

BAB II

LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan merupakan disiplin ilmu yang berperan dalam pengelolaan seluruh aktivitas keuangan perusahaan, mulai dari proses perencanaan, penganggaran, pengawasan, hingga pengendalian dana. Zutter (2015), menyatakan bahwa manajemen keuangan berkaitan dengan tanggung jawab manajer keuangan dalam mengelola aspek keuangan di berbagai jenis organisasi, baik yang bersifat profit maupun non-profit, skala kecil hingga besar, dan entitas publik maupun swasta.

Tujuan utama dari praktik manajemen keuangan adalah menciptakan nilai maksimal bagi perusahaan. Hal ini tercermin dari peningkatan kesejahteraan pemegang saham, terutama pada perusahaan yang telah go public. Menurut Brigham & Houston (2019), optimalisasi nilai perusahaan merupakan sasaran utama dari keputusan-keputusan keuangan yang diambil oleh manajemen, yang tercermin melalui peningkatan harga saham perusahaan.

Dalam praktiknya, manajemen keuangan memiliki tiga fungsi inti sebagaimana dijelaskan oleh Brigham (2005), yaitu: pengambilan keputusan investasi, di mana proses penentuan alokasi dana ke dalam

aset yang diharapkan mampu memberikan imbal hasil; Keputusan pendanaan, yaitu penentuan sumber dana yang digunakan perusahaan, baik dari pinjaman maupun modal sendiri; dan kebijakan dividen, yaitu keputusan tentang distribusi laba kepada pemegang saham atau penahanan laba untuk keperluan ekspansi.

Dalam kerangka penelitian yang berfokus pada analisis *financial distress*, manajemen keuangan memiliki peranan yang sangat vital. Ketidaktepatan dalam mengambil keputusan keuangan, seperti penggunaan utang yang tidak seimbang, investasi pada proyek yang tidak menguntungkan, atau kurangnya pengelolaan kas yang efektif, dapat menyebabkan perusahaan memasuki fase kesulitan keuangan. Oleh karena itu, pemahaman konsep manajemen keuangan sangat diperlukan untuk menilai kinerja keuangan perusahaan melalui pendekatan prediktif seperti model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski, yang indikatornya didasarkan pada data keuangan hasil keputusan manajerial.

2.1.2 Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Teori sinyal atau *signaling theory* diperkenalkan oleh Michael Spence pada tahun 1973, yang awalnya dikembangkan dalam konteks ekonomi informasi. Teori ini menjelaskan bagaimana pihak yang memiliki informasi lebih lengkap (informasi superior), seperti manajemen perusahaan, dapat menyampaikan informasi tersebut dalam bentuk sinyal kepada pihak luar, seperti investor, kreditor, atau

pemegang saham, yang memiliki informasi terbatas. Tujuan dari pemberian sinyal ini adalah untuk mengurangi ketidakpastian dan asimetri informasi yang terjadi di antara kedua belah pihak.

Dalam konteks manajemen keuangan, sinyal tersebut dapat berupa publikasi laporan keuangan, keputusan investasi, kebijakan pembiayaan, atau indikator rasio keuangan lainnya. Brigham & Houston (2019), menjelaskan bahwa manajer, sebagai pihak yang mengetahui kondisi perusahaan secara internal, akan berusaha mengirimkan sinyal yang positif kepada pasar untuk menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi sehat. Sinyal-sinyal ini diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan pasar terhadap kinerja perusahaan.

Salah satu implementasi dari teori sinyal dapat dilihat dalam penggunaan model prediktif *financial distress*, seperti Altman Z"-Score, Springate, dan Zmijewski. Ketiga model tersebut menghasilkan skor yang mencerminkan risiko kebangkrutan atau kesulitan keuangan. Nilai skor yang rendah memberikan sinyal negatif kepada investor bahwa perusahaan berada dalam kondisi keuangan yang buruk, sementara skor tinggi memberikan sinyal bahwa perusahaan berada dalam kondisi stabil dan sehat secara finansial.

Dengan demikian, teori sinyal sangat relevan untuk dijadikan dasar teoritis dalam penelitian yang menganalisis potensi masalah keuangan perusahaan, karena mampu menjelaskan bagaimana informasi keuangan

berperan dalam mempengaruhi persepsi dan keputusan para pemangku kepentingan eksternal.

2.1.3 *Financial Distress*

Secara umum *Financial distress* merupakan suatu kondisi yang mencerminkan ketidakstabilan keuangan dalam suatu entitas usaha, di mana perusahaan mulai mengalami kesulitan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjangnya. Kondisi ini ditandai dengan penurunan kinerja keuangan secara signifikan, arus kas yang tidak mencukupi, serta meningkatnya risiko gagal bayar terhadap kewajiban utang. Apabila tidak segera ditangani, *financial distress* dapat mengarah pada krisis yang lebih serius, seperti likuidasi aset atau bahkan kebangkrutan. Dalam konteks manajemen keuangan, identifikasi dini terhadap tanda-tanda *financial distress* menjadi penting agar perusahaan dapat menyusun strategi penyelamatan dan mencegah kerugian yang lebih besar.

Menurut Brigham dalam Kisman & Krisandi (2019), *Financial distress* merupakan keadaan ketika sebuah perusahaan menghadapi tekanan finansial yang cukup berat, yang tercermin dari ketidakmampuannya dalam melunasi kewajiban jangka pendek, menurunnya tingkat keuntungan, serta meningkatnya potensi terjadinya kebangkrutan. Sedangkan menurut Platt dalam Saputri (2019), menjelaskan bahwa *financial distress* adalah kondisi yang mendahului kebangkrutan, ditandai dengan ketidakmampuan perusahaan dalam

menghasilkan arus kas positif yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan operasional serta memenuhi kewajiban utangnya.

Dalam sektor ritel, situasi ini umumnya disebabkan oleh tingginya tingkat persaingan, pergeseran selera konsumen, atau kurang efisiennya pengelolaan persediaan.

2.1.4 Altman Z"-Score

Model Z-Score pertama kali diperkenalkan oleh Edward I. Altman, seorang akademisi di bidang keuangan dari New York University, pada tahun 1968. Pengembangan model ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan pendekatan analisis rasio keuangan konvensional seperti *current ratio* maupun *debt to equity ratio* yang dinilai kurang mampu mengidentifikasi potensi kebangkrutan secara menyeluruh, khususnya pada masa dominasi industri manufaktur. Dalam upaya membangun suatu sistem prediktif yang lebih komprehensif, Altman menerapkan teknik analisis diskriminan multivariat terhadap sampel 66 perusahaan di Amerika Serikat, terdiri dari 33 perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan 33 perusahaan dalam kondisi sehat selama periode 1946 hingga 1965. Berdasarkan hasil analisis tersebut, ia menyusun suatu model statistik yang dikenal sebagai **Original Z-Score**, yang memadukan lima indikator rasio keuangan, di antaranya rasio antara modal kerja terhadap total aset serta nilai pasar ekuitas terhadap total kewajiban. Model ini mampu memprediksi kemungkinan kebangkrutan dengan tingkat akurasi berkisar antara 72% hingga 80%. Adapun

rancangan awal dari model Z-Score ini ditujukan secara spesifik bagi perusahaan manufaktur yang telah *go public*, mengingat elemen nilai pasar ekuitas merupakan salah satu komponen utama dalam perhitungannya (Altman, 1968).

Pada tahun 1983, Altman melakukan penyempurnaan terhadap model Z-Score guna menyesuaikan dengan karakteristik perusahaan yang tidak tercatat di bursa, seperti usaha kecil dan menengah (UKM) maupun perusahaan keluarga. Model yang dikenal sebagai **Revised Z'-Score** ini menggantikan komponen nilai pasar ekuitas dengan nilai buku ekuitas dalam rumus rasio *leverage*, mengingat perusahaan swasta umumnya tidak memiliki kapitalisasi pasar yang dapat diukur secara objektif. Selain itu, penyesuaian terhadap koefisien pada masing-masing variabel juga dilakukan berdasarkan temuan empiris terbaru, yang pada akhirnya meningkatkan tingkat akurasi prediksi hingga mencapai 85% pada perusahaan non-publik. Pengembangan ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya peran sektor usaha kecil dan menengah dalam perekonomian, sehingga diperlukan alat ukur kondisi keuangan yang lebih adaptif terhadap struktur perusahaan yang bersifat tertutup (Altman, 1983).

