang dikembangkan oleh Mark E. *Zmijewski* pada tahun 1984 yang merupakan hasil riset selama 20 tahun yang ditelaah ulang. Metode ini menggunakan rasio profitabilitas (ROA), leverage (Debt Ratio), dan likuiditas (Current Ratio) untuk menganalisis apakah perusahaan tersebut mengalami gangguan terhadap keuangan atau tidak. Metode *Zmijewski* memiliki keakurasian sebesar 94,9% (Fahma & Setyaningsih, 2021).

Berikut definisi dari setiap rasio pada metode ini:

a. *Return On Asset*

Gambaran dari ukuran kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktivitya untuk memperoleh keuntungan. Rasio ini diperoleh dengan membandingkan pendapatan bersih terhadap seluruh aset.

b. *Leverage*

Gambaran mengenai proporsi dana yang diperoleh dari hutang yang akan digunakan sebagai jaminan dari utang. Rasio ini diperoleh dengan membandingkan total hutang dengan total aset.

c. *Likuiditas*

Untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar utang piutang kepada kreditor dalam jangka pendek. Utang jangka pendek akan dibayar menggunakan aset lancar. Rasio ini diperoleh dengan membandingkan aset saat ini terhadap utang saat ini.

Kriteria metode *Zmijewski* jika skor yang didapat >0 maka perusahaan diprediksi akan mengalami *financial distress*, tetapi jika skor yang didapat <0 maka perusahaan diprediksi tidak berpotensi mengalami *financial distress*.

B. Penelitian terdahulu

Bilondatu et al., (2019) meneliti tentang metode *Altman Z-Score*, *Springate*, dan *Zmijewski* sebagai metode dalam Memprediksi Kondisi Kebangkrutan. Penelitian ini dilakukan pada PT. Garuda Indonesia, menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menunjukkan hasil Altman dan Springate sama-sama menyatakan Garuda Indonesia memiliki *score* yang sangat rendah sehingga dapat dikategorikan ke dalam kondisi yang kurang baik atau sedang terancam bangkrut, berbeda dengan analisis *Zmijewski* yang menyatakan hasil Garuda Indonesia aman dari ancaman kebangkrutan.

Supriati et al., (2019) meneliti tentang Model *Springate*, *Zmijewski*, dan *Altman* Dalam Memprediksi Financial Distress. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia, menggunakan purposive sampling dan didapatkan sampel berjumlah 16 perusahaan dengan tahun pengamatan selama 3 tahun. Menunjukkan hasil Analisis perkiraan produsen model *Springate* tentang kesulitan keuangan mengklasifikasikan bahwa 44 perusahaan melaporkan kesulitan keuangan dan 4 tidak. Untuk model *Zmijewski* 16 perusahaan dilaporkan mengalami *financial distress*, 8 berada di wilayah abu-abu

memasuki kondisi *financial distress* yang dilaporkan, dan 7 tidak dilaporkan. Dari sini dapat ditarik kesimpulan bahwa model *Springate* merupakan model prediktif yang dapat menunjukkan *financial distress* yang baik.

Kason et al., (2020) meneliti tentang *model Grover, Springate* dan *Altman Z-Score*. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2013-2017, menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah sampel yang diperoleh berjumlah 14 perusahaan dan jumlah keseluruhan data 70 dari populasi 41 perusahaan. Alat analisis menggunakan metode analisis regresi logistik biner menggunakan aplikasi IBMSPSSStatistics versi 23 dan juga analisis dari hasil perhitungan masing-masing model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Financial Distress* dapat diprediksi menggunakan Model *Grover, Springate Score* dan *Altman Z Score* karena berpengaruh signifikan. Kesimpulan penelitian ini adalah model yang paling akurat dan sesuai untuk memprediksi *Financial Distress* pada perusahaan pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada periode 2013-2017 adalah Model *Springate Score*.

