

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Manajemen Keuangan**

##### **2.1.1 Definisi Manajemen Keuangan**

*Definition of financial management is a critical internal process for organizations Davidson (2020). Menurut Van Home and Wachowicz (2013) “Financial management is concerned with the acquisition, financing, and managemnt of assets with some overall goal in mind. Thus the decision function of financial management can be broken down into three major areas: the invesment, financing, and asset management decisions.”*

Sedangkan menurut Yuesti & Kepramareni (2019), manajemen keuangan diartikan sebagai suatu kegiatan yang meliputi perencanaan, penganggaran, pengauditan, pengelolaan, pengendalian, pencarian, dan penyimpanan dana yang dimiliki oleh suatu organisasi atau perusahaan.

Sementara menurut Irfani (2020) manajemen keuangan merupakan aktivitas pengelolaan keuangan perusahaan yang berhubungan dengan upaya mencari dan menggunakan dana secara efisien dan efektif untuk mewujudkan tujuan perusahaan.

Sedangkan Anwar (2019) menyatakan bahwa manajemen keuangan adalah suatu disiplin ilmu yang mengkaji tentang pengelolaan keuangan perusahaan baik dari sisi pencarian sumber dana, pengalokasian dana, maupun pembagian hasil keuntungan perusahaan. Sejalan dengan Astawinetu (2020) yang berpendapat bahwa manajemen keuangan adalah pengelolaan fungsi keuangan, yaitu bagaimana cara memperoleh dana (*rising offunds*) dan cara menggunakan dana (*allocation of funds*).

Dari pernyataan para ahli, dapat disimpulkan bahwa manajemen keuangan dapat dipahami sebagai suatu kegiatan pengelolaan keuangan yang penting dalam suatu organisasi atau perusahaan, yang meliputi serangkaian kegiatan seperti perencanaan, penganggaran, pengelolaan, pengendalian, dan audit dana.

##### **2.1.2 Fungsi Manajemen Keuangan**

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, perusahaan harus menjalankan setiap fungsinya secara optimal. Masing-masing fungsi mempunyai peranan yang spesifik dan penting dalam organisasi, dan pelaksanaannya saling terkait dan mendukung satu sama lain. Sumiati dan Indrawati (2019) mengidentifikasi tiga fungsi utama manajemen keuangan:

1. Keputusan Investasi.
2. Keputusan Pendanaan.
3. Keputusan Pengelolaan Aset.

Dari ketiganya, keputusan investasi dianggap paling krusial dalam menciptakan nilai bisnis. Keputusan ini mencakup penentuan jumlah dana yang dibutuhkan dan alokasinya. Investasi perusahaan dibagi menjadi dua kategori:

1. Investasi Fisik (berwujud) seperti modal kerja dan aset tetap.

2. Investasi Non-Fisik (tidak berwujud) seperti *goodwill* dan paten.

Sementara menurut Yuesti & Kepramareni (2019), fungsi manajemen keuangan pada suatu perusahaan memiliki peranan penting dalam berbagai aktivitas keuangan, dengan penjelasan singkat sebagai berikut:

1. Menyusun rencana pendapatan, pengeluaran, dan aktivitas lainnya pada periode tertentu.
2. Melaksanakan perencanaan keuangan dengan membuat rincian pengeluaran dan pendapatan.
3. Mengoptimalkan penggunaan dana yang tersedia dengan berbagai cara.
4. Mencari dan memanfaatkan sumber dana untuk operasional perusahaan.
5. Menghimpun dan menyimpan dana perusahaan dengan aman.
6. Mengevaluasi dan memperbaiki sistem keuangan perusahaan.
7. Melaksanakan audit keuangan internal untuk mencegah terjadinya penyimpangan.

Setiap bagian organisasi harus mempertimbangkan tujuan perusahaan dan mengoptimalkan gabungan tiga kebijakan keuangan untuk meningkatkan nilai kekayaan bagi para pemegang saham. (Harmono, 2022). Serta, kelengkapan dari fungsi-fungsi manajemen bagi suatu perusahaan sangat ditentukan oleh skala bisnis dan ukuran perusahaan. Semakin besar ukuran perusahaan, semakin tinggi pula tingkat spesialisasi dari fungsi-fungsi manajemen keuangan. (Irfani, 2020).

Mengacu pada pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa manajemen keuangan memegang peranan penting dalam pengambilan keputusan investasi, pembiayaan, dan pengelolaan aset, dengan investasi sebagai komponen yang paling krusial. Penerapannya harus disesuaikan dengan skala perusahaan, karena perusahaan besar memerlukan spesialisasi yang tinggi. Fungsinya meliputi perencanaan, optimalisasi dana, sistem evaluasi, dan audit internal untuk meningkatkan nilai pemegang saham dan mencegah terjadinya penyimpangan.

### 2.1.3 Tujuan Manajemen Keuangan

Brigham and Houston (2020) menyatakan bahwa *“In a public company, managers and employees work for the shareholders who own the business so they are obliged to implement policies that support shareholder value. Many companies focus on broad financial objectives, such as growth, earnings per share, and market share, but these objectives should not take precedence over the primary financial objective of creating value for investors.”*

Menurut Ogbeide (2021), *“The goal of financial management is to reduce costs and other possible risks associated with management of corporate.”*

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan utama manajemen keuangan adalah memaksimalkan nilai perusahaan untuk kepentingan pemegang saham. Manajemen keuangan bertujuan untuk menciptakan nilai bagi investor dengan menerapkan kebijakan yang meningkatkan nilai perusahaan secara keseluruhan. Selain itu, upaya untuk mengurangi biaya dan risiko dalam pengelolaan perusahaan juga

menjadi bagian penting dari manajemen keuangan agar perusahaan dapat beroperasi secara efisien dan efektif.

## **2.2 Laporan Keuangan**

### **2.2.1 Definisi Laporan Keuangan**

Menurut PSAK No. 1, laporan keuangan merupakan penyajian terstruktur yang menunjukkan posisi keuangan dan kinerja suatu entitas. Laporan ini mencakup serangkaian proses akuntansi yang menyajikan data keuangan perusahaan, termasuk pencatatan dan peringkasan transaksi serta hasil yang dicapai perusahaan dalam suatu periode tertentu. Laporan keuangan merupakan hasil kerja akuntan dalam melaporkan realitas ekonomi suatu perusahaan. (Prihadi, 2019).

Laporan keuangan (*financial statement*) merupakan produk akhir dari serangkaian proses pencatatan dan pengikhtisaran data dari transaksi bisnis. Laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengkomunikasikan data keuangan atau aktivitas perusahaan kepada pihak-pihak yang berkepentingan (Hery, 2023).

Sementara menurut Suhendar (2020) laporan keuangan adalah yang menunjukan pertanggungjawaban manajer kepada pemakai tentang pengelolaan keuangan yang dipercayakan kepadanya.

Dari berbagai pendapat para ahli di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa laporan keuangan merupakan hasil akhir dari proses akuntansi yang menyajikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja, dan tanggung jawab pengelolaan keuangan suatu entitas dengan fungsi penting sebagai alat komunikasi untuk menyampaikan data keuangan kepada berbagai pihak yang berkepentingan, termasuk manajer, investor, kreditor, dan pihak lainnya.

### **2.2.2 Komponen Laporan Keuangan**

Laporan keuangan adalah catatan informasi finansial yang mencerminkan kinerja perusahaan dalam suatu periode. Berdasarkan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan Nomor 1 (PSAK No. 1) - Penyajian Laporan Keuangan, laporan keuangan lengkap meliputi:

- 1) Laporan posisi keuangan pada akhir periode;
- 2) Laporan laba rugi dan penghasilan komprehensif lainnya selama periode;
- 3) Laporan perubahan ekuitas selama periode;
- 4) Laporan arus kas selama periode;
- 5) Catatan atas laporan keuangan, yang mencakup kebijakan akuntansi penting dan penjelasan tambahan;
- 6) Informasi perbandingan dengan periode sebelumnya sesuai dengan paragraf 38 dan 38A;
- 7) Laporan posisi keuangan pada awal periode sebelumnya saat entitas menerapkan kebijakan akuntansi secara retrospektif, menyajikan kembali item laporan, atau mereklasifikasi item sesuai dengan paragraf 40A-40D.

### 2.2.3 Tujuan Laporan Keuangan

PSAK No.1 menyatakan bahwa tujuan laporan keuangan adalah untuk menyediakan informasi mengenai keuangan, kinerja, dan posisi keuangan suatu perusahaan. Agar laporan keuangan dapat dipahami oleh para penggunanya, diperlukan analisis atas laporan keuangan tersebut.