Pada tahun 1995, Altman kembali menyempurnakan model sebelumnya dengan merumuskan **Z''-Score** sebagai bentuk adaptasi terhadap karakteristik perusahaan yang beroperasi di negara berkembang serta sektor usaha di luar industri manufaktur, seperti ritel,

jasa, dan teknologi. Dalam versi ini, variabel rasio penjualan terhadap total aset (*Sales/Total Assets*) dihilangkan karena dinilai kurang tepat dalam merepresentasikan kinerja keuangan sektor non-produksi. Sebagai gantinya, model ini memberikan penekanan yang lebih besar pada rasio likuiditas, yakni modal kerja terhadap total aset, serta rasio profitabilitas yang diwakili oleh laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset. *Z''-Score* dikembangkan dengan mempertimbangkan tantangan yang sering dihadapi oleh perusahaan di negara berkembang, seperti tingginya tingkat inflasi, ketidakstabilan nilai tukar mata uang, serta perbedaan struktur operasional bila dibandingkan dengan perusahaan manufaktur (Altman & Hotchkiss, 1995).

Perkembangan ketiga model *Z-Score* mencerminkan proses penyesuaian dan pematangan pemikiran Altman dalam menghadapi perubahan lanskap bisnis secara global. Dimulai dari dominasi sektor manufaktur pada dekade 1960-an, dilanjutkan dengan meningkatnya peran usaha kecil dan menengah pada era 1980-an, hingga masuknya era globalisasi dan diversifikasi sektor ekonomi pada tahun 1990-an, masing-masing model disusun untuk menjawab tantangan yang berbeda. Model *Original Z-Score* tetap menjadi kerangka dasar dalam analisis prediksi kebangkrutan, sedangkan *Z'-Score* dan *Z''-Score* hadir sebagai pengembangan untuk mencakup perusahaan yang bersifat non-publik maupun yang bergerak di luar sektor manufaktur. Hal ini menunjukkan bahwa model Altman terus berevolusi mengikuti

kompleksitas dinamika pasar dan struktur industri yang semakin beragam.

Tabel 2. 1 Progresi dan Perbandingan Ketiga Model Altman

Aspek	Original Z-Score (1968)	Revised Z'-Score (1983)	Z''-Score (1995)
Konteks Histori	Era industrialisasi As	Pertumbuhan UKM global	Globalisasi & <i>emerging markets</i>
Target Perusahaan	Manufaktur publik	Perusahaan Swasta/non – publik	Non – manufaktur & <i>emerging markets</i>
Inovasi	Penggunaan nilai pasar ekuitas	Substitusi <i>book value</i>	Penghapusan <i>sales/total assets</i>
Fokus Rasio	Produksi & skala ekonomi	Fleksibilitas data non – publik	Likuiditas & Profitabilitas

Model Altman Z''-Score merupakan bentuk pengembangan yang paling relevan untuk digunakan dalam menganalisis sektor di luar manufaktur, termasuk industri ritel. Hal ini disebabkan oleh desain model yang secara konseptual disesuaikan dengan karakteristik operasional serta struktur keuangan yang berbeda dari sektor produksi. Dalam pendekatannya yang berbasis analisis diskriminan multivariat, Altman mengeliminasi rasio penjualan terhadap total aset (*Sales/Total Assets* atau X5), yang dinilai kurang representatif dalam menggambarkan kinerja perusahaan ritel yang lebih menekankan pada efisiensi dalam pengelolaan distribusi dan persediaan dibandingkan skala produksi. Sebagai bentuk penyesuaian, model ini menempatkan fokus yang lebih besar pada rasio likuiditas (*Working Capital/Total*

Assets) dan rasio profitabilitas operasional (*EBIT/Total Assets*), yang dianggap lebih mencerminkan kemampuan entitas ritel dalam menjaga kelangsungan arus kas, pengendalian stok, serta mempertahankan margin keuntungan yang umumnya tipis dalam industri tersebut. Selain itu, *Z''*-Score menggantikan penggunaan nilai pasar ekuitas dengan nilai buku ekuitas, yang menjadikannya lebih tepat bagi entitas ritel yang berstatus tertutup atau belum tercatat di pasar modal. Penyesuaian tersebut juga sesuai dengan pendekatan konservatif dalam akuntansi serta pentingnya mengevaluasi kondisi keuangan secara realistis di negara berkembang, di mana sektor ritel sering dihadapkan pada fluktuasi permintaan dan tekanan likuiditas. Oleh karena itu, *Z''*-Score tidak hanya memperhitungkan struktur fundamental yang membedakan sektor ritel dari manufaktur, tetapi juga memberikan keandalan prediksi dalam konteks ekonomi yang terus berubah, sebagaimana dibuktikan melalui studi empiris Altman terhadap perusahaan non-manufaktur di wilayah pasar berkembang (Altman & Hotchkiss, 1995).

Rumus Altman *Z''*-Score adalah sebagai berikut:

$$Z'' = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

Setiap komponen (X_1 hingga X_4) merepresentasikan rasio keuangan tertentu yang masing-masing diberi bobot berbeda, bergantung pada kontribusinya dalam memperkirakan risiko kebangkrutan perusahaan.

Adapun 4 rasio keuangan yang digunakan dalam Altman Z"-Score adalah:

1. X_1 (*Working Capital to Total Assets*)

$$X_1 = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Kewajiban Lancar}}{\text{Total Aset}}$$

Berfungsi untuk mengukur tingkat likuiditas perusahaan dengan membandingkan jumlah modal kerja yang merupakan selisih antara aset lancar dan kewajiban lancar terhadap total aset yang dimiliki. Rasio ini mencerminkan seberapa besar kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Semakin tinggi nilai X_1 , semakin kecil kemungkinan perusahaan menghadapi masalah likuiditas menurut Altman (2000), dalam (Houston, 2019).

2. X_2 (*Retained Earnings to Total Assets*)

$$X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

Menunjukkan besarnya proporsi laba yang ditahan perusahaan dibandingkan dengan total aset. Rasio ini menjadi indikator akumulasi laba yang dapat digunakan sebagai sumber pembiayaan internal. Perusahaan yang memiliki rasio X_2 yang tinggi cenderung lebih tahan terhadap tekanan keuangan karena ketergantungannya pada sumber eksternal lebih kecil menurut Altman (2020), dalam (Harahap, 2021).

3. X_3 (*Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets*),

$$X_3 = \frac{\text{EBIT (Laba Sebelum Bunga dan Pajak)}}{\text{Total Aset}}$$

Menilai seberapa efektif perusahaan menghasilkan laba dari aset yang dimilikinya, sebelum memperhitungkan beban bunga dan pajak. Rasio ini mengisolasi kinerja operasional dari faktor pendanaan maupun fiskal, sehingga menjadi ukuran penting efisiensi operasional perusahaan menurut Altman (2020), dalam (Brigham & Daves, 2021)

4. X_4 (*Book Value of Equity to Total Liabilities*)

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Total Utang}}$$

Menggambarkan sejauh mana nilai buku ekuitas dapat menutupi total kewajiban perusahaan. Rasio ini berfungsi sebagai indikator tingkat solvabilitas, yaitu kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh liabilitasnya apabila dilakukan likuidasi. Semakin tinggi nilai X_4 , maka semakin kuat posisi permodalan perusahaan, karena menunjukkan proporsi pembiayaan yang lebih besar berasal dari modal sendiri dibanding utang. Rasio ini juga mencerminkan persepsi risiko keuangan, di mana struktur modal yang sehat akan mengurangi potensi kebangkrutan menurut Altman (2020), dalam (Harahap, 2021).

Interprestasi Altman Z'' - Score dibagi menjadi tiga zona risiko berdasarkan skor akhir yang dihasilkan dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Zona Aman ($Z'' > 2.60$)

Perusahaan yang berada dalam kategori zona aman berdasarkan model Altman Z'' -Score umumnya memiliki tingkat risiko kebangkrutan yang sangat rendah dalam periode dua tahun ke depan. Kondisi ini mencerminkan kinerja keuangan yang sehat dan struktur operasional yang stabil. Secara umum, karakteristik perusahaan dalam zona ini mencakup tingkat likuiditas yang kuat, ditunjukkan melalui ketersediaan modal kerja yang memadai untuk menutupi kewajiban jangka pendek. Selain itu, perusahaan juga menunjukkan profitabilitas operasional yang baik, yang tercermin dari besarnya laba sebelum bunga dan pajak (EBIT). Di sisi lain, struktur pendanaan cenderung konservatif, dengan tingkat utang yang terkendali atau leverage yang rendah. Perusahaan dalam kategori ini juga biasanya memiliki akumulasi laba ditahan yang tinggi, sebagai hasil dari kebijakan keuangan yang mengutamakan pembiayaan internal dan efisiensi dalam penggunaan sumber daya (Brigham & Daves, 2021).