Langoday & Sabir, (2021) meneliti tentang *Altman Z-Score, Springate* dan *Zmijewski*. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Penerbangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia, menggunakan data kuantitatif dan data kualitatif dengan sampel 2 perusahaan. Alat analisis yang digunakan adalah analisis *Altman Z-Score, analisis Springate* dan analisis

Zmijewski. Menunjukkan hasil analisis prediksi *financial distress* pada perusahaan dengan metode *springate* dinyatakan bahwa kedua perusahaan berada pada zona berbahaya. Untuk hasil metode *Zmijewski* bahwa kedua perusahaan berada pada zona bahaya.

Affandi & Meutia, (2021) meneliti tentang *Altman Z Score*. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Penerbangan, menggunakan sampel 2 perusahaan dan analisis data *Altman Z Score* dalam memprediksi potensi *financial distress*. menunjukkan hasil bahwa PT Garuda Indonesia Tbk dan PT AirAsia Indonesia Tbk sedang dalam kesulitan keuangan atau dalam suatu kondisi keuangan yang tidak sehat, dan diklasifikasikan sebagai perusahaan yang berpotensi mengalami kebangkrutan. Riset menunjukkan bahwa PT AirAsia Indonesia Tbk memiliki potensi yang lebih tinggi untuk bangkrut dibandingkan PT Garuda Indonesia Tbk.

Wahyuni, (2021) meneliti tentang metode *Altman Z-Score*, *Springate*, *Zmijewski* dan *Grover*. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Sektor Perkebunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia, menggunakan metode pendekatan deskriptif dan sampel perusahaan yang diambil sebanyak 15 perusahaan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Metode analisis data yang digunakan adalah metode *Altman Z-Score*, *Springate*, *Zmijewski* dan *Grover*. Menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan hasil antara metode *Altman Z-Score*, metode *Springate*, metode *Zmijewski* dan metode *Grover* dalam menganalisis kondisi *financial distress* perusahaan. Metode *Altman* merupakan metode yang

paling sesuai dan akurat dalam memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan sektor perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan tingkat akurasi tertinggi sebesar 76,00%, selanjutnya yang kedua metode *Zmijewski* dengan tingkat akurasi sebesar 70,67% dan yang terakhir metode *Springate* dan *Grover* dengan tingkat akurasi yang sama yaitu sebesar 69,33%.

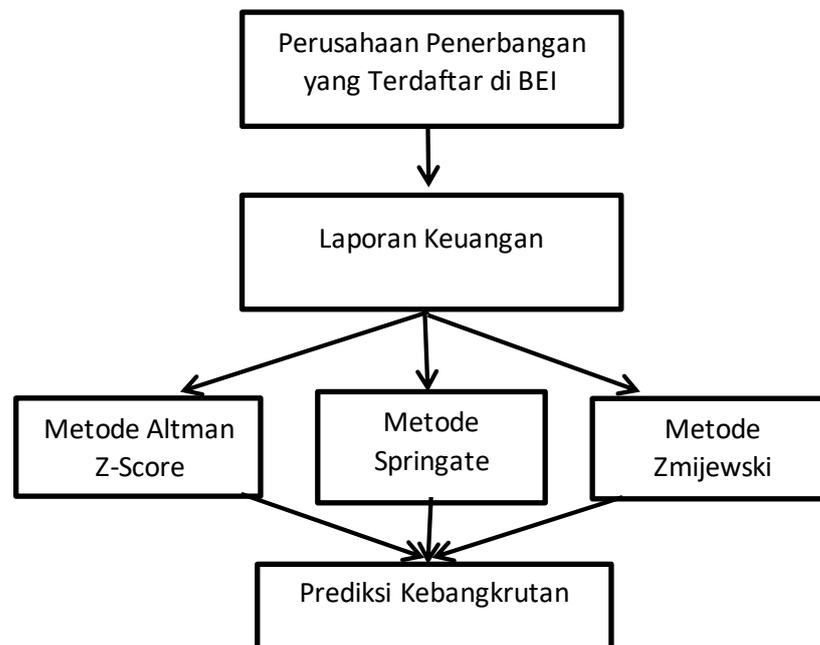
Berdasarkan penelitian terdahulu, diketahui bahwa peneliti menggunakan beberapa model prediksi untuk melakukan penelitian terhadap *financial distress*. Terdapat penelitian yang menggunakan model *Springate* dan diantaranya mengemukakan bahwa *Springate* adalah model prediksi terbaik untuk memprediksi kesulitan keuangan untuk perusahaan.