Sementara menurut Suhendar (2020) laporan keuangan untuk tujuan umum adalah laporan keuangan yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan bersama sebagian besar pengguna laporan. Laporan keuangan untuk tujuan umum mencakup laporan keuangan yang disajikan dalam dokumen publik lainnya seperti laporan tahunan atau prospektus. Laporan keuangan menyediakan informasi tentang posisi keuangan, kinerja, dan arus kas suatu perusahaan yang berguna bagi berbagai pengguna dalam membuat keputusan ekonomi dan menunjukkan akuntabilitas manajemen atas penggunaan sumber daya yang dipercayakan kepadanya. Untuk mencapai tujuan ini, laporan keuangan menyajikan informasi tentang suatu perusahaan, termasuk:

- 1) Aktiva
- 2) Kewajiban
- 3) Ekuitas
- 4) Pendapatan dan Beban Termasuk Keuntungan dan Kerugian
- 5) Arus kas

Sedangkan menurut Nur (2020), tujuan laporan keuangan adalah untuk memberikan informasi yang berguna bagi pengambilan keputusan bisnis dan ekonomi menerapkan tujuan pelaporan keuangan pada tiga aspek utama yaitu:

1. Tujuan laporan keuangan ditentukan oleh konteks ekonomi, hukum, politik, dan sosial di mana akuntansi diterapkan.
2. Tujuan pelaporan dipengaruhi oleh karakteristik dan keterbatasan informasi yang dapat disampaikan melalui laporan keuangan.
3. Tujuan pelaporan perlu difokuskan agar informasi tidak menjadi terlalu umum karena beragamnya kebutuhan berbagai pengguna.

Dari sumber-sumber tersebut, dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan bertujuan menyediakan informasi penting mengenai keuangan, kinerja, dan arus kas perusahaan, yang berguna bagi posisi pengambilan keputusan ekonomi oleh berbagai pengguna. Agar bermanfaat, laporan keuangan harus relevan, mencakup aspek aset, kewajiban, ekuitas, pendapatan, serta mempertimbangkan konteks ekonomi dan sosial.

### 2.2.4 Analisis Laporan Keuangan

Analisis laporan keuangan adalah proses menilai laporan keuangan perusahaan untuk mendukung pengambilan keputusan dan memahami kondisi organisasi secara keseluruhan. Laporan keuangan berisi data keuangan yang perlu dievaluasi melalui analisis agar lebih bermanfaat bagi investor, pemegang saham, manajer, dan pihak terkait lainnya. Analisis ini merupakan metode evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui kinerja perusahaan di masa lalu, saat ini, dan proyeksi masa depan (Darmawan, 2020).

Menurut Sari (2022) analisis laporan keuangan merupakan kegiatan menguraikan pos-pos laporan keuangan yang melibatkan neraca dan laba rugi guna mendapatkan informasi kondisi keuangan suatu perusahaan lebih dalam yang sangat penting dalam proses menghasilkan keputusan yang tepat.

Sementara menurut Hutabarat (2021) analisis laporan keuangan dapat diartikan sebagai proses penilaian kinerja keuangan suatu perusahaan untuk membandingkannya dengan perusahaan lain dalam industri yang sama.

Disisi lain Wahlen et al (2023) menyatakan bahwa, *definition of financial statements analysis is an exciting and rewarding activity, particularly when the objectives is to assess whether the market is over or undervaluing a firm's shares.*

Sementara menurut Hery (2023) analisis laporan keuangan merupakan suatu proses yang melibatkan penguraian laporan keuangan ke dalam elemen-elemennya dan pemeriksaan terhadap masing-masing elemen tersebut untuk memahami laporan keuangan secara komprehensif dan akurat.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa analisis laporan keuangan merupakan suatu proses sistematis untuk mengevaluasi informasi keuangan suatu perusahaan secara mendalam dengan menguraikan unsur-unsur utama dalam laporan keuangan, dengan tujuan untuk menilai kinerja perusahaan, memahami kondisi keuangan, dan mendukung pengambilan keputusan yang tepat.

### **2.2.5 Analisis Rasio Keuangan**

Analisis rasio keuangan yaitu hubungan antar beberapa laporan keuangan dengan menghasilkan informasi untuk menggambarkan suatu kondisi perusahaan (Parlina et al., 2023).

Ittelson (2020) menyatakan bahwa *the definition of ratio analysis is comparing one number on a company's financial statement with another number.*

Menurut Surindra et al (2020), analisis rasio keuangan digunakan untuk menilai kekuatan dan kelemahan keuangan suatu perusahaan, mengidentifikasi posisi dan kinerja keuangannya pada waktu tertentu. Selain itu, rasio ini juga membantu membandingkan kondisi keuangan saat ini dengan periode sebelumnya, proyeksi masa depan, dan dengan perusahaan lain dalam industri yang sama..

Sementara Seto et al (2023) mendefinisikan analisis rasio keuangan sebagai salah satu alat utama dalam menganalisis laporan keuangan, digunakan untuk mengamati indikator-indikator yang berhubungan dengan hasil dalam laporan keuangan seperti neraca, laporan laba rugi, dan laporan arus kas, dalam rangka menilai kinerja keuangan perusahaan.

Dari uraian beberapa pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa analisis rasio keuangan adalah metode yang membandingkan angka-angka dalam laporan keuangan untuk menilai kondisi keuangan dan kinerja suatu perusahaan yang digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan keuangan, memantau perubahan dari periode ke periode, dan membandingkan kinerja dengan perusahaan lain dalam industri.

### 2.3 Jenis-Jenis Rasio Keuangan

Menurut Surindra et al. (2020) rasio keuangan terdiri dari beberapa macam, yaitu:

#### 1. Rasio Likuiditas (*liquidity ratio*)

Rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangan jangka pendeknya (< 1 tahun) secara tepat waktu. Rumus rasio likuiditas (dinyatakan dalam %).

##### 1) *Current Ratio* (Rasio Lancar)

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{aktiva lancar}}{\text{hutang lancar}} \times 100\%$$

Semakin tinggi *current ratio* maka semakin besar kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek.

##### 2) *Quick Ratio* (Rasio Cepat)

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{kas} + \text{surat berharga} + \text{piutang}}{\text{hutang lancar}} \times 100\%$$

Jika persentasenya < 100 maka tingkat likuiditasnya kurang baik.

##### 3) *Cash Ratio* (Rasio Kas)

$$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{kas} + \text{surat berharga}}{\text{hutang lancar}} \times 100\%$$

#### 2. Rasio Solvabilitas (*Solvability Ratio*)

Rasio solvabilitas merupakan rasio yang digunakan dalam memenuhi kewajiban keuangan baik hutang jangka pendek atau jangka panjang jika suatu perusahaan dilikuidasikan. Rumus rasio solvabilitas (dinyatakan dalam %):

##### 1) *Total Debt To Total Assets Ratio* (Perbandingan Total Hutang dengan Aktiva)

$$\text{Total debt to total assets ratio} = \frac{\text{total hutang}}{\text{total aktiva}} \times 100\%$$

Jika pembiayaan dengan hutang semakin banyak, maka perusahaan akan sulit memperoleh tambahan modal pinjaman.

##### 2) *Total Debt To Equity Ratio* (Menilai Hutang dengan Modal)

$$\text{Total Debt To Equity Ratio} = \frac{\text{total hutang}}{\text{modal sendiri}} \times 100\%$$

Makin kecil persentase rasionya maka makin cepat perusahaan memenuhi pembayarannya dan menjauhi likuidasi.

3) *Long Term Debt To Equity Ratio* (Menilai Hutang Jangka Panjang dengan Modal)

$$\text{Long Term Debt To Equity Ratio} = \frac{\text{hutang jangka panjang}}{\text{moda sendiri}} = x 100\%$$

3. Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*)

Rasio profitabilitas digunakan untuk mengukur efektivitas manajemen yang ditunjukkan oleh besar kecilnya keuntungan dari penjualan maupun investasi. Rumus rasio profitabilitas:

$$\text{Profitabilitas} = \frac{\text{laba}}{\text{modal}} \times 100\%$$

Rumus meningkatkan rasio probabilitas:

1) *Earning Power* (Kemampuan Pendapatan)

$$\text{Earning Power} = \text{profit margin} \times \text{turn over operating assets}$$

2) *Profit Margin* (Laba Bersih)

$$\text{Profit Margin} = \frac{\text{laba}}{\text{total penjualan}} \times 100\%$$

3) *Turn Over Operating Assets* (Tingkat Perputaran Modal Operasional)

$$\text{Turn over operating assets} = \frac{\text{total penjualan}}{\text{modal}}$$

## 2.4 Financial Distress

### 2.4.1 Definisi Financial Distress

*Financial distress* atau kesulitan keuangan merupakan tahap sebelum kemungkinan perusahaan mengalami kebangkrutan. Kondisi ini merupakan penurunan keuangan yang terjadi sebelum kebangkrutan atau likuidasi. Kesulitan keuangan sering kali berupa masalah likuiditas, yang dapat menjadi awal dari proses menuju kebangkrutan (Hutabarat, 2021).