Dalam konteks sektor ritel, perusahaan yang memiliki skor Z'' di atas 2,60 umumnya menunjukkan pengelolaan persediaan yang efisien, arus kas operasional yang positif, serta pertumbuhan

penjualan yang berlangsung secara konsisten dari waktu ke waktu. Ciri-ciri ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak hanya mampu mempertahankan keberlangsungan usaha, tetapi juga memiliki daya saing yang kuat dalam menghadapi dinamika pasar (Harahap, 2021)

2. Zona Abu-Abu ($1.10 \leq Z'' \leq 2.60$)

Perusahaan yang termasuk dalam kategori zona abu-abu berdasarkan model Altman Z'' -Score berada dalam posisi keuangan yang tidak sepenuhnya aman, namun juga belum menunjukkan indikasi kebangkrutan yang signifikan. Zona ini mencerminkan ambiguitas kondisi finansial, di mana perusahaan menunjukkan sejumlah indikator keuangan yang cukup baik, tetapi belum cukup kuat untuk diklasifikasikan sebagai sehat secara menyeluruh. Secara umum, skor Z'' yang berada dalam rentang 1,10 hingga 2,60 menunjukkan bahwa perusahaan menghadapi risiko finansial menengah, yang dapat berkembang menjadi krisis apabila tidak dikelola dengan strategi keuangan yang tepat (Altman, 2000).

Karakteristik umum dari perusahaan dalam zona ini antara lain adalah kemampuan likuiditas yang mulai tertekan, tingkat profitabilitas operasional yang cenderung fluktuatif, serta rasio leverage yang menunjukkan kecenderungan peningkatan beban utang. Di samping itu, akumulasi laba ditahan mungkin tidak cukup besar untuk menutupi potensi risiko jangka pendek. Dalam konteks sektor ritel, perusahaan di zona abu-abu sering kali menghadapi

tantangan dalam menjaga efisiensi persediaan dan kestabilan arus kas, terutama jika terjadi penurunan permintaan atau tekanan harga dari pasar. Oleh karena itu, perusahaan yang berada dalam rentang skor ini memerlukan evaluasi menyeluruh atas strategi operasional dan pembiayaan untuk mencegah masuk ke zona berisiko tinggi (Harahap, 2021).

3. Zona Bahaya ($Z'' < 1.10$)

Perusahaan yang berada dalam zona bahaya menurut model Altman Z'' -Score dikategorikan sebagai entitas yang memiliki potensi kebangkrutan tinggi dalam waktu dekat. Zona ini mencerminkan kondisi keuangan yang rentan, di mana sebagian besar indikator fundamental menunjukkan tekanan signifikan terhadap keberlanjutan usaha. Skor Z'' yang berada di bawah ambang batas 1,10 menandakan bahwa perusahaan mengalami kesulitan dalam menjaga likuiditas, profitabilitas, serta kemampuan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dan jangka panjang (Altman, 2000).

Karakteristik utama perusahaan dalam zona ini antara lain adalah rendahnya modal kerja relatif terhadap total aset, yang mencerminkan lemahnya kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban lancar. Selain itu, laba operasional sering kali menunjukkan tren negatif atau sangat rendah, sehingga tidak cukup untuk menutupi beban tetap seperti bunga dan pajak. Struktur modal

pun cenderung didominasi oleh utang, yang memperbesar risiko gagal bayar, terutama dalam kondisi pasar yang tidak stabil. Dalam konteks sektor ritel, kondisi ini bisa tercermin dari rotasi persediaan yang tidak efisien, arus kas negatif, dan penurunan volume penjualan secara berturut-turut. Apabila tidak segera dilakukan restrukturisasi keuangan atau perbaikan operasional, perusahaan dalam kategori ini berisiko tinggi mengalami kebangkrutan atau likuidasi (Brigham & Daves, 2021).

Keunggulan lain dari Z'-Score adalah fleksibilitasnya dalam digunakan pada perusahaan yang tidak terdaftar di pasar modal. Dengan menggantikan nilai pasar ekuitas menjadi nilai buku ekuitas (*Book Value of Equity*), model ini tetap relevan bagi perusahaan swasta yang tidak memiliki informasi pasar terkait harga saham. Meski demikian, penerapan model ini tetap memerlukan penyesuaian tambahan tergantung pada karakteristik industri. Sebagai contoh, dalam bisnis *e-commerce* yang umumnya memiliki *margin* keuntungan yang sangat tipis, pendekatan prediksi kebangkrutan dapat dilengkapi dengan indikator seperti *Customer Lifetime Value* (CLV) atau rasio biaya logistik terhadap pendapatan. Sementara itu, perusahaan yang banyak menggunakan pembiayaan melalui sewa guna usaha (*leasing*) disarankan untuk menggabungkan kewajiban sewa ke dalam perhitungan total liabilitas agar rasio *leverage* yang dihasilkan tetap

akurat dan mencerminkan risiko finansial yang sebenarnya (Harahap, 2021).

Meskipun model Altman Z'' -Score memiliki keunggulan dalam menilai kondisi finansial perusahaan, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Salah satu kekurangan utamanya adalah ketidakmampuan model ini dalam menangkap pengaruh faktor eksternal yang bersifat non-keuangan, seperti perubahan preferensi konsumen, persaingan berbasis inovasi teknologi (*disruptive competition*), maupun guncangan ekonomi global. Padahal, faktor-faktor tersebut dapat memberikan dampak signifikan terhadap kelangsungan usaha, terutama di sektor yang dinamis seperti ritel (Altman, 2000).

Selain itu, Z'' -Score hanya didasarkan pada data historis dari laporan keuangan, sehingga tidak memiliki kemampuan untuk secara langsung memprediksi kemungkinan kebangkrutan di masa mendatang. Dengan kata lain, model ini bersifat reaktif, bukan prediktif. Oleh karena itu, untuk memperoleh analisis yang lebih komprehensif, disarankan agar perusahaan melengkapinya dengan pendekatan kualitatif. Hal ini dapat mencakup penilaian terhadap strategi bisnis yang diterapkan, tingkat loyalitas pelanggan, serta kemampuan inovasi produk. Tak kalah penting, pemantauan skor secara berkala, seperti setiap triwulan, dapat membantu mengidentifikasi tren penurunan kesehatan keuangan secara dini, khususnya di negara berkembang yang

cenderung mengalami fluktuasi ekonomi yang tinggi (Brigham & Daves, 2021).

2.1.5 Springate

Springate S-Score merupakan suatu model yang dikembangkan oleh Gordon L.V. Springate pada tahun 1978 untuk memprediksi kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan (*financial distress*) pada perusahaan. Model ini disusun menggunakan metode statistik berupa analisis diskriminan multivariat, yaitu teknik yang memungkinkan pengelompokan perusahaan berdasarkan perbedaan karakteristik keuangan yang signifikan antara perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan perusahaan yang tetap beroperasi dengan sehat. Dalam proses pengembangannya, Springate menggunakan data historis dari berbagai perusahaan untuk mengidentifikasi kombinasi rasio keuangan yang paling efektif dalam membedakan kondisi keuangan kedua kelompok tersebut. Tujuan utama dari model ini adalah untuk menyediakan alat prediksi yang sederhana namun memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam mengantisipasi potensi kegagalan bisnis.

Dalam model prediksi kesulitan keuangan Springate S-Score, digunakan empat rasio keuangan utama yang berfungsi sebagai variabel prediktor dalam menentukan kondisi keuangan perusahaan. Setiap rasio dipilih berdasarkan kemampuannya untuk mencerminkan aspek-aspek penting dari kinerja keuangan.

1. Modal Kerja terhadap Total Aset / *Working Capital to Total Assets*

$$X_1 = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Kewajiban Lancar}}{\text{Total Aset}}$$

Working Capital to Total Assets (X_1) berperan dalam menilai sejauh mana perusahaan mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Rasio ini dihitung dengan membandingkan modal kerja yakni selisih antara aset lancar dengan kewajiban lancar terhadap total aset. Rasio X_1 mencerminkan tingkat likuiditas dan kekuatan arus kas perusahaan, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kemampuan lebih besar dalam mengelola dan memenuhi kewajiban keuangan jangka pendeknya (Kasmir, 2019).

2. Laba Bersih Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset / *Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets*

$$X_2 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets (X_2) digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menghasilkan laba operasional sebelum memperhitungkan beban bunga dan pajak, dibandingkan dengan total aset yang dimiliki. Rasio ini menyoroti efisiensi pengelolaan aset dalam menciptakan profitabilitas, tanpa dipengaruhi oleh keputusan pendanaan atau beban fiskal. Semakin besar nilai X_2 , semakin baik kinerja

operasional perusahaan dalam mengoptimalkan aset yang tersedia (Harahap, 2021).