Berdasarkan adanya temuan hasil akurasi yang berbeda-beda pada setiap penelitian yang dilakukan peneliti dengan menggunakan berbagai model prediksi dan bidang perusahaan, peneliti hanya membatasi menggunakan tiga model dari penelitian yang sering digunakan peneliti terdahulu dan menjadi prediktor terbaik dalam model kebangkrutan yaitu Altman, *Springate* dan *Zmijewski* melalui penelitian ini akan terlihat perusahaan mengalami kesulitan keuangan atau berpotensi kebangkrutan.

C. Model Penelitian

Terdapat empat perusahaan penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Setiap tahun perusahaan tersebut menerbitkan laporan keuangan yang dibutuhkan oleh investor, pemegang saham, analisis pasar modal, manajer, karyawan, pemberi dana, dan supplier karena dapat

memberikan informasi yang dibutuhkan para pengguna. Hasil akhir penelitian ini akan terlihat apakah perusahaan tersebut mengalami kesulitan keuangan atau tidak. Perusahaan penerbangan yang terdaftar di BEI yang kemudian akan dianalisis dengan melihat laporan keuangan dan di analisis laporan keuangannya dengan menggunakan model Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski. Berdasarkan deskripsi tersebut, maka dapat digambarkan kerangka pemikiran dalam penelitian ini.



Gambar 2. 1
Kerangka Pemikiran

BAB III METODA PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah suatu perkumpulan yang berisi objek atau sampel dengan karakteristik tertentu yang telah digeneralisasikan peneliti untuk mempelajarinya dan menarik kesimpulan. Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan Penerbangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021 .

2. Sampel

Sampel yang digunakan adalah sampel jenuh yang artinya seluruh populasi menjadi sampel. Sampel sebanyak 4 perusahaan dan diakumulasikan selama periode penelitian yaitu 5 tahun, maka diperoleh total sampel 20 data pengamatan.

3. Data Penelitian

a. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan menggunakan data sekunder. Penelitian deskriptif menurut Sekaran dan Bougie, (2017:111), adalah metode yang dilakukan untuk mengetahui dan menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang membandingkan atau komparatif dengan mengolah data angka. Penelitian deskriptif dalam penelitian ini dilakukan untuk

mengetahui gambaran *financial distress* yang terjadi diperusahaan maskapai penerbangan yang terdaftar di BEI yang dilakukan dengan pengukuran *Altman Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski* untuk setiap tahunnya.

Sumber data pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia atau *website* perusahaan.

b. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi nonpartisipan. Metode observasi nonpartisipan yaitu peneliti tidak terlibat secara langsung namun hanya meneliti saja dengan mengamati dan menganalisis laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 sampai 2021 yang dapat dilihat melalui *website* BEI.