Kebangkrutan merupakan salah satu risiko paling serius yang dapat mengancam kelangsungan hidup suatu perusahaan, dengan dampak yang signifikan terhadap berbagai pemangku kepentingan, seperti pemegang saham, kreditur, dan perekonomian secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting bagi manajemen risiko keuangan untuk memiliki perangkat yang efektif dalam mengantisipasi kemungkinan kebangkrutan untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat waktu (Insani et al., 2024).

Didukung oleh pernyataan (E. I. Altman et al., 2019) “*A firm is sometimes referred to as bankrupt when its liabilities exceed the going concern value of its assets.*”

Serta (Nabawi & Efendi, 2020) menyatakan bahwa *financial distress* adalah kondisi ketika suatu perusahaan atau entitas mengalami kesulitan keuangan atau ketidakstabilan yang serius. Situasi ini terjadi ketika suatu perusahaan gagal mengelola dan menjaga stabilitas kinerja keuangannya.

Sementara menurut Irfani (2020), kesulitan keuangan terjadi ketika perusahaan tidak mampu membayar utang yang jatuh tempo, yang sering kali disertai dengan pengurangan atau penghentian pembayaran dividen.

Dari berbagai pendapat para ahli di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *financial distress* merupakan suatu kondisi penurunan keuangan serius yang dialami oleh suatu perusahaan sebelum kebangkrutan atau likuidasi. Kondisi ini terjadi ketika suatu perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban keuangannya, seperti membayar utang dan tagihan, yang sering kali disertai dengan masalah likuiditas dan terhentinya pembayaran dividen.

#### **2.4.2 Penyebab *Financial Distress***

Ada berbagai faktor yang dapat menyebabkan perusahaan mengalami *financial distress*. Salah satunya adalah manajemen yang buruk dan kualitas produk yang tidak memadai. Selain itu, masalah keuangan seperti pengelolaan arus kas yang kurang optimal, penganggaran yang tidak efektif, dan kesalahan dalam penetapan harga juga merupakan faktor utama yang dapat menyebabkan perusahaan mengalami kondisi ini (Kristianti, 2019). Kristianti (2019) juga menyatakan ada dua faktor utama yang dapat menyebabkan perusahaan mengalami *financial distress*, yaitu:

##### **1) Faktor Internal Perusahaan**

Kesulitan keuangan dapat dipicu oleh masalah internal, seperti:

- 1) Sumber daya manusia, kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang kurang memadai.
- 2) Produk, produk yang kurang baik atau produk yang tidak memenuhi harapan konsumen.
- 3) Penetapan harga, penetapan harga dan anggaran yang tidak realistis.
- 4) Teknologi, ketidakmampuan perusahaan untuk mengikuti perkembangan teknologi dan perubahan lingkungan.
- 5) Pemasaran, strategi pemasaran yang kurang efektif sehingga berdampak pada penurunan penjualan.
- 6) Distribusi, saluran distribusi yang kurang optimal, sehingga menyebabkan penjualan tidak mencapai target atau kerusakan produk yang berujung pada kerugian.

##### **2) Faktor Eksternal Perusahaan**

Faktor eksternal yang tidak sepenuhnya berada dalam kendali perusahaan, antara lain:



- 1) Sosio Budaya, ketidakmampuan untuk beradaptasi dengan lingkungan sosial budaya tempat perusahaan beroperasi.
- 2) Kondisi Makroekonomi, faktor-faktor seperti inflasi, pertumbuhan ekonomi, kebijakan fiskal dan moneter, dan situasi ekonomi lainnya yang memengaruhi stabilitas keuangan perusahaan.
- 3) Teknologi, inovasi teknologi baru yang sulit diadopsi dengan cepat, menyebabkan perusahaan kehilangan daya saingnya.
- 4) Hukum, peraturan terkait kuota, ekspor, impor, dan perdagangan yang jika tidak dipatuhi dapat memicu denda dan masalah keuangan.
- 5) Bencana Alam, faktor-faktor yang tidak dapat dikendalikan sepenuhnya tetapi berpotensi mengganggu operasi dan menyebabkan kerugian besar bagi perusahaan.

Sementara menurut Hutabarat (2021), penyebab terjadinya *financial distress* adalah:

1. Model Neoklasik

Terjadi ketika manajemen kurang baik dalam memanfaatkan sumber daya dan memperkirakan aset perusahaan untuk kegiatan operasional.

2. Model Keuangan

Memiliki ciri struktur keuangan yang tidak tepat, dengan keterbatasan likuiditas. Meskipun perusahaan dapat bertahan dalam jangka panjang, namun dapat bangkrut dalam jangka pendek.

3. Model Tata Kelola perusahaan

Meskipun perusahaan memiliki struktur aset dan struktur keuangan yang baik, namun *pengelolaan yang buruk dapat menyebabkan hilangnya daya saing di pasar.*

#### **2.4.3 Indikator *Financial Distress***

Kesulitan keuangan sering kali diawali dengan kegagalan memasarkan produk perusahaan, yang mengakibatkan penurunan penjualan. Akibatnya, penurunan pendapatan akibat angka penjualan yang rendah dapat memicu kerugian operasional dan kerugian bersih pada tahun berjalan (Nabawi & Efendi, 2020).

Menurut Pratama (2021) indikator yang perlu diperhatikan oleh pihak internal adalah:

1. Minat konsumen terhadap produk menurun akibat strategi pengelolaan yang kurang tepat dan perubahan selera atau permintaan konsumen sehingga volume penjualan pun menurun.
2. Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba semakin menurun akibat berbagai faktor seperti persaingan yang semakin ketat dan meningkatnya biaya produksi.
3. Meningkatnya jumlah kewajiban menyebabkan tekanan pada biaya modal.

Sejalan dengan yang dikatakan oleh (Sutra & Mais, 2019) yang mengindikasikan adanya kesulitan keuangan pada suatu perusahaan dapat dikenali melalui berbagai

tanda yang dapat diamati oleh pihak eksternal maupun internal perusahaan. Berikut ini adalah indikatornya:

Indikator yang dapat diamati oleh pihak eksternal perusahaan:

1. Penurunan jumlah dividen yang dibagikan kepada pemegang saham selama beberapa periode berturut-turut.
2. Penurunan laba yang konsisten, bahkan sampai pada titik perusahaan mengalami kerugian.
3. Penutupan atau penjualan satu atau beberapa unit usaha perusahaan.
4. PHK besar-besaran.
5. Penurunan harga saham secara terus-menerus di pasar.

Indikator yang dapat diamati oleh pihak internal perusahaan:

1. Penurunan volume penjualan yang disebabkan oleh ketidakmampuan manajemen dalam merumuskan kebijakan dan strategi yang efektif.
2. Melemahnya kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba.
3. Ketergantungan yang tinggi terhadap utang, sehingga mengakibatkan peningkatan biaya modal perusahaan secara signifikan.

Dapat disimpulkan indikator *financial distress* berdasarkan para ahli bahwa kesulitan keuangan dapat dikenali melalui berbagai indikator eksternal dan internal yang mencerminkan melemahnya kondisi keuangan dan operasional perusahaan. Indikator eksternal meliputi kinerja pasar yang menurun, seperti harga saham yang turun, penghentian dividen, hingga efisiensi yang drastis seperti penutupan cabang dan PHK. Sementara itu, indikator internal terlihat dari minat konsumen yang menurun, profitabilitas yang menurun, dan meningkatnya kewajiban yang membebani perusahaan. Kombinasi faktor-faktor tersebut mengindikasikan adanya risiko yang serius terhadap keberlangsungan bisnis.

#### **2.4.4 Kategori *Financial Distress***

Hutabarat (2021) mengidentifikasi beberapa kategori *financial distress*, yaitu:

##### **1) *Economic Failure***

Terjadi ketika pendapatan perusahaan tidak cukup untuk menutupi semua biaya, termasuk biaya modal, akibat kondisi ekonomi yang tidak stabil. Selama kreditor masih menyediakan dana dan pemilik menerima laba di bawah harga pasar, bisnis dapat beroperasi. perusahaan dapat tetap sehat secara finansial meskipun tidak ada dana tambahan untuk mengganti aset lama.