3. Laba Bersih Sebelum Pajak terhadap Kewajiban Lancar / *Earnings Before Taxes to Current Liabilities*

$$X_3 = \frac{\text{EBT}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

Earnings Before Taxes to Current Liabilities (X_3) berfungsi untuk mengevaluasi seberapa mampu laba sebelum pajak yang dihasilkan perusahaan dalam menutupi total kewajiban lancar. Rasio ini memberikan indikasi tentang tingkat kecukupan pendapatan dalam memenuhi utang jangka pendek. Nilai X_3 yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan memiliki cadangan laba yang memadai untuk memenuhi kewajiban jangka pendek, sehingga mengurangi risiko tekanan likuiditas (Kasmir, 2019).

4. Penjualan terhadap Total Aset / *Sales to Total Assets*

$$X_4 = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Aset}}$$

Sales to Total Assets (X_4) mengukur kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan keseluruhan asetnya untuk menghasilkan pendapatan dari penjualan. Rasio ini sering disebut sebagai rasio perputaran aset dan berfungsi sebagai indikator efisiensi operasional. Rasio X_4 yang tinggi menandakan bahwa perusahaan

berhasil mengelola sumber daya asetnya secara efektif untuk menghasilkan volume penjualan yang besar (Harahap, 2021)

Secara keseluruhan, kombinasi keempat rasio ini dalam model Springate S-Score memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi likuiditas, profitabilitas, efisiensi operasional, serta kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangannya. Model ini diharapkan dapat membantu berbagai pihak, termasuk manajemen internal dan investor eksternal, dalam mengantisipasi kemungkinan terjadinya kegagalan finansial pada perusahaan (Fahmi, 2021).

Springate S-Score dirumuskan dalam bentuk persamaan matematis sebagai berikut:

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

Dalam persamaan tersebut, masing-masing rasio keuangan diberikan bobot yang berbeda, tergantung pada kontribusi relatifnya dalam memperkirakan risiko kebangkrutan perusahaan. Rasio *Net Profit Before Interest and Taxes to Total Assets* (X_2) memperoleh bobot terbesar, yakni 3,07 yang menunjukkan bahwa profitabilitas operasional merupakan aspek utama dalam menjaga kestabilan keuangan perusahaan. Rasio lain seperti *Working Capital to Total Assets* (X_1), *Net Profit Before Taxes to Current Liabilities* (X_3), dan *Sales to Total Assets* (X_4) juga turut berkontribusi, tetapi dengan bobot yang lebih kecil.

Nilai skor S yang dihasilkan dari perhitungan kemudian dibandingkan dengan nilai ambang batas sebesar 0,862. Interpretasi skor dilakukan sebagai berikut: jika nilai skor S lebih besar dari 0,862, maka perusahaan dikategorikan memiliki kondisi keuangan yang stabil dan risiko kebangkrutan dinilai rendah. Sebaliknya, apabila skor S kurang dari atau sama dengan 0,862, maka perusahaan dinilai memiliki kerentanan finansial yang lebih tinggi, yang dapat berujung pada kebangkrutan jika tidak dilakukan perbaikan.

Salah satu keunggulan utama dari model Springate S-Score adalah kesederhanaannya (Springate, 1978). Berbeda dengan model Altman Z-Score yang melibatkan lima rasio keuangan, model ini hanya memanfaatkan empat variabel, sehingga proses perhitungan dan aplikasinya menjadi lebih praktis (Fahmi, 2021). Kesederhanaan ini sangat menguntungkan, khususnya bagi usaha kecil dan menengah (UKM) yang umumnya memiliki struktur keuangan yang lebih sederhana dan sumber daya terbatas (Kasmir, 2019). Walaupun metode ini lebih ringkas, tingkat akurasi yang dihasilkan dalam mengidentifikasi indikasi awal kesulitan keuangan, seperti ketidakmampuan memenuhi kewajiban utang atau penurunan kinerja laba yang berkelanjutan, tetap dinilai cukup baik.

Selain itu, model Springate juga relevan digunakan di berbagai sektor industri, karena fokusnya pada rasio-rasio mendasar seperti likuiditas, profitabilitas, dan efisiensi operasional (Harahap, 2021). Ini

membuatnya fleksibel untuk diterapkan tidak hanya di perusahaan manufaktur, tetapi juga di berbagai jenis usaha lain yang ingin memantau kesehatan keuangannya (Fahmi, 2021).

Namun demikian, model Springate S-Score memiliki keterbatasan tertentu. Salah satu kelemahannya adalah tidak mempertimbangkan faktor-faktor non-keuangan, seperti kualitas kepemimpinan manajemen, perubahan regulasi pemerintah, atau dinamika kompetitif di pasar, yang semuanya bisa berdampak signifikan terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Selain itu, model ini dibangun berdasarkan data historis perusahaan di era 1970-an, sehingga sensitivitasnya terhadap perubahan ekonomi global dan praktik bisnis modern bisa jadi kurang memadai (Prihadi, 2019). Kondisi ini menyebabkan perlunya kehati-hatian dalam mengaplikasikan model ini secara mutlak tanpa mempertimbangkan analisis tambahan (Harahap, 2021).

Meskipun memiliki keterbatasan, Springate S-Score tetap menjadi salah satu alat analisis risiko keuangan yang banyak digunakan hingga saat ini (Fahmi, 2021). Kombinasi antara kemudahan penggunaan, kecepatan perhitungan, dan ketepatan dalam mendeteksi tanda-tanda awal kesulitan keuangan membuat model ini berguna bagi berbagai pihak, termasuk manajemen internal, investor, serta lembaga keuangan (Kasmir, 2019). Dengan menggabungkan informasi dari rasio likuiditas, profitabilitas, dan efisiensi operasional, Springate S-Score membantu

dalam pengambilan keputusan strategis berbasis data, baik untuk tujuan pemberian kredit, investasi, maupun perencanaan bisnis jangka panjang.

2.1.6 Zmijewski

Zmijewski X-Score merupakan salah satu model prediksi kesulitan keuangan (*financial distress*) yang dikembangkan oleh Mark E. Zmijewski pada tahun 1984 (Zmijewski, 1984). Tidak seperti model Altman Z-Score atau Springate S-Score yang mengandalkan pendekatan analisis diskriminan linier untuk mengelompokkan perusahaan berdasarkan status kebangkrutannya, Zmijewski memilih menggunakan regresi probit sebagai metode analisis (Fahmi, 2021). Regresi probit adalah teknik statistik yang digunakan untuk memperkirakan peluang terjadinya suatu peristiwa tertentu dalam konteks ini, kemungkinan sebuah perusahaan mengalami kebangkrutan berdasarkan sejumlah variabel bebas (prediktor) (Ghozali, 2018).

Dalam proses pengembangannya, Zmijewski meneliti perbedaan karakteristik keuangan antara perusahaan yang bertahan dan perusahaan yang mengalami kegagalan (Zmijewski, 1984). Berdasarkan hasil analisis, ia mengidentifikasi tiga rasio keuangan utama yang paling efektif dalam membedakan kedua kelompok tersebut, yakni rasio yang merefleksikan profitabilitas, struktur permodalan, dan likuiditas perusahaan. Dengan fokus pada ketiga aspek ini, model Zmijewski berusaha menyediakan alat prediksi yang tidak hanya membagi perusahaan ke dalam kategori sehat atau tidak sehat, melainkan juga

mengkuantifikasi tingkat probabilitas kebangkrutan secara numerik (Fahmi, 2021).

Menurut Kasmir (2019), tujuan utama dari model ini adalah untuk menawarkan pendekatan prediksi yang lebih mendalam dibandingkan metode klasifikasi biasa. Dengan memanfaatkan hasil dari regresi probit, Zmijewski X-Score memberikan estimasi peluang kegagalan yang lebih realistis dan berbobot, sehingga dapat digunakan oleh manajer, investor, kreditor, serta analis keuangan dalam pengambilan keputusan strategis berbasis risiko. Model ini menjadi alternatif penting dalam studi kebangkrutan perusahaan, terutama karena kemampuannya menggabungkan akurasi klasifikasi dengan perhitungan probabilitas kegagalan bisnis (Fahmi, 2021).

Tiga rasio keuangan utama dalam model ini adalah:

1. Rasio Laba Bersih terhadap Total Aset / *Net Income to Total Assets*
= Return on Assets (ROA)

$$X_1 = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Net Income to Total Assets (X_1) Rasio ini berfungsi untuk menilai sejauh mana perusahaan mampu menghasilkan laba bersih dibandingkan dengan jumlah total aset yang dimilikinya (Fahmi, 2021). Menurut Hery (2022), apabila nilai X_1 rendah atau bahkan negatif, hal ini menunjukkan kinerja profitabilitas yang tidak optimal, di mana perusahaan kurang berhasil dalam memanfaatkan

asetnya untuk menghasilkan keuntungan. Sebagai contoh, sebuah perusahaan yang mencatat laba bersih sebesar Rp50 miliar dengan total aset Rp1.000 miliar akan memiliki rasio X_1 sebesar 0,05 atau 5%, yang dalam beberapa sektor industri dapat dikategorikan sebagai tingkat profitabilitas yang kurang memadai.