B. Definisi Operasional Variabel

1. Metode Altman

Metode Altman digunakan untuk memprediksi keberlangsungan hidup suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan yang umum dan pemberian bobot yang berbeda satu dengan yang lain (Wahyu Adi Priyanti & Budi Riharjo, 2019). Perhitungan prakiraan metode altman (Irfani, 2020):

$$Z = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

Dimana :

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

$$\text{Modal Kerja Terhadap Total Aset} = \frac{\text{aktiva lancar} - \text{kewajiban lancar}}{\text{total aset}}$$

$$X_2 = \text{Retained Earning} / \text{Total Assets}$$

$$\text{Laba Ditahan Terhadap Total Aset} = \frac{\text{labanya ditahan}}{\text{total aset}}$$

$$X_3 = \text{Erning Before Interest and Tax} / \text{Total Assets}$$

$$EBIT = \frac{\text{labanya sebelum bunga dan pajak}}{\text{total aset}}$$

$$X_4 = \text{Market Value Equity} / \text{Book Value of total Debt}$$

$$MVE \text{ to } BVT D = \frac{\text{nilai buku ekuitas}}{\text{nilai buku total utang}}$$

$$X_5 = \text{Sales} / \text{Total Assets}$$

$$\text{Sales} = \frac{\text{sales}}{\text{total aset}}$$

2. Metode Springate

Metode *springate* dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 92,5%. Perhitungan prakiraan metode *springate* (Hutabarat, 2020) :

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

Dimana :

$$X_1 = \text{Modal kerja terhadap total aset}$$

$$X_1 = \frac{\text{modal kerja}}{\text{total aset}}$$

X2 = Laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) terhadap utang lancar

$$X2 = \frac{EBIT}{total\ aset}$$

X3 = Laba sebelum pajak (EBT) terhadap utang lancar

$$X3 = \frac{laba\ sebelum\ pajak}{hutang\ lancar}$$

X4 = Penjualan terhadap total asset

$$X4 = \frac{penjualan}{total\ aset}$$

3. Metode *Zmijewski*

Metode *zmijewski* adalah metode penilaian kesehatan dan keberlangsungan usaha perusahaan dengan menggunakan 3 rasio keuangan yang diolah dengan tingkat akurasi sebesar 94,9% (Fahma & Setyaningsih, 2021). Perhitungan prakiraan metode *zmijewski* (Irfani, 2020):

$$X = -4.3 - 4.5X1 + 5.7X2 - 0.04X3$$

Dimana :

X1 = ROA (Return On Asset)

$$X1 = \frac{laba\ setelah\ pajak}{total\ aset}$$

X2 = Leverage (Debt Ratio)

$$X2 = \frac{total\ hutang}{total\ aset}$$

X3 = Likuiditas (Current Ratio)

$$X3 = \frac{\text{aset lancar}}{\text{hutang lancar}}$$

C. Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data laporan keuangan dengan menggunakan metode *Altman Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski* dari PT Garuda Indonesia, PT AirAsia Indonesia, PT. Jaya Trishindo dan PT. Transport & Infrastr. Laporan keuangan tersebut terdiri dari modal kerja, laba ditahan, nilai pasar saham, total hutang, EBIT, penjualan dan total aset. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengumpulkan data-data dari laporan perusahaan berkaitan dengan variabel penelitian
2. Menghitung rasio berdasarkan rumus yang ditetapkan
3. Menganalisis dan membahas prediksi *financial distress* perusahaan berdasarkan dengan metode *Altman Z-Score*, *Springate*, dan *Zmijewski*
4. Menetapkan kategori atau prediksi tingkat kesehatan perusahaan tersebut

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil dari metode *Altman Z-Score* menunjukkan bahwa tiga perusahaan penerbangan disimpulkan berpotensi *financial distress* atau bangkrut yaitu PT. Garuda Indonesia, PT. Air Asia Indonesia, dan PT. Indonesia Transport & Infrastr. Akan tetapi pada PT. Jaya Trishindo disimpulkan sebagai perusahaan dalam keadaan *grey area*.
2. Hasil dari metode *Springate* menunjukkan bahwa tiga perusahaan penerbangan disimpulkan berpotensi *financial distress* atau bangkrut yaitu PT. Garuda Indonesia, PT. Air Asia Indonesia, dan PT. Indonesia Transport & Infrastr. Akan tetapi pada PT. Jaya Trishindo disimpulkan sebagai perusahaan tidak mengalami kebangkrutan.
3. Hasil dari metode *Zmijewski* menunjukkan bahwa tiga perusahaan penerbangan disimpulkan berpotensi *financial distress* atau bangkrut yaitu PT. Garuda Indonesia, PT. Air Asia Indonesia, dan PT. Indonesia Transport & Infrastr. Akan tetapi pada PT. Jaya Trishindo disimpulkan sebagai perusahaan tidak mengalami kebangkrutan.
4. Hasil dari perhitungan tingkat akurasi metode *Springate* dan *Zmijewski* yaitu 75% memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan *Altman Z-Score* yaitu 70%. Sehingga akurasi terbaik dalam