##### **2) *Business Failure***

Disebabkan oleh kerugian atau ketidakmampuan menghasilkan laba, sehingga bisnis berhenti beroperasi. Bisnis yang menguntungkan pun dapat gagal jika arus kas tidak cukup untuk membiayai pengeluaran.

##### **3) *Insolvency***

Terbagi menjadi dua jenis:

##### **1) *Technical Insolvency***

Terjadi ketika perusahaan tidak mampu membayar kewajiban yang jatuh tempo, meskipun total aset lebih besar dari total kewajiban. Kondisi ini bersifat sementara dan dapat diatasi jika kreditor memberikan waktu tambahan untuk melunasi kewajiban.

2) *Insolvency in Bankruptcy*

Terjadi ketika nilai buku kewajiban melebihi nilai pasar aset, yang menunjukkan kegagalan ekonomi yang serius dan mengarah pada likuidasi.

4. *Legal Bankruptcy*

Perusahaan dinyatakan pailit secara hukum oleh pengadilan melalui gugatan resmi sesuai dengan hukum yang berlaku.

#### 2.4.5 Manfaat Informasi *Financial Distress*

Pratama (2021) menyatakan informasi mengenai *financial distress* memiliki manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1) Kreditor (Pemberi Pinjaman)

Informasi ini membantu kreditor dalam mengambil keputusan terkait pemberian pinjaman dan memantau pinjaman yang telah diberikan untuk mengelola risiko kredit.

2) Investor

Investor, baik saham maupun obligasi, sangat membutuhkan informasi ini untuk menilai risiko kebangkrutan perusahaan yang menerbitkan surat berharga tersebut. Investor yang proaktif biasanya mengembangkan model prediktif untuk mendeteksi potensi kebangkrutan sejak dini dan mengantisipasinya.

3) Pemerintah

Pada sektor tertentu, seperti perbankan, instansi pemerintah bertanggung jawab untuk mengawasi kelangsungan usaha. Informasi *financial distress* memungkinkan mereka untuk mendeteksi tanda-tanda kebangkrutan sejak dini, sehingga mereka dapat mengambil langkah-langkah antisipasi yang diperlukan.

4) Akuntan

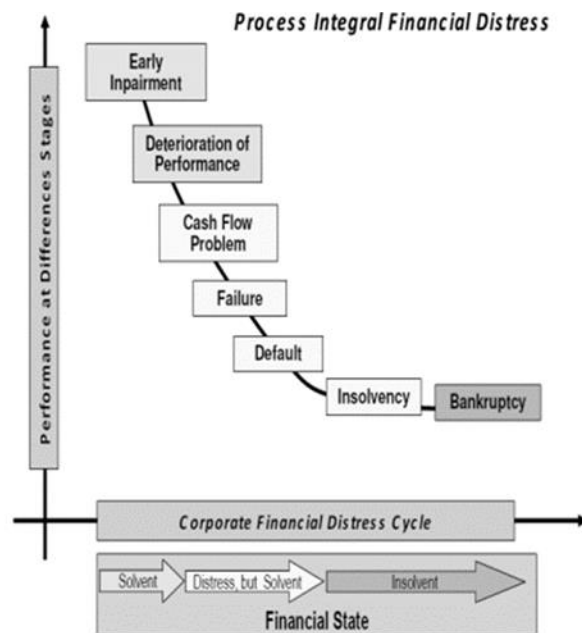
Akuntan menggunakan informasi ini untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan usahanya (*going concern*).

5) Manajemen

Dengan mendeteksi kebangkrutan sejak dini, manajemen dapat mengurangi biaya yang terkait dengan kebangkrutan, yang dapat mencapai 11-17% dari nilai perusahaan, melalui langkah-langkah penghematan yang tepat.

Analisis kesulitan keuangan sangat penting karena memberikan pihak terkait kemampuan untuk membuat keputusan dan tindakan yang sesuai dengan kepentingan mereka berdasarkan kondisi perusahaan.

#### 2.4.6 Tahap-Tahap *Financial Distress*



Sumber: Outecheva dalam (Goh, 2023)

Gambar 2. 1 Tahap-Tahap *Financial Distress*

Pada tahap awal penurunan kesanggupan (*early impairment*), perusahaan masih mampu memenuhi kewajibannya. Ketika memasuki tahap penurunan kinerja (*deterioration of performance*), kondisi keuangan mulai terganggu, namun perusahaan tetap dapat membayar utangnya. Jika masalah ini tidak dikelola dengan baik, perusahaan akan menghadapi masalah arus kas (*cash flow problem*), di mana meskipun masih mampu membayar utang, arus kas mulai terganggu. Kondisi ini dapat berlanjut hingga tahap kegagalan (*failure*) dan gagal bayar (*default*), di mana perusahaan mengalami kesulitan keuangan tetapi masih dapat melakukan pembayaran dengan keterlambatan. Jika masalah keuangan tidak tertangani dan tidak ada suntikan dana dari pemegang saham, perusahaan dapat mencapai tahap tidak sanggup membayar (*insolvency*), di mana kewajiban melebihi nilai wajar asetnya. Pada titik ini, perusahaan memasuki tahap kebangkrutan (*bankruptcy*).

### 2.5 Alat Prediksi *Financial Distress*

#### 2.5.1 Model Altman (*Z-Score*)

Dalam beberapa dekade terakhir, Model Altman telah menjadi alat prediksi kebangkrutan yang terkenal dan sering digunakan di kalangan profesional dan peneliti keuangan. Metode ini, yang pertama kali dikembangkan oleh Dr. Edward Altman pada tahun 1968, telah mengalami berbagai modifikasi dan adaptasi untuk mengakomodasi perubahan dalam lingkungan bisnis global yang dinamis. Altman adalah model klasik yang menggunakan beberapa rasio keuangan dan aspek non-finansial untuk menilai kondisi kesehatan keuangan suatu perusahaan (Insani et al., 2024).

Pada tahun 1968, Edward I. Altman mengembangkan sebuah rumus untuk memprediksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Melalui eksperimen dengan sampel perusahaan yang telah bangkrut, Altman menemukan bahwa beberapa rasio keuangan memiliki *predictive power* yang lebih kuat dalam memprediksi kesulitan keuangan (*financial distress*). Altman mengidentifikasi lima rasio keuangan yang efektif dalam mendeteksi kebangkrutan, yang dikenal sebagai *Z-Score*. Memprediksi kebangkrutan perusahaan melalui analisis keuangan telah menjadi topik yang menarik sejak Altman memperkenalkan rumus *Z-Score* untuk mendeteksi risiko kebangkrutan. (Hutabarat, 2021).

Dalam penelitiannya, Altman melakukan studi untuk memperbaiki model sebelumnya agar model prediksinya tidak hanya digunakan pada perusahaan manufaktur saja tetapi juga dapat digunakan untuk perusahaan non manufaktur, perusahaan industri, dan pada entitas swasta dan publik (Kristianti, 2019).

#### 1) Model Altman Pertama

Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Altman pada tahun 1968 dan diformulasikan khusus untuk perusahaan manufaktur yang telah *go public*. Altman (1968) menyatakan model pertama rumus sebagai berikut.

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6 X_4 + 0,999 X_5$$

Keterangan:

$Z$  = *Overall Index*

$X_1$  = *Working Capital/Total Asset*

$X_2$  = *Retained Earnings/Total Asset*

$X_3$  = *Earning Before Interest and Taxes/Total Asset*

$X_4$  = *Market Value of Equity/Book Value of Total Debt*

$X_5$  = *Sales/Total Asset*

Kriteria penilaian untuk model Altman adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai yang dihasilkan lebih kecil dari 1,8 ( $Z < 1,8$ ) maka perusahaan tersebut mengalami *financial distress*.
- 2) Jika nilai yang dihasilkan berada di nilai 1,8-2,99, maka perusahaan diklasifikasikan *gray area*.
- 3) Jika nilai yang dihasilkan lebih besar dari 2,99 ( $Z > 2,99$ ), maka perusahaan tersebut tidak mengalami *financial distress* / *non-financial distress*.