2. Rasio Total Utang terhadap Total Aset / *Total Liabilities to Total Assets (Leverage)*

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Aset}}$$

Total Liabilities to Total Assets (X₂) Rasio ini mengukur tingkat ketergantungan perusahaan terhadap pembiayaan eksternal dengan membandingkan total kewajiban, baik jangka pendek maupun jangka panjang, terhadap total aset (Fahmi, 2021). Nilai X_2 yang tinggi misalnya melebihi 70% mengindikasikan bahwa perusahaan bergantung secara signifikan pada utang untuk membiayai operasionalnya, sehingga meningkatkan potensi risiko ketidakmampuan membayar jika terjadi penurunan pendapatan (Kasmir, 2019). Sebaliknya, rasio yang rendah menunjukkan bahwa perusahaan mengadopsi pendekatan struktur permodalan yang lebih konservatif (Hery, S.E., 2022).

3. Rasio Aset Lancar terhadap Kewajiban Lancar / *Current Assets to Current Liabilities*

$$X_4 = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

Current Assets to Current Liabilities (X_3) Rasio ini bertujuan mengevaluasi kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aset lancar seperti kas, piutang, dan persediaan (Fahmi, 2021). Menurut Hery (2022), apabila nilai X_3 kurang dari 1,0, hal ini dapat mengindikasikan bahwa perusahaan mungkin menghadapi tantangan dalam membayar utang yang segera jatuh tempo. Sebaliknya, menurut (Kasmir, 2019) rasio yang terlalu tinggi, misalnya melebihi 2,0, dapat menandakan bahwa manajemen aset tidak berjalan secara efisien, dengan terlalu banyak aset menganggur tanpa dioptimalkan.

Formula dasar dari Zmijewski X-Score dituliskan dalam bentuk persamaan:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Setiap koefisien dalam persamaan tersebut menggambarkan seberapa besar kontribusi masing-masing rasio keuangan terhadap kemungkinan terjadinya kebangkrutan. Misalnya, koefisien negatif pada variabel X_1 sebesar -4,5 mengindikasikan bahwa semakin rendah tingkat profitabilitas perusahaan, maka nilai skor X akan meningkat, yang berarti risiko kebangkrutan semakin besar (Hapsari & Mulyono, 2021). Sebaliknya, menurut Sembiring (2019), koefisien positif pada X_2 sebesar 5,7 menunjukkan bahwa semakin tinggi rasio utang terhadap total aset, semakin besar pula probabilitas perusahaan mengalami gagal bayar. Adapun koefisien pada X_3 , yakni sebesar -

0,004, hampir mendekati nol, mengisyaratkan bahwa dalam model ini, faktor likuiditas hanya memberikan pengaruh yang sangat kecil terhadap prediksi kebangkrutan, terutama jika dibandingkan dengan dua rasio lainnya (Putri & Nugroho, 2021).

Interpretasi terhadap skor yang dihasilkan dari perhitungan model ini cukup sederhana. Apabila nilai X lebih besar dari nol ($X > 0$), maka perusahaan tersebut dikategorikan memiliki risiko tinggi untuk mengalami kebangkrutan. Semakin besar nilai positif skor tersebut, semakin tinggi pula probabilitas kegagalan keuangan yang dihadapi. Sebaliknya, apabila skor X lebih kecil dari nol ($X < 0$), maka perusahaan dianggap berada dalam kondisi keuangan yang relatif stabil dan risiko kebangkrutan dinilai rendah (Zmijewski, 1984).

Menurut Rachmawati (2020), keunggulan utama dari model Zmijewski X-Score terletak pada kesederhanaan struktur dan fleksibilitas penggunaannya. Dengan hanya melibatkan tiga rasio keuangan, model ini jauh lebih praktis untuk dihitung dan diterapkan, baik pada perusahaan besar maupun usaha kecil dan menengah (UKM). Selain itu, penggunaan metode regresi probit sebagai pendekatan statistik memungkinkan hasil prediksi tidak sekadar memberikan klasifikasi biner (sehat atau berisiko), melainkan juga menyajikan estimasi probabilitas kebangkrutan dalam bentuk persentase. Sebagai contoh, skor X sebesar 1,2 dapat ditafsirkan sebagai peluang kebangkrutan sebesar kurang lebih 75%. Keunggulan lain adalah tingkat

akurasi model ini, yang secara kompetitif mampu mengidentifikasi perusahaan-perusahaan dengan kombinasi utang tinggi dan profitabilitas rendah, dua faktor utama penyebab keruntuhan finansial (Fahmi, 2021).

Meskipun memiliki banyak kelebihan, model ini juga tidak luput dari beberapa keterbatasan. Salah satunya adalah ketergantungan pada data historis dari perusahaan-perusahaan pada dekade 1980-an, yang membuat sensitivitas model terhadap perubahan kondisi ekonomi modern, seperti perkembangan sektor digital dan jasa, menjadi kurang optimal (Sembiring, 2019). Selain itu, menurut Hery (2022), koefisien yang sangat kecil pada rasio likuiditas (X_3) menunjukkan bahwa aspek kemampuan jangka pendek perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangan tidak diperhitungkan secara signifikan, padahal likuiditas sangat penting, terutama dalam situasi krisis. Model ini juga kurang cocok untuk diterapkan pada sektor industri tertentu, seperti perusahaan pertambangan yang memiliki struktur aset berat atau startup berbasis teknologi yang memiliki karakteristik pendanaan berbeda. Di sisi lain, Zmijewski X-Score juga tidak mempertimbangkan variabel eksternal, seperti faktor makroekonomi (inflasi, suku bunga) maupun faktor kualitatif (seperti kepemimpinan manajerial atau reputasi perusahaan) yang bisa berpengaruh besar terhadap kesehatan keuangan jangka panjang (Rachmawati, 2020).

Meskipun demikian, hingga saat ini Zmijewski X-Score tetap dipandang sebagai salah satu alat analisis keuangan yang bermanfaat, terutama dalam fungsi sebagai sistem peringatan dini terhadap potensi kegagalan finansial. Dengan kombinasi antara kemudahan penggunaan dan keluaran berbentuk probabilitas, model ini banyak dimanfaatkan oleh akademisi, analis kredit, hingga investor. Agar hasil analisis menjadi lebih akurat dan komprehensif, penggunaan Zmijewski X-Score disarankan untuk dikombinasikan dengan pendekatan lain, seperti analisis arus kas, evaluasi kinerja industri, atau penilaian kualitatif terhadap kemampuan manajerial (Hapsari & Mulyono, 2021). Dengan langkah tersebut, para pemangku kepentingan dapat mengambil keputusan yang lebih bijaksana dalam mengelola dan memitigasi risiko keuangan di masa depan.

2.1.7 Perbandingan Model Altman Z'-Score, Springate dan Zmijewski

Ketiga model prediksi kebangkrutan Altman Z'-Score, Springate, dan Zmijewski memiliki pendekatan yang berbeda dalam menilai kesehatan keuangan suatu perusahaan. Model Altman Z'-Score dikembangkan dengan mempertimbangkan kebutuhan sektor di luar industri manufaktur, seperti ritel dan jasa, yang tidak selalu bergantung pada proses produksi dalam skala besar. Ciri khas dari model ini adalah penghapusan rasio penjualan terhadap total aset serta penekanan pada indikator likuiditas dan efisiensi operasional, menjadikannya relevan untuk menilai kemampuan bertahan perusahaan yang beroperasi dalam

sektor dengan perputaran kas yang cepat dan struktur modal yang ringan (Altman, 2000).

Di sisi lain, model Springate mengadopsi struktur yang lebih sederhana dengan jumlah variabel yang terbatas, sehingga mudah diaplikasikan dalam kondisi di mana ketersediaan data keuangan terbatas. Meski begitu, keterbatasan cakupan sektor membuatnya kurang fleksibel jika diterapkan pada perusahaan non-manufaktur (Sitorus, 2021). Berbeda dari keduanya, model Zmijewski menggunakan pendekatan statistik regresi probit dan lebih menekankan pada rasio utang serta pengembalian terhadap aset, sehingga cocok untuk mengidentifikasi tekanan keuangan jangka panjang, khususnya pada perusahaan yang memiliki struktur pembiayaan kompleks (Brigham & Daves, 2021).