memprediksi tingkat *financial distress* dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Springate* dan *Zmijewski*.

B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penelitian ini memiliki keterbatasan yang memerlukan perbaikan dan pengembangan selanjutnya.

Adapun keterbatasan penelitian ini adalah:

Penelitian ini hanya berfokus pada metode *Altman Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski*. Maka tidak dapat di pungkiri jika dalam penelitian ini masih ada metode lain yang belum di masukkan seperti metode *Grover* dan metode *Foster*.

C. Saran

Berdasarkan penelitian ini, maka saran yang diberikan adalah sebagai berikut

1. Bagi perusahaan yang diprediksi bangkrut, diperlukan untuk mempertahankan kondisi perusahaan dan pihak manajemen agar melakukan evaluasi serta analisis pada faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan. Sehingga dapat meminimalkan kesulitan keuangan yang akan berdampak pada kebangkrutan perusahaan.
2. Bagi perusahaan yang tidak mengalami kebangkrutan, perusahaan harus mempertahankan kinerja agar mampu bersaing dengan perusahaan lainnya dan perusahaan tidak akan mengalami kesulitan keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2022). *Buku Ajar Manajemen Keuangan Lanjutan*. Pekalongan: PT. Nasyan Expanding Management.
- Affandi, M. R., & Meutia, R. (2021). Analisis Potensi Financial Distress Dengan Menggunakan Altman Z Score Pada Perusahaan Penerbangan (Dampak Pandemi Covid-19 Dengan Penutupan Objek Wisata Dan Psbb). *J-MIND (Jurnal Manajemen Indonesia)*, 6(1), 52. <https://doi.org/10.29103/j-mind.v6i1.4875>
- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589–609.
- Arbar, & Fathanah, T. (2020). *Makapai Penerbangan yang Terancam Bangkrut Karena Corona*. Diakses pada Januari 25, 2023 dari CNBC Indonesia: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200314182509-4-144896/ini-maskapai-penerbangan-yang-terancam-bangkrut-karena-corona>
- Bilondatu, D. N., Dunga, M. F., & Selvi, S. (2019). Analisis Model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski Sebagai Metode dalam Memprediksi Kondisi Kebangkrutan pada PT. Garuda Indonesia, Tbk Periode 2014-2018. *JAMIN : Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Inovasi Bisnis*, 2(1), 40. <https://doi.org/10.47201/jamin.v2i1.35>
- Brigham, E.F dan Daves P.R. 2003. *Intermediate Financial Management with Thomson One*. United States of America: Cengage South-Western.
- Fahma, Y. T., & Setyaningsih, N. D. (2021). Analisis Financial Distress Dengan Metode Altman, Zmijewski, Grover, Springate, Ohlson Dan Zavgren Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Ritel. *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*, 15(2), 200-216. <https://doi.org/10.32815/jibeka.v15i2.398>
- Fau, S. H. (2021). Analisis Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Z-Score Pt. Garuda Indonesia (Persero) Tbk. *BALANCE : Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 4(2), 5–24.
- Fauziah, F. (2017). *Kesehatan Bank, Kebijakan Dividen dan Nilai Perusahaan: Teori dan Kajian Empiris*. Samarinda: RV Pustaka Horizon.
- Fitriani, M., & Huda, N. (2020). Analisis Prediksi Financial Distress Dengan Metode Springate (S-Score) Pada Pt Garuda Indonesia Tbk. *Nominal: Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 9(1), 45–62. <https://doi.org/10.21831/nominal.v9i1.30352>
- Hery. (2021). *Analisis Laporan Keuangan-Integrated And Comprehensive*. Gramedia Widiasarana Indonesia.