#### 2. Model Altman Revisi

Model yang sebelumnya dikembangkan oleh Altman pada tahun 1968 tidak dapat diterapkan pada perusahaan privat atau perusahaan manufaktur yang tidak *go public*. Sehingga pada tahun 1984 Altman melakukan penelitian ulang dengan mengubah variabel  $X_4$  yaitu *market value of equity* menjadi *book value of equity* karena ekuitas dari perusahaan privat tidak memiliki harga pasar (Rahayuningsih, 2022). Rumus model revisi yang dinyatakan oleh Altman (1984) sebagai berikut:

$$Z = 0,717 X_1 + 0,847X_2 + 3,10X_3 + 0,42 X_4 + 0,998X_5$$

Keterangan:

$Z$  = Overall Index

$X_1$  = Working Capital/Total Asset

$X_2$  = Retained Earnings/Total Asset

$X_3$  = Earning Before Interest and Taxes/Total Asset

$X_4$  = Book Value of Equity/Book Value of Total Debt

$X_5$  = Sales/Total Asset

Kriteria penilaian untuk model Altman adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai yang dihasilkan lebih kecil dari 1,23 ( $Z < 1,23$ ), maka perusahaan tersebut mengalami *financial distress*.
  - 2) Jika nilai yang dihasilkan berada dinilai 1,23-2,9, maka perusahaan diklasifikasikan *gray area*.
  - 3) Jika nilai yang dihasilkan lebih besar dari 2,9 ( $Z > 2,9$ ), maka perusahaan tersebut tidak mengalami *financial distress/nonfinancial distress*.
3. Model Altman Modifikasi

Dengan berjalannya waktu dan penyesuaian terhadap berbagai macam jenis Perusahaan. Pada tahun 1995 Altman memodifikasi kembali modelnya sehingga model tersebut dapat digunakan oleh perusahaan manufaktur, dan non manufaktur baik perusahaan yang *go public* maupun yang tidak *go public*. Dalam memodifikasi modelnya Altman menghapuskan variabel *sales to total asset* karena rasio ini sangat bervariasi pada industri dengan ukuran aset yang berbeda-beda (Rahayuningsih, 2022). Rumus model modifikasi yang dinyatakan oleh (E. Altman et al., 1995) sebagai berikut:

$$Z = 6,56 X_1 + 3,267 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$$

Keterangan:

$Z$  : Overall Index

$X_1$  : Working Capital/Total Asset

$X_2$  : Retained Earnings/Total Asset

$X_3$  : Earning Before Interest and Taxes/Total Asset

$X_4$  : Book Value of Equity/Book Value of Total Debt

Kriteria penilai untuk model Altman adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai yang dihasilkan lebih kecil dari 1,1 ( $Z < 1,1$ ) maka perusahaan tersebut mengalami *financial distress*.
- 2) Jika nilai yang dihasilkan berada dinilai 1,1-2,6, maka perusahaan diklasifikasikan *gray area*.
- 3) Jika nilai yang dihasilkan lebih besar dari 2,6 ( $Z > 2,6$ ), maka perusahaan tersebut tidak mengalami *financial distress/non-financial distresss*.

Rumus Altman yang digunakan untuk menganalisis *financial distress* pada penelitian ini dipilih rumus Altman Modifikasi karena sangat cocok untuk menganalisis perusahaan energi yang mana rumus ini dapat digunakan untuk perusahaan manufaktur dan selain manufaktur, yang *public* maupun *non-public*.

Menurut Nurcahyanti (2015) terdapat kelebihan dan kekurangan model Altman, untuk kelebihan model Altman yaitu:

- 1) Menggabungan berbagai rasio keuangan secara bersama-sama.
- 2) Menyediakan koefisien yang sesuai untuk mengkombinasi variabel-variabel independen.
- 3) Mudah dalam penerapannya.
- 4) Rasio laba dan sebelum pajak terhadap total aktiva merupakan indikator terbaik untuk mengetahui terjadinya kebangkrutan.
- 5) Lebih bisa menggambarkan kondisi perusahaan sesuai dengan kenyataan.
- 6) Nilai *Z-score* lebih ketat dalam menilai tingkat kebangkrutan.

Adapun kekurangan model Altman antara lain:

- 1) Nilai *Z-score* bisa direkayasa atau dibiaskan melalui prinsip akuntansi yang salah atau rekayasa keuangan lainnya.
- 2) Formula *Z-score* kurang tepat untuk perusahaan yang baru rendah atau bahkan yang masih merugi. Biasanya hasil nilai dari *Z-score* akan lebih rendah.
- 3) Perhitungan *Z-score* secara triwulan pada suatu perusahaan dapat memberikan hasil yang tidak konsisten jika perusahaan tersebut mempunyai kebijakan untuk menghapus piutang akhir tahun secara sekaligus.

### 2.5.2 Model Springate (*S-Score*)

Model prediksi dihasilkan oleh Gordon L.V. pada tahun 1978 merupakan pengembangan dari Altman *Z-Score*. Model ini merupakan model rasio yang menggunakan *multiple discriminate analysis* (MDA). Metode MDA membutuhkan lebih dari satu rasio keuangan yang berkaitan dengan kebangkrutan perusahaan untuk membentuk suatu model yang baik. Untuk menentukan rasio-rasio mana saja yang dapat mendeteksi kemungkinan kebangkrutan, Springate menggunakan MDA untuk memilih 4 rasio dari 19 rasio keuangan yang populer dalam literatur-literatur, yang mampu membedakan dengan baik antara sinyal usaha yang pailit dan tidak pailit. Model ini menekankan pada profitabilitas sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan (Wahyuni & Rubiyah, 2021). Rumus model ini yang dinyatakan oleh (Springate, 1978) sebagai berikut:

$$S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$$

Keterangan:

S: *Overall Index*

A: *Working Capital/Total Asset*

B : *Earning Before Interest and Taxes/Total Asset*

C: *Earnings Before Taxes/Current Liabilitiess*

D: *Sales/Total Assets*

Model Springate memiliki nilai *cut-off* sebesar 0,862, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai *S-Score* > 0,862, perusahaan dalam kondisi *non-financial distress*.

2. Jika nilai  $S\text{-Score} < 0,862$ , maka perusahaan dianggap mengalami *financial distress*.

Menurut Nurcahyanti (2015) model Springate memiliki kelebihan dan kekurangan seperti model lainnya. Adapun kelebihan model Springate antara lain:

- 1) Menggabungkan dari berbagai rasio keuangan secara bersama-sama.
- 2) Menyediakan koefisien yang sesuai untuk kombinasi variabel-variabel independen.
- 3) Mudah dalam penerapannya.
- 4) Rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva merupakan indikator terbaik untuk mengetahui terjadinya kebangkrutan.

Adapun kekurangannya sebagai berikut

- 1) Nilai rasio bisa direayasa atau dibiaskan melalui prinsip akuntansi yang salah atau rekayasa keuangan lainnya.

### 2.5.3 Model Zmijewski ( $X\text{-Score}$ )

Model Zmijewski dihasilkan oleh Mark E Zmijewski pada tahun 1984 menggunakan analisis rasio untuk memprediksi *financial distress*. Model ini mengukur kinerja, rasio *leverage*, dan rasio likuiditas, dengan fokus pada jumlah liabilitas, karena jumlah liabilitas memiliki dampak signifikan terhadap kepailitan (Wahyuni & Rubiyah, 2021). Dalam metode Zmijewski terdapat tiga rasio keuangan yaitu rasio profitabilitas, rasio solvabilitas, dan rasio likuiditas. Indikator yang digunakan pada masing-masing rasio yaitu *return on assets*, *debt to assets ratio*, dan *current ratio*. Rumus model ini yang dinyatakan oleh (Zmijewski, 1984) sebagai berikut:

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

Keterangan:

$X$  : *Overall Index*

$X_1$  : *Net Income/Total Asset (ROA)*

$X_2$  : *Total Liabilities/Total Asset (Debt Ratio)*

$X_3$  : *Current Asset/Current Liabilities (Current Ratio)*

Model ini memiliki nilai batas 0, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai  $X$  lebih besar dari 0 ( $X > 0$ ), perusahaan kemungkinan mengalami *financial distress*.
2. Jika nilai  $X$  lebih kecil dari 0 ( $X < 0$ ), perusahaan *non-financial distress*.

Menurut Nurcahyanti (2015) terdapat kelebihan dan kekurangan model Zmijewski. Kelebihan model Zmijewski antara lain:

- 1) Mengabungkan berbagai rasio keuangan secara bersama-sama.
- 2) Menyediakan koefisien yang sesuai untuk mengkombinasikan variabel-variabel independen.
- 3) Mudah dalam penerapannya.

Adapun kekurangan model ini antara lain:



- 1) Nilai rasio bisa direkayasa atau dibiaskan melalui prinsip akuntansi yang salah atau rekayasa keuangan lainnya.
- 2) Hanya menggunakan tiga rasio.
- 3) Metode Zmijewski tidak ketat dalam menilai tingkat kebangkrutan.