Jika mempertimbangkan karakteristik sektor ritel yang cenderung mengutamakan efisiensi distribusi, pengelolaan kas, dan sensitivitas terhadap dinamika pasar, maka model Altman Z''-Score dianggap paling representatif untuk digunakan. Meski begitu, penggunaan lebih dari satu model tetap disarankan guna memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai potensi kebangkrutan, terutama ketika perusahaan beroperasi dalam lingkungan ekonomi yang fluktuatif dan penuh ketidakpastian.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya merupakan kajian mendalam terhadap hasil studi-studi yang telah dilakukan dan memiliki keterkaitan erat dengan tema yang sedang diteliti. Tinjauan ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman tentang perkembangan riset dalam bidang terkait, menemukan celah penelitian (research gap) yang belum banyak dikaji, serta memperkuat dasar teori dalam penelitian yang sedang dilaksanakan. Dengan menganalisis studi-studi terdahulu, peneliti dapat memastikan bahwa penelitian yang dilakukan tidak hanya mereplikasi temuan sebelumnya, melainkan memberikan kontribusi melalui sudut pandang baru atau pendekatan yang berbeda. Beberapa hasil penelitian dari para ahli terdahulu dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti/ Tahun/ Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti dan Dimensinya	Metode dan Alat Analisa	Hasil Penelitian
1	Barnard Jacob, Han Huazheng & Huang Congzhao / 2023 / <i>Financial Distress Analysis Using Altman Z- Score, Springate, and Zmijewski in Retail Companies on the IDX</i> (Jacob et al., 2023)	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, MVE/TL). Springate S- score (WC/TA, EBIT/TA, NPBT/CL, S/TA). Zmijewski X- Score (NI/TA, TL/TA, CA/CL). Variabel Dependen:	Deskriptif kualitatif dan Statistik deskriptif dengan prinsip statistik dasar	Springate merupakan model terbaik untuk memprediksi <i>financial distress</i> di sektor ritel IDX karena akurasi tinggi dan tingkat error rendah

No.	Nama Peneliti/ Tahun/ Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti dan Dimensinya	Metode dan Alat Analisa	Hasil Penelitian
		Financial Distress		
2	Nurul Hikmah & Diana Riyana Harjayanti / 2024 / Analisis <i>Financial Distress</i> dengan Model Altman Z- Score, Zmijewski, dan Springate pada Perusahaan Sub Sektor Tekstil dan Garmen yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2018- 2023 (Hikmah & Harjayanti, 2024)	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, MVE/TL, S/TA). Zmijewski X- Score (ROA, DR, CR). Springate S- score (WC/TA, EBIT/TA, EBT/CL, S/TA). Variabel Dependen: Financial Distress	Deskriptif kuantitatif dan Spreadsheet	Zmijewski merupakan model paling akurat (akurasi 50%), diikuti oleh Altman Z-Score dan Springate (masing- masing 16,7%)
3	Dea Arum Sari & Parulian / 2023 / Analisis Perbandingan Metode Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski dalam Memprediksi Financial Distress pada Perusahaan Pariwisata dan Rekreasi yang Terdaftar di BEI Periode 2018- 2022 (Arum Sari & Parulian, 2023)	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, BVE/TL). Springate S- score (WC/TA, NPBIT/TA, NPBT/CL, S/TA). Zmijewski X- Score (ROA, DR, CR). Variabel Dependen: Financial Distress	Pendekatan Kuantitatif dengan Regresi data panel menggunakan <i>software Eviews 13</i>	Altman Z- score dan Springate merupakan model terakurat, Zmijewski memiliki akurasi hampir sempurna (99,9998%) tetapi sedikit lebih rendah dibandingkan dua model lainnya

No.	Nama Peneliti/ Tahun/ Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti dan Dimensinya	Metode dan Alat Analisa	Hasil Penelitian
4	Farras Shaesardy Hadityo & Nur Khusniyah Indriwati / 2024 / Prediksi <i>Financial Distress</i> Dengan Model Altman Z''-Score, Zmijewski X-Score, Springate S-Score, Dan Grover G-Score pada perusahaan sub sektor department store di BEI periode 2019-2021 (Hadityo & Indriwati, 2024)	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, BVE/TL, S/TA). Zmijewski X-Score (ROA, DR, CR). Springate S-score (WC/TA, NBIT/TA, NPBT/CL, S/TA). Grover G-Score (WC/TA, RE/TA, ROA) Variabel Dependen: Financial Distress	Deskriptif kuantitatif dengan analisis deskriptif	2 perusahaan mengalami <i>distress</i> pada model Zmijewski dan Grover G-Score, 1 Perusahaan <i>distress</i> pada model Altman Z-Score dan 3 perusahaan <i>distress</i> pada model springate
5	Yayu Kusdiana, Lisa Tinaria, Zubir, Nusvirwan & Masrii / 2023/ Model Altman's Z-Score dan Springate Memprediksi <i>Financial Distress</i> (Studi Kasus Perusahaan Sub Migas yang Tercatat di BEI Tahun 2017–2020) Nusyirwan et al.,	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, BVE/TL). Springate S-score (WC/TA, NPBIT/TA, NPBT/CL, S/TA). Variabel Dependen: Financial Distress	Deskriptif kuantitatif dengan pendekatan komparatif dan perhitungan skor menggunakan Microsoft Excel	Altman Z-Score memiliki akurasi 22,72% dengan <i>error</i> 56,82%, Springate dengan akurasi 22,72% dengan <i>error</i> 75%
6	Annisa Aulia Puspa Anggraeni & Palti MT	Variabel Independen: Altman Z-Score	Kuantitatif komparatif dan Uji	Model Springate paling akurat

No.	Nama Peneliti/ Tahun/ Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti dan Dimensinya	Metode dan Alat Analisa	Hasil Penelitian
	Sitorus / 2019 / Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Ritel di Indonesia dengan Metode Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski (Anggraeni & Sitorus, 2019)	(WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, MVE/TL). Springate S-score (WC/TA, EBIT/TA, PBT/CL, S/TA). Zmijewski X-Score (PAT/TA, TL/TA, CA/CL). Variabel Dependen: Financial Distress	statistik Kruskal-Wallis	dalam memprediksi kebangkrutan dengan tingkat akurasi 63,6%, sementara Zmijewski 61,1% dan Altman Z-Score 34,7%
7	Aswirah, Masdar Masud & Budiandriani / 2024 / Analisis Perbandingan Z-Score, Springate, Grover dan Zmijewski sebagai Alat untuk Memprediksi <i>Financial Distress</i> pada Perusahaan Sektor Asuransi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) (Jamal et al., 2024)	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, BE/TD), Springate S-Score (WC/TA, EBIT/TA, EBT/CL, S/TA), Grover G-Score (WC/TA, EBIT/TA, NI/TA), Zmijewski X-Score (NI/TA, TD/TA, CA/CL) Variabel Dependen: <i>Financial distress</i>	Kuantitatif dengan pendekatan <i>post-positivisme</i> dan Uji Kruskal-Wallis	Nilai <i>Asymp.Sig.</i> = 0,000 (<0,05) menunjukkan perbedaan signifikan dalam penilaian <i>financial distress</i> antar model. Pandemi covid-19 (2020) berdampak negatif pada laba bersih dan likuiditas perusahaan
8	Intan Permatasari, Alfida Aziz & Tri Siswantini / 2021 / Analisis	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA,	Deskriptif kuantitatif, probabilitas logistic untuk menghitung	Model Altman lebih sensitive dalam mendeteksi <i>grey area</i> dan