- Hidayat, W. (2018). *Dasar Dasar Analisa Laporan Keuangan*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Hutabarat, F. (2020). *Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan*. Banten: Desanta Muliavisitama.
- Irfani, A. S. (2020). *Manajemen Keuangan Dan Bisnis; Teori dan Aplikasi* (Bernadine (ed.)). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Kasmir. (2018). *Analisis Laporan Keuangan*. Depok: PT Raja Grafindo Persada
- Kason, Angkasa, C., Gozali, Y., Wijaya, R. A., & Hutahean, T. F. (2020). Analisis Perbandingan Keakuratan Memprediksi Financial Distress dengan Menggunakan Model Grover, Springate dan Altman Z-Score pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2013-2017. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 4(3), 441–458.
- Kusmawati, Y. (2022). *Dasar Dasar Manajemen Keuangan*. Surabaya: Cipta Media Nusantara.
- Langoday, S. S. L., & Sabir, M. (2021). Analisis Potensi Kebangkrutan Pada Perusahaan Penerbangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 4(April), 2013–2015.
- Nur Novi Trianti Sakinah, & PUJI, P. M. (2021). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Zmijewski, Springate Dan Grover Pada PT. Smartfren Telecom Tbk. *E-Bisnis : Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 14(2), 45–52. <https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v14i2.407>
- Puspitasari, I. (2020). *AirAsia Indonesia menderita kerugian Rp 345 miliar pada kuartal I 2020*. Diakses pada Januari 25, 2023 dari Kontan.co.id: <https://investasi.kontan.co.id/news/airasia-indonesia-cmpp-menderita-kerugian-rp-345-miliar-pada-kuartal-i-2020>
- Sekaran, U., & Roger Bougie. (2017). *Metode Penelitian Untuk Bisnis, Edisi 6*. Jakarta: Salemba Empat.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 87, No. 3. (Aug., 1973), pp. 355-374.
- Supriadi, I. (2020). *Metode Riset Akuntansi*. Deepublish.
- Supriati, D., Rangga Bawono, I., & Choirul Anam, K. (2019). Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, Dan Altman Dalam Memprediksi Financial Distress. *Journal of Business Administration*, 3(2), 2548–9909. www.okezone.com

- Tahu, P. G. (2019). Predicting Financial Distress of Construction Companies in Indonesia: a Comparison of Altman Z-Score and Springate Methods. *Tahu, P. G. (2019). Predicting Financial Distress of Construction Companies in Indonesia: A Comparison of Altman Z-Score and Springate Methods. International Journal of Sustainability, Education, and Global Creative Economic (IJSEGCE), 2(2), 7–12. <https://doi.org/10.1234/ijsegce.v3i1.84>*
- Teti, P. (2022). *Begini Alasan BEI Belum Mau Buka Suspensi Saham Garuda*. Diakses pada Januari 25, 2023 dari CNBC Indonesia: <https://www.cnbcindonesia.com/market/20221213112905-17-396410/begini-alasan-bei-belum-mau-buka-suspensi-saham-garuda--giaa-/amp>
- Wahyu Adi Priyanti, M., & Budi Riharjo, I. (2019). Analisis Metode Altman Z-Score , Springate , Dan Zmijewski Untuk Memprediksi Financial Distress. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 8.
- Wahyuni, S. F. (2021). *Analisis Financial Distress Menggunakan Metode Altman Z-Score , Springate , Zmijeski Dan Grover Pada Perusahaan Sektor Perkebunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia MANEGGIO : Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*. 4, 62–72.