#### 2.5.4 Model Grover (*G-Score*)

Model Grover merupakan pengembangan dari model Altman pada tahun 2001, dengan menghilangkan beberapa rasio, seperti rasio nilai pasar perusahaan dan rasio laba ditahan terhadap total aset, serta penambahan ROA. Jeffrey S. Grover, peneliti model ini, mengambil sampel dari 35 perusahaan bangkrut dan 35 perusahaan tidak bangkrut selama kurun waktu 1982-1996 (Nida et al., 2024). Dengan 19 rasio keuangan yang diteliti Jeffrey S. Grover terdapat 3 rasio yang dianggap terbaik dalam memprediksi kondisi suatu perusahaan dengan tiga klasifikasi yaitu *distress*, *gray area* dan *non distress* (sehat). Rumus model ini yang dinyatakan oleh (Grover & Lavin, 2001) sebagai berikut:

$$G = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057$$

Keterangan:

$G$  = Overall Index

$X_1$  = Working Capital/Total Asset

$X_2$  = Earning Before Interest and Taxes/Total Asset

$X_3$  = Net Income/Total Asset (ROA)

Kriteria model ini sebagai berikut:

- 1) Jika  $G \leq -0,02$ , perusahaan dikategorikan dalam *financial distress*.
- 2) Jika  $G \geq 0,01$ , perusahaan dikategorikan dalam kondisi *non-financial distress*.
- 3) Jika  $-0,02 < G\text{-Score} < 0,01$ , perusahaan berada dalam kondisi kesulitan keuangan yang disebut *gray area*.

Menurut Nurcahyanti (2015) terdapat kelebihan dan kekurangan model Grover. Berikut kelebihan model Grover antara lain:

- 1) Menggabungan berbagai rasio keuangan secara bersama-sama.
- 2) Mudah dalam penerapannya.
- 3) Lebih bisa menggambarkan kondisi perusahaan sesuai dengan kenyataan.

Adapun kekurangan model model Grover antara lain:

- 1) Nilai *G-score* bisa direkayasa atau dibiaskan melalui prinsip akuntansi yang salah atau rekayasa keuangan lainnya.
- 2) Formula *G-score* kurang tepat untuk perusahaan yang baru rendah atau bahkan yang masih merugi. Biasanya hasil nilai dari *Z-score* akan lebih rendah.

## 2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang berjudul "Analisis *Financial Distress* dengan Menggunakan Model Altman, Model Springate, Model Zmijewski, dan Model Grover pada Sektor Energi yang Terdaftar di BEI Periode 2019-2023" disusun dengan mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan sebagai dasar dan pedoman. Penulis mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya untuk memahami metode, teknik

analisis, dan implementasi model prediksi kesulitan keuangan yang telah diterapkan dalam konteks sektor energi serta sektor lainnya.

Selain itu, kajian pustaka ini memberikan landasan teori yang kokoh, membantu penulis mengidentifikasi kesenjangan penelitian, dan memperkuat justifikasi metodologi yang digunakan. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik secara akademis maupun praktis, terutama bagi investor, manajemen perusahaan, dan pengambil kebijakan dalam mengantisipasi risiko kebangkrutan.

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian                                                                                                                     | Variabel Yang Diteliti                                                                        | Indikator                                                                                                                                     | Metode Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                | Hasil Penelitian                                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | (Raines et al., 2023)<br><br><i>Analysis of Financial Distress Condition in Energy Sector Companies Using Modified Altman Z-Score and Springate Method.</i> | <i>Financial Distress</i> , model Altman, dan model Springate.                                | Model Altman<br>$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$<br><br>Model Springate<br>$S\text{-Score} = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian, pendekatan deskriptif.</li> <li>Populasi yaitu perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI tahun 2017-2021.</li> <li>Teknik pengumpulan sampel yaitu <i>purposive sampling</i>.</li> <li>Terdapat 10 sampel perusahaan.</li> </ul> | Metode Altman<br><i>Financial Distress</i> : 1 sampel.<br><br>Metode Springate<br><i>Financial Distress</i> : 5 sampel.                                   |
| 2  | (Wahyuni & Rubiyah, 2021)<br><br>Analisis <i>Financial Distress</i> Menggunakan Metode Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover pada Perusahaan Sektor      | <i>Financial Distress</i> , model Altman, model Springate, model Zmijewski, dan model Grover. | Model Altman<br>$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$<br><br>Model Springate<br>$S\text{-Score} = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian pendekatan deskriptif.</li> <li>Populasi merupakan perusahaan sektor perkebunan yang terdaftar di BEI tahun 2014-2018.</li> <li>Teknik pengumpulan</li> </ul>                                                                          | Metode Altman<br><i>Financial Distress</i> : 7 sampel<br><br>Metode Springate<br><i>Financial Distress</i> : 12 sampel<br><br>Metode Zmijewski dan Grover |

| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                             | Variabel Yang Diteliti                                                                        | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                        | Metode Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Perkebunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               | Model Zmijewski<br>$X = -4,3 - 4,5 X_1 + 5,7 X_2 - 0,004 X_3$<br><br>Model Grover<br>$G = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057$                                                                                                                                | n sampel yaitu <i>purposive sampling</i> .<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Terdapat 18 sampel perusahaan, tetapi hanya diambil 15 perusahaan.</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | <i>Financial Distress</i> : 3 sampel,<br><br>Tingkat akurasi metode Altman sebesar 76%, Metode Zmijewski sebesar 70,67%, Metode Springate, dan model Grover dengan tingkat akurasi yang sama sebesar 69,33%.                                                                         |
| 3  | (Pratama, 2021)<br><br>Analisis <i>Financial Distress</i> dengan Menggunakan Model Altman ( <i>Z-Score</i> ), Springate ( <i>S-Score</i> ), Zmijewski ( <i>X-Score</i> ), dan Grover ( <i>G-Score</i> ) pada Subsektor Pariwisata, Perhotelan, dan Restoran yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2019. | <i>Financial Distress</i> , model Altman, model Springate, model Zmijewski, dan model Grover. | Model Altman<br>$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$<br><br>Model Springate<br>$S = 1,03A + 3,7B + 0,66C + 0,4D$<br><br>Model Zmijewski<br>$X = -4,3 - 4,5 X_1 + 5,7 X_2 - 0,004 X_3$<br><br>Model Grover<br>$G = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian pendekatan deskriptif.</li> <li>Populasi yang digunakan perusahaan subsektor pariwisata, perhotelan, dan restoran yang terdaftar di BEI Tahun 2015-2019.</li> <li>Teknik pengumpulan sampel yaitu <i>purposive sampling</i>.</li> <li>Terdapat jumlah sampel sebanyak 16 perusahaan.</li> </ul> | Metode Altman <i>Financial Distress</i> : 8 sampel<br><br>Metode Springate <i>Financial Distress</i> : 55 sampel<br><br>Metode Zmijewski <i>Financial Distress</i> : 1 sampel<br><br>Model Grover <i>Financial Distress</i> : 10 sampel<br><br>Tingkat akurasi metode Altman sebesar |

| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian                                                                                                              | Variabel Yang Diteliti                                                                        | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                     | Metode Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                      |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 17,77%, Metode Zmijewski sebesar 2,22%, Metode Springate sebesar 122,22%, Metode Grover dengan tingkat akurasi sebesar 22,22%.                                                                                                                                                                                                             |
| 4  | (Faizah, 2024)<br><br>Analisis Komparasi Model <i>Financial Distress</i> pada Sektor Properti dan Real Estate yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2022. | <i>Financial Distress</i> , model Altman, model Springate, model Zmijewski, dan model Grover. | Model Altman<br>$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$<br><br>Model Springate<br>$S = 1,03A + 3,7B + 0,66C + 0,4D$<br><br>Model Zmijewski<br>$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$<br><br>Model Grover<br>$G = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian menggunakan pendekatan deskriptif.</li> <li>Populasi yang digunakan perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di BEI Tahun 2018-2022.</li> <li>Teknik pengumpulan sampel yaitu <i>purposive sampling</i>.</li> <li>Terdapat jumlah sampel sebanyak 19 perusahaan.</li> </ul> | Metode Altman <i>Financial Distress</i> : 22 sampel<br><br>Metode Springate <i>Financial Distress</i> : 76 sampel<br><br>Metode Zmijewski <i>Financial Distress</i> : 12 sampel<br><br>Model Grover <i>Financial Distress</i> : 33 sampel<br><br>Tingkat akurasi metode Altman sebesar 54%, Metode Zmijewski sebesar 29%, Metode Springate |

| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian                                                                                                                                                                            | Variabel Yang Diteliti                                                                        | Indikator                                                                                                                                                                             | Metode Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hasil Penelitian                                                                                                                                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | sebesar 185%, Metode Grover dengan tingkat akurasi sebesar 80%.                                                                                      |
| 5  | (Harahap & Laily, 2021)<br><br>Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score dan Springate (Studi pada Perusahaan Taksi Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode (2015– 2019)) | <i>Financial Distress</i> , model Altman, dan model Springate.                                | Model Altman<br>$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$<br><br>Model Springate<br>$S = 1,03A + 3,7B + 0,66C + 0,4D$                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian deskriptif kuantitatif.</li> <li>Populasi dan sampel yaitu perusahaan taksi konvensional periode 2015-2019 berjumlah 4 perusahaan.</li> <li>Teknik pengambilan sampel yaitu teknik penentuan sampling jenuh.</li> <li>Teknik pengumpulan data yaitu data dokumenter.</li> </ul> | Model Altman dan model Springate:<br>1. <i>Financial Distress</i> : 3 sampel<br><br>2. <i>Non-financial Distress</i> : 1 sampel.                     |
| 6  | (Piscestalia & Priyadi, 2019)<br><br>Analisis Perbandingan Model Prediksi <i>Financial Distress</i> Dengan Model Springate, Ohlson, Zmijewski, Dan Grover.                                                         | <i>Financial Distress</i> , model Springate, model Ohlson, model Zmijewski, dan model Grover. | Model Springate<br>$S = 1,03A + 3,7B + 0,66C + 0,4D$<br><br>Model Ohlson<br>$O = -1,32 - 0,407X_1 + 6,03X_2 - 1,43X_3 + 0,075X_4 - 2,37X_5 - 1,83X_6 + 0,285X_7 - 1,72X_8 - 0,521X_9$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian deskriptif kuantitatif.</li> <li>Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2012-2016.</li> <li>Teknik pengambilan sampel yaitu</li> </ul>                                                                               | Tingkat akurasi model Springate sebesar 85%, Model Ohlson sebesar 62%, model Zmijewski sebesar 66%, model Grover dengan tingkat akurasi sebesar 65%. |

| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian                                                                                                          | Variabel Yang Diteliti                                                          | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                     | Metode Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                  |                                                                                 | <p>Model Zmijewski<br/> <math>X\text{-Score: } -4,3 - 4,5 X_1 + 5,7 X_2 - 0,004 X_3</math></p> <p>Model Grover<br/> <math>G = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057</math></p>                                                                               | <i>purposive sampling.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7  | (Hadi & Jaeni, 2021)<br><br>Evaluasi Perbandingan Tingkat Kebangkrutan Model Altman, Springate dan Zmijewski pada Perusahaan Retail di Indonesia | <i>Financial Distress</i> , model Altman, model Springate, dan model Zmijewski. | <p>Model Altman<br/> <math>Z = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4</math></p> <p>Model Springate<br/> <math>S = 1,03A + 3,7B + 0,66C + 0,4D</math></p> <p>Model Zmijewski<br/> <math>X\text{-Score: } -4,3 - 4,5 (X_1) + 5,7 (X_2) - 0,004 (X_3)</math></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populasi pada perusahaan ritel yang terdaftar di BEI periode 2016-2019.</li> <li>• Jenis penelitian adalah statistik deskriptif.</li> <li>• Metode pengumpulan sampel yaitu <i>purposive sampling.</i></li> <li>• Teknik pengambilan data yaitu metode dokumentasi dan metode studi pustaka.</li> <li>• Penelitian ini menggunakan <i>paired sample t test</i> (Uji t untuk dua sampel yang berpasangan).</li> </ul> | <p>Model Altman<br/> <i>Financial Distress</i>: 3 sampel</p> <p>Model Springate<br/> <i>Financial Distress</i>: 7 sampel</p> <p>Model Zmijewski,<br/> <i>Financial Distress</i>: 7 sampel</p> <p>Model Altman dengan tingkat akurasi sebesar 56,82 %.</p> |

| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian                                                                                                                               | Variabel Yang Diteliti                                                          | Indikator                                                                                                                                                                                            | Metode Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                     | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | (Erdes, 2021)<br><br>Analisis <i>Financial Distress</i> pada Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.                                              | <i>Financial distress</i> , model Altman, model Springate, dan model Zmijewski. | Model Altman<br>$Z = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$<br>Model Springate<br>$S = 1,03A + 3,7B + 0,66C + 0,4D$<br>Model Zmijewski<br>$X\text{-Score} = -4,3 - 4,5(X_1) + 5,7(X_2) - 0,004(X_3)$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sampel penelitian menggunakan metode <i>purposive sampling</i>.</li> <li>Populasi perusahaan otomotif yang terdaftar di BEI 2016-2020 sebanyak 6 perusahaan.</li> <li>Metode yang digunakan penelitian adalah metode kuantitatif.</li> </ul> | Metode Altman <i>Financial Distress</i> : 2 sampel<br>Metode Springate <i>Financial Distress</i> : 22 sampel<br>Metode Zmijewski <i>Financial Distress</i> : 2 sampel<br>Tingkat akurasi metode Altman sebesar 73,33%, Metode Zmijewski sebesar 93,33%, Metode Springate sebesar 26,67%. |
| 9  | (Salsabila Ferra et al., 2024)<br><br>Analisis <i>Financial Distress</i> dengan Menggunakan Metode Altman <i>Z-Score</i> dan Springate untuk Memprediksi Kebangkrutan | <i>Financial Distress</i> , model Altman, dan model Springate.                  | Model Altman<br>$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$<br>Model Springate $S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini uji beda wicoxon dengan menggunakan <i>software</i> SPSS.</li> <li>Populasi dalam penelitian ini yaitu perusahaan</li> </ul>                                                             | Perusahaan BUMN periode 2014-2016 bahwa perusahaan berada dalam kondisi keuangan yang bangkrut (3). Berdasarkan hasil uji Wilcoxon menyatakan bahwa terdapat                                                                                                                             |

| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian                                                                                                                                                                                                            | Variabel Yang Diteliti                                                          | Indikator                                                                                                                                                                                                                      | Metode Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | n pada perusahaan Jasa Keuangan dan Asuransi Studi Empiris pada perusahaan di BUMN Tahun 2014 – 2016.                                                                                                                                              |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                | <p>jasa keuangan dan asuransi yang terdaftar di BUMN pada tahun 2014-2016.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Metode pengambilan sampel <i>purposive sampling</i> dengan jumlah sampel 10 perusahaan.</li> </ul>                                                                                   | perbedaan penilaian potensi <i>financial distress</i> pada perusahaan BUMN dengan menggunakan model Altman ZScore dan Springate.                                                                                                                                                                   |
| 10 | <p>(Rahayuning sih, 2022)</p> <p>Analisis <i>Financial Distress</i> Menggunakan Model Altman, Model Springate, dan Model Zmijewski pada Perusahaan Jasa Subsektor Transportasi yang <i>Listing</i> di Bursa Efek Indonesia Periode 2016- 2020.</p> | <i>Financial Distress</i> , Model Altman, Model Springate, dan Model Zmijewski. | <p>Model Altman <math>Z = 6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05 X_4</math></p> <p>Model Springate <math>S = 1.03 A + 3.07 B + 0.66 C + 0.4 D</math></p> <p>Model Zmijewski <math>X = -4.3 X_1 + 5.7 X_2 + 0.004 X_3</math></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sampel dalam penelitian <i>purposive sampling</i>.</li> <li>Populasi perusahaan transportasi yang terdaftar di BEI 2016 - 2020 sebanyak 10 perusahaan dari 32 perusahaan.</li> <li>Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif.</li> </ul> | <p>Metode Altman <i>Financial Distress</i>: 29 sampel</p> <p>Metode Springate <i>Financial Distress</i>: 40 sampel</p> <p>Metode Zmijewski <i>Financial Distress</i>: 12 sampel</p> <p>Tingkat akurasi model Altman sebesar 58%, model Springate sebesar 80%, dan model Zmijewski sebesar 24%.</p> |
| 11 | (Elia & Rahayu, 2021)                                                                                                                                                                                                                              | <i>Financial Distress</i> , model                                               | Model Springate $S =$                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian ini yaitu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               | Metode Zmijewski:                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian                                                                                                                                                      | Variabel Yang Diteliti                                                                                                 | Indikator                                                                                                                                                                                                         | Metode Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Analisis Prediksi <i>Financial Distress</i> dengan Model Springate, Zmijewski, dan Grover.                                                                                                   | Springate, model Zmijewski, dan model Grover.                                                                          | $1,03A + 3,7B + 0,66C + 0,4D$<br><br>Model Zmijewski<br>$X = -4,3 X_1 + 5,7 X_2 + 0,004 X_3$<br><br>Model Grover<br>$G = 1,650 X_1 + 3,404 X_2 - 0,016 X_3 + 0,057$                                               | pendekatan komparatif.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Metode analisis yang digunakan adalah uji Kruskal Walls.</li> <li>Populasi dan sampel yaitu perusahaan retail yang terdaftar di BEI periode 2015-2019.</li> <li>Teknik pengambilan sampel yaitu <i>purposive sampling</i>.</li> <li>Teknik pengumpulan data yaitu teknik dokumentasi.</li> </ul> | <i>Financial Distress</i> :<br>1 sampel<br><i>Non-financial Distress</i> :<br>12 sampel<br><br>Metode Grover dan Springate:<br><i>Financial Distress</i> :<br>2 sampel<br><i>Non-financial Distress</i> :<br>11 sampel<br>Model Grover memiliki tingkat akurasi sebesar 95%, Model Springate sebesar 94%, dan Model Zmijewski sebesar 91%. |
| 12 | (Adriansyah, 2020)<br><br>Analisis Perbandingan Metode Altman <i>ZScore</i> , Springate dan Zmijewski untuk Penilaian Potensi Kebangkrutan Perusahaan pada Perusahaan BUMN Sektor Pertanian. | <i>Financial Distress</i> , Altman ( <i>Z-Score</i> ), Springate ( <i>S-Score</i> ), dan Zmijewski ( <i>X-Score</i> ). | Model Altman<br>$Z = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$<br><br>Model Springate<br>$S = 1,03 A + 3,7 B + 0,66 C + 0,4 D$<br><br>Model Zmijewski<br>$X\text{-Score} : -4,3 - 4,5 X_1 + 5,7 X_2 - 0,004 X_3$ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Populasi yang digunakan perusahaan BUMN sektor pertanian.</li> <li>Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 3 perusahaan.</li> <li>Metode penarikan sampel yaitu <i>purposive sampling</i>.</li> <li>Metode analisis data yaitu</li> </ul>                                                                       | Model Altman<br><i>Financial Distress</i> :<br>14 sampel<br><i>Gray area</i> :<br>1 sampel<br><i>Non-financial Distress</i> :<br>0 sampel<br><br>Model Springate<br><i>Financial Distress</i> :<br>7 sampel<br><i>Non-financial Distress</i> :<br>1 sampel<br><br>Model Zmijewski,                                                         |