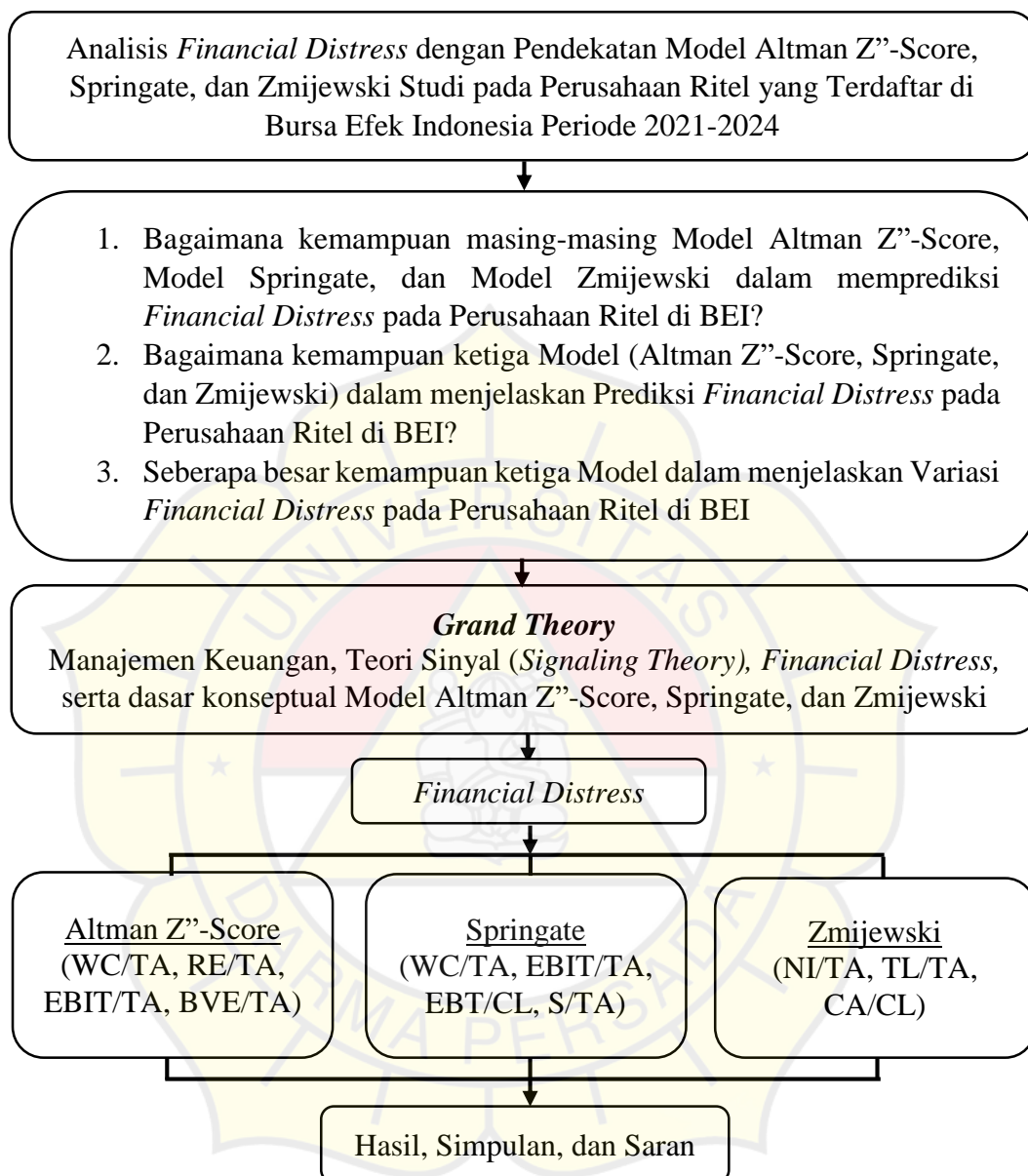
No.	Nama Peneliti/ Tahun/ Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti dan Dimensinya	Metode dan Alat Analisa	Hasil Penelitian
	<i>Financial Distress</i> pada Perusahaan Ritel yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Permatasari et al., 2021)	EBIT/TA, BVE/BVL), Zmijewski X-Score (ROA,DR,CR) Variabel Dependen: <i>Financial distress</i>	peluang terjadinya <i>financial distress</i> dan analisis deskriptif menggunakan Microsoft Excel	<i>financial distress</i> karena mem-pertimbangkan lebih banyak rasio keuangan
9	Putri Sypa Nurfadillah & Eka Yulianti / 2024 / <i>Accuracy Analysis of the Financial Distress Prediction Model Using Altman Z-Score, Springate, Zmijewski And Grover in the Oil, Gas and Geothermal Mining Subsectors Listed on the Indonesian Stock Exchange</i> (Nurfadillah & Yulianti, 2024)	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, BE/TL), Springate (WC/TA, EBIT/TA, EBT/CL, S/TA), Zmijewski (ROA, DR, CR), Grover (TA, EBIT/TA, NI/TA) Variabel Dependen: <i>Financial distress</i>	Deskriptif kuantitatif dengan data sekunder dan Microsoft Excel 2019 untuk menghitung	Model Grover paling akurat dengan akurasi tertinggi 76% dan Zmijewski 60% sementara Altman 24% dan Springate 22%
10	Dita Hafizah & Lailatus Sa'adah / 2024 / Analisis komparatif prediksi kebangkurangan dengan Metode Altman Z-Score dan Zmijewski X-Score pada Perusahaan sub sektor	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, MVE/BVL), Zmijewski X-Score (ROA, DR, CR)	Komparatif kuantitatif dengan uji statistik <i>Independent Sample T-Test software IBM SPSS Statistics 26</i>	Altman Z-Score dengan hasil 74,29% dan Zmijewski X-Score 37,14%

No.	Nama Peneliti/ Tahun/ Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti dan Dimensinya	Metode dan Alat Analisa	Hasil Penelitian
	Transportasi terdaftar di BEI 2019-2013 (Hafizah & Sa'adah, 2024)	Variabel Dependen: <i>Financial distress</i>		
11	Kemala Seftiani Lestari, Lasmanah & Susilo Setyawan / 2024 / Analisis <i>Financial Distress</i> Menggunakan Model Altman Z-Score, Springate dan Grover (Lestari et al., 2024)	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, MVE/BVL), Springate (WC/TA, EBIT/TA, EBT/CL, S/TA), Grover (TA, EBIT/TA, NI/TA) Variabel Dependen: <i>Financial Distress</i>	Deskriptif kuantitatif komparatif dengan uji statistik <i>One-Way ANOVA</i> software IBM SPSS Statistic	Model Grover paling akurat 52% untuk memprediksi <i>financial distress</i> di sektor transportasi BEI, sementara Altman Z-Score 34% dan Springate 26%
12	Neiska Oliviana & Maria Yovita R. Pandin / 2023 / Analisis <i>Financial Distress</i> dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score dan Springate S-Score pada Perusahaan Sub Sektor Industri Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017–2021	Variabel Independen: Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, MVE/DBV, S/TA), Springate (WC/TA, EBIT/TA, PBT/CL. S/TA) Variabel Dependen: <i>Financial distress</i>	Deskriptif kualitatif (Neiska Oliviana & Maria Yovita R. Pandin, 2023)	Springate S-Score lebih akurat dalam memprediksi <i>financial distress</i> dengan nilai akurasi 50% sementara Altman Z-Score 30%

No.	Nama Peneliti/ Tahun/ Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti dan Dimensinya	Metode dan Alat Analisa	Hasil Penelitian
13	Alvin Janitra, Elin Erlina Sasanti & Robith Hudaya / 2023 / Analisis metode Altman dan Zmijewski dalam memprediksi potensi <i>financial distress</i> pada perusahaan Minyak dan Gas yang terdaftar di BEI periode 2016-2020 (Janitra et al., 2023)	Variabel Independen: Model Altman Z-Score (NWC/TA, RE/TA, EBIT/TA, MVE/BVD), Model Zmijewski X- Score (ROA, DR, CR) Variabel Dependen: <i>Financial Distress</i>	Deskriptif kuantitatif	6 perusahaan mengalami <i>financial distress</i> , 2 perusahaan tidak mengalami <i>distress</i> pada model Zmijewski. 4 Perusahaan mengalami <i>financial distress</i> , 4 perusahaan berada di area abu-abu model Altman
14	Cindy Marcellin Apsari, Ulfi Pristiana & Ida Ayu Sri Brahmayanti / 2024 / Analisis Akurasi Perbandingan Model Altman Z- Score, Springate, dan Zmijewski Untuk Memprediksi <i>Financial Distress</i> Pada Perusahaan Sektor Rokok (Apsari et al., 2024)	Variabel Independen: Model Altman Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, SMV/TD, S/TA), Model Springate (WC/TA, EBIT/TA, EBT/CL, S/TA), Model Zmijewski (NI/TA, TD/TA, CA/STL) Variabel Dependen: <i>Financial distress</i>	Kuantitatif deskriptif	Model Zmijewski menghasilkan tingkat akurasi tertinggi 100% dan Springate serta Altman Z-Score dengan tingkat akurasi masing- masing 80%
15	Dian Islamiyati, Detti Meilandri / 2024 /	Variabel Independen: Model Altman	Kuantitatif dengan analisis	Model Springate menghasilkan

No.	Nama Peneliti/ Tahun/ Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti dan Dimensinya	Metode dan Alat Analisa	Hasil Penelitian
	MENDETEKSI FINANCIAL DISTRESS DENGAN METODE Z- SCORE DAN SPRINGATE (Studi pada Perusahaan LQ45 yang Terdaftar di BEI tahun 2021- 2023) (Islamiyati & Meilandri, 2023)	Z-Score (WC/TA, RE/TA, EBIT/TA, BE/TD), Model Springate (WC/TA, EBIT/TA, EBT/CD, S/TA) Variabel Dependen: <i>Financial Distress</i>	tingkat akurasi dan <i>type error</i>	akurasi 61% mayoritas perusahaan dalam kategori <i>safe zone</i> 64% sementara Altman 45% dengan mayoritas perusahaan dalam kategori <i>grez zone</i> 36% dan <i>distress zone</i> 50%
16	Heri Triyono & Nurmala Ahmar / 2024 / Meta Analisis Hasil Prediksi Kegagalan Perusahaan dengan Pendekatan 4 Model Prediksi Kebangkrutan (Triyono & Ahmar, 2024)	Variabel Independen: Model Altman Z-Score, Model Springate, Model Zmijewski, Model Ohlson O-Score Variabel Dependen: <i>Financial Distress</i>	<i>Systematic Literature Review (SLR)</i> dengan analisis bibliometric dengan VOSviewer	Model Ohlson menghasilkan 193 perusahaan <i>distress zone</i> , Springate 80 <i>distress zone</i> , sementara Zmijewski 66 perusahaan dalam kategori <i>distress</i> , dan Altman 38 <i>distress zone</i>

2.3 Kerangka Pemikiran



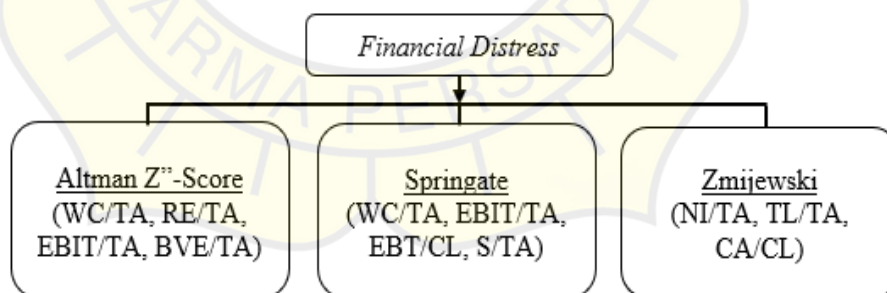
Sumber: Diolah penulis, 2025

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

2.4 Paradigma Penelitian

Menurut Purba et al. (2022), paradigma penelitian merupakan suatu pola pikir atau kerangka konsep yang digunakan untuk memahami fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar serta menyusun konsep-konsep yang saling berkaitan satu sama lain secara logis. Paradigma ini membantu peneliti dalam merumuskan penelitian yang terarah, memahami permasalahan yang ada, serta mencari solusi berdasarkan hubungan antar variabel yang diteliti.

Penelitian ini menggunakan paradigma positivistik, yang berasumsi bahwa fenomena sosial dan ekonomi dapat dijelaskan secara objektif dan ilmiah melalui data kuantitatif. Paradigma ini berfungsi sebagai dasar dalam membangun alur pemikiran yang sistematis mengenai hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, yang kemudian dijadikan landasan dalam menyusun hipotesis dan model analisis.



Sumber: Diolah penulis, 2025

Gambar 2. 2 Paradigma Penelitian

Berdasarkan gambar di atas, dapat dijelaskan bahwa dalam penelitian ini ketiga model prediksi tersebut diasumsikan dapat digunakan dalam memprediksi financial distress. Kemampuan ketiga model tersebut dirumuskan

dalam bentuk hipotesis H1, H2, dan H3, yang masing-masing menggambarkan apakah dapat digunakan dari setiap model prediksi terhadap kondisi *financial distress* perusahaan. Selain itu, hipotesis H4 menunjukkan hubungan tambahan yang menjelaskan interaksi antar model prediksi terhadap tingkat kemungkinan perusahaan mengalami kesulitan keuangan.

2.5 Hipotesis Penelitian

Menurut Nurdin dalam Mulyani (2021), hipotesis merupakan suatu pernyataan asumptif yang bersifat sementara, disusun oleh peneliti sebagai respons terhadap permasalahan penelitian. Hipotesis ini merepresentasikan dugaan awal mengenai adanya keterkaitan atau hubungan antara dua variabel atau lebih yang selanjutnya akan diuji kebenarannya melalui proses penelitian ilmiah. Hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan seperti berikut:

1. Kemampuan Model Altman Z"-Score dalam Memprediksi *Financial Distress* (H1)

Model Z"-Score yang dikembangkan oleh Altman berfungsi sebagai instrumen evaluasi keuangan untuk mengestimasi potensi terjadinya *financial distress* melalui integrasi sejumlah rasio keuangan kunci. Nilai Z yang rendah merefleksikan tingginya tingkat risiko *distress* yang biasanya disebabkan oleh ketidakseimbangan dalam aspek likuiditas, kemampuan menghasilkan laba, serta struktur leverage perusahaan. Temuan Altman pada tahun 1968 menunjukkan bahwa model ini memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam mendeteksi risiko kebangkrutan di berbagai industri, termasuk sektor ritel. Penelitian oleh Alfida Aziz & Tri Siswantini (2021)

menunjukkan model Altman Z-Score lebih sensitive dalam mendeteksi *grey area* dan *financial distress* karena mempertimbangkan lebih banyak rasio keuangan. Namun, Annisa Aulia Puspa Anggraeni & Palti MT Sitorus (2019) menemukan hasil yang berbeda, di mana akurasi Altman Z-Score menjadi yang terendah di antara model lainnya. Dengan demikian, hipotesis pertama yang diajukan adalah

H1: Model Altman Z"-Score dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel di BEI.

2. Kemampuan Model Springate dalam Memprediksi *Financial Distress* (H2)

Springate model dikembangkan dengan menggunakan empat rasio keuangan utama untuk menilai kemungkinan suatu perusahaan mengalami kesulitan keuangan. Nilai skor yang rendah merepresentasikan tingginya potensi distress akibat lemahnya kinerja operasional, profitabilitas, dan likuiditas. Berdasarkan studi (Gordon L.V. Springate, 1978) model ini mampu membedakan antara perusahaan yang sehat dan yang berada dalam kondisi berisiko. Meski demikian, tingkat akurasi model dapat berbeda tergantung pada karakteristik industri dan lingkungan ekonomi.

Penelitian ini mengusulkan bahwa skor Springate memiliki pengaruh terhadap kemampuan dalam memprediksi kondisi financial distress pada perusahaan sektor ritel. Annisa Aulia Puspa Anggraeni & Palti MT Sitorus (2019), menunjukkan bahwa model springate paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan pada sektor ritel di Indonesia. Namun,

penelitian oleh Kemala Seftiani Lestari, Lasmanah & Susilo Setyawan (2024), menunjukkan springate sebagai model dengan akurasi terendah. Berdasarkan kajian tersebut, hipotesis kedua adalah:

H2: Model Springate dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel di BEI.

3. Kemampuan Model Zmijewski dalam memprediksi *Financial Distress* (H3)

Model Zmijewski merupakan metode statistik yang digunakan untuk menilai potensi perusahaan mengalami tekanan keuangan. Pendekatan ini melibatkan tiga indikator utama, yaitu tingkat pengembalian aset, rasio utang terhadap aset, dan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek. Nilai skor dari model ini mencerminkan tingkat risiko; semakin tinggi skornya, semakin besar kemungkinan perusahaan berada dalam kondisi tidak sehat secara finansial.

Karena praktis dan cukup akurat, model ini sering digunakan dalam penelitian maupun analisis keuangan untuk mendeteksi lebih awal kemungkinan terjadinya masalah keuangan pada perusahaan. Penelitian Nurul Hikmah & Diana Riyana Harjayanti (2024), menunjukkan bahwa model Zmijewski merupakan model paling akurat dalam memprediksi *financial distress*. Sementara penelitian Dea Arum Sari & Parulian (2023) menghasilkan model Zmijewski menghasilkan akurasi lebih rendah dibanding dua model lainnya (Altman Z-Score & Springate). Berdasarkan perbedaan tersebut, hipotesis ketiga adalah:

H3: Model Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan ritel di BEI

4. Kemampuan Model Altman Z"-Score, Springate, dan Zmijewski dalam Menjelaskan Financial Distress

Setiap model memiliki indikator keuangan yang berbeda-beda dalam menilai kondisi keuangan perusahaan. Oleh karena itu, melalui analisis hasil prediksi dari masing-masing model, akan terlihat apakah suatu perusahaan termasuk dalam kategori sehat atau berpotensi mengalami financial distress. Pembahasan dilakukan dengan mengacu pada data laporan keuangan selama periode tertentu untuk melihat kecenderungan hasil dari setiap model. Selain itu, perbandingan antar model juga dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil klasifikasi dan pendekatan yang digunakan, serta model mana yang lebih menggambarkan kondisi perusahaan dengan lebih akurat. Dengan analisis ini, diharapkan dapat diketahui sejauh mana model-model tersebut dapat digunakan sebagai alat bantu dalam mengidentifikasi potensi kesulitan keuangan pada perusahaan ritel secara lebih awal. Maka, berdasarkan uraian tersebut hipotesisnya adalah:

H4: Ketiga model (Altman Z"-Score, Springate, Zmijewski) mampu menjelaskan *financial distress* pada perusahaan ritel di BEI.