| No | Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian | Variabel Yang Diteliti | Indikator | Metode Analisis         | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------|------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                         |                        |           | deskriptif kuantitatif. | <i>Financial Distress</i> :<br>8 sampel<br><i>Non-financial Distress</i> :<br>7 sampel<br><br>Model Altman dan Springate dengan tingkat akurasi sebesar 93,33%, dan model Zmijewski sebesar 53,33%. |

Berdasarkan penelitian sebelumnya, berbagai model prediksi *financial distress*, seperti Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover, telah banyak diterapkan di berbagai sektor industri. Namun, masing-masing model menunjukkan hasil yang berbeda dan bervariasi tergantung pada sektor industrinya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keempat model tersebut pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI selama periode 2019-2023.

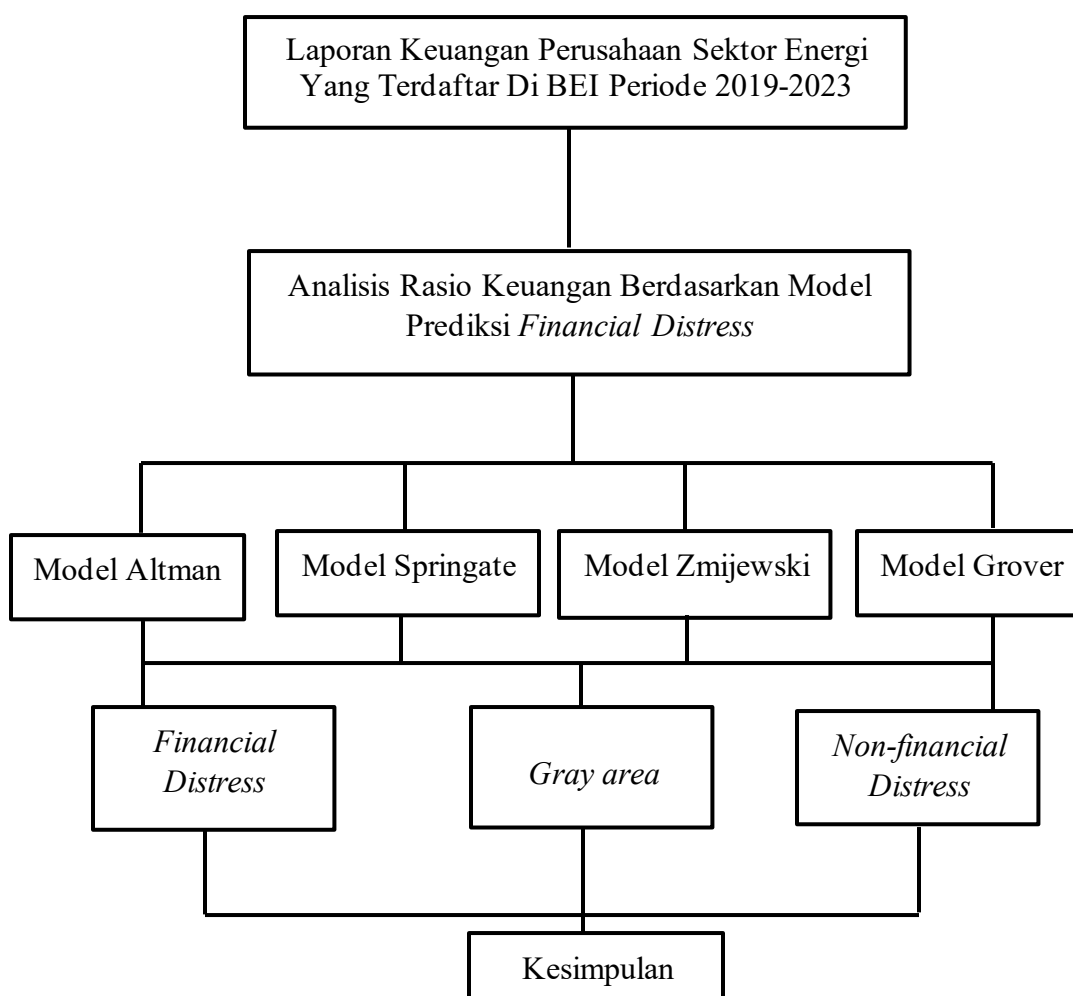
## 2.7 Kerangka Pemikiran

Setiap perusahaan didirikan dengan tujuan utama untuk memperoleh laba guna menjaga kelangsungan usaha, berkembang, dan memberikan manfaat bagi para pemiliknya. Untuk menilai kinerja keuangan, perusahaan secara rutin menerbitkan laporan keuangan yang menjadi acuan bagi para pemangku kepentingan seperti investor, kreditor, dan manajemen. Profitabilitas merupakan indikator utama dalam menilai efektivitas suatu perusahaan dalam mengelola sumber daya keuangan. Namun, tidak semua perusahaan mampu menjaga profitabilitasnya, sehingga berisiko mengalami *financial distress* yang dapat berujung pada kebangkrutan.

Kebangkrutan merupakan salah satu risiko paling serius yang dapat mengancam kelangsungan hidup suatu perusahaan, dengan dampak yang signifikan terhadap berbagai pemangku kepentingan, seperti pemegang saham, kreditor, dan perekonomian secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting bagi manajemen risiko keuangan untuk memiliki perangkat yang efektif dalam mengantisipasi kemungkinan kebangkrutan untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat waktu (Insani et al., 2024).

Sektor energi memiliki peran yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi dan pembangunan di Indonesia. Namun, beberapa perusahaan dalam sektor ini mengalami penurunan laba hingga menderita kerugian, sebagaimana tercermin dalam laporan keuangan yang dipublikasikan. Analisis rasio keuangan menggunakan metode Altman (*Z-Score*), Springate (*S-Score*), Zmijewski (*X-Score*), dan Grover (*G-Score*) dapat memberikan gambaran mengenai kondisi keuangan perusahaan dengan mengelompokkan mereka ke dalam tiga kategori yaitu *non-financial distress*, *gray area*, dan *financial distress* (Faizah, 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat *financial distress* pada perusahaan sektor energi dengan menerapkan empat model analisis tersebut. Berikut ini merupakan kerangka pemikiran pada penelitian:



Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran