

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut Rudianto (2013), *financial distress* atau yang dikenal dengan kesulitan keuangan adalah ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajiban keuangannya pada saat jatuh tempo yang menyebabkan potensi kebangkrutan. Kesulitan keuangan tidak terjadi secara tiba-tiba dikarenakan kesulitan keuangan merupakan akumulasi dari kesalahan pengelolaan keuangan perusahaan dalam jangka panjang (Rudianto, 2013). Menurut Rudianto (2013), *financial distress* suatu perusahaan dimulai dari kesulitan likuidasi perusahaan. Jika suatu perusahaan mengalami masalah dalam likuiditas, maka perusahaan tersebut sangat mungkin memasuki masa kesulitan keuangan (*financial distress*), dan jika kondisi tersebut tidak cepat diatasi, maka akan berakibat pada kebangkrutan perusahaan.

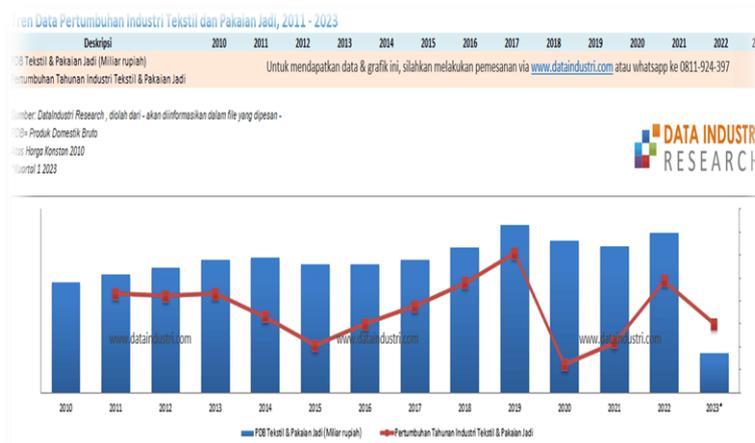
Kesulitan keuangan perusahaan harus dikelola dan diminimalkan, sehingga pihak manajemen harus menilai kinerja perusahaan dengan menganalisis laporan dan catatan keuangan perusahaan. Salah satu cara menilai potensi *financial distress* tersebut dengan menilai kinerja keuangan perusahaan. Kinerja keuangan merupakan hasil atau prestasi yang telah dicapai oleh manajemen perusahaan dalam menjalankan fungsinya mengelola aset perusahaan secara efektif selama periode tertentu (Rudianto, 2013). Penilaian kinerja keuangan dilihat pada laporan keuangan yang dimiliki perusahaan yang bersangkutan dan tercermin dari informasi yang diperoleh pada neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, serta hal-hal lain yang mendukung sebagai penguat dalam penilaian kinerja keuangan tersebut. Manajemen perusahaan dapat menganalisis data laporan keuangan yang telah diterbitkan, kemudian dapat dijadikan sebagai sumber informasi mengenai kondisi keuangan perusahaan, sehingga sangat bermanfaat dalam pengambilan keputusan manajemen perusahaan dan sebagai antisipasi dini terhadap potensi kebangkrutan perusahaan.

Terdapat beberapa model prediksi kebangkrutan salah satunya metode *Springate (S-score)*, *Zmijewski (X-score)*, dan *Grover*. Menurut Rudianto (2013), metode *Springate* adalah model rasio yang menggunakan *multiple discriminate analysis (MDA)*. Metode *multiple discriminate analysis (MDA)* diperlukan lebih dari satu rasio keuangan yang berkaitan dengan kebangkrutan perusahaan untuk membentuk suatu model yang baik. Model ini menentukan pada profitabilitas sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan. Menurut Rudianto (2013), *Zmijewski score* adalah metode untuk memprediksi keberlangsungan hidup suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan umum yang memberikan bobot yang berbeda satu dengan lainnya. Model ini menekankan pada jumlah utang sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan. Model *grover* merupakan model yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model altman *Z-score*. Model ini menentukan pada profitabilitas sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan. Masing-masing kelebihan ketiga model prediksi tersebut memfokuskan kepada rasio likuiditas untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek, profitabilitas untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan, rasio *leverage* untuk mengukur utang dalam modal perusahaan, sehingga akan menghasilkan prediksi yang berbeda-beda pula. Model prediksi kebangkrutan adalah salah satu teknik dan alat prediksi status masa depan perusahaan, yang memperkirakan kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan dengan penilaian rasio keuangan. Maka perlulah adanya penelitian untuk mengecek perbandingan dan tingkat keakuratan suatu model prediksi, agar mendapatkan satu model terbaik dalam memprediksi *financial distress* suatu perusahaan.

Masuknya kasus covid-19 di Indonesia menimbulkan kegiatan masyarakat harus dilakukan di rumah saja. Hal ini sangat berdampak ke berbagai sektor, salah satunya yaitu industri *textile and garment* yang mempengaruhi produksi bahan baku yang semakin tinggi dan akan berdampak pada kenaikan harga jual, dampak pandemi covid-19 menciptakan setiap perusahaan berlomba untuk meminta stimulus pada pemerintah untuk menaikkan kinerja supaya tujuannya bisa tetap tercapai. Perusahaan *textile and garment* dikenal sebagai perusahaan yang

menyediakan produk yang dibutuhkan oleh pasar, perusahaan yang mengelola barang mentah menjadi barang setengah jadi maupun barang jadi yang mempunyai nilai jual, semakin besar permintaan dari pasar maka semakin banyak juga proses produksi yang akan dilakukan oleh pihak tersebut. Tujuan perusahaan dapat dicapai melalui pelaksanaan fungsi manajemen keuangan, karena tujuan keuangan adalah memaksimalkan nilai perusahaan yaitu dimana satu keputusan keuangan yang diambil akan mempengaruhi keputusan keuangan lainnya dan berdampak pada nilai perusahaan (Hartini, 2010).

Nilai perusahaan akan tercermin dari harga sahamnya. Harga pasar dari saham perusahaan yang terbentuk antara pembeli dan penjual saat terjadi transaksi disebut nilai pasar perusahaan, karena harga pasar saham dianggap cerminan dari nilai aset perusahaan sesungguhnya. Menurut Prasetyo (2010), industri tekstil di Indonesia dapat berkembang dengan baik dan berkelanjutan jika permasalahan seperti gejolak kondisi eksternal dapat ditahan, harga atau biaya input tidak terlalu tinggi, mesin produksi banyak yang kurang modern, mahalnya upah tenaga kerja, dan infrastruktur yang kurang memadai dapat diselesaikan oleh Pemerintah Indonesia, sehingga produktivitas tekstil di Indonesia mengalami peningkatan. Berikut merupakan data pertumbuhan *textile and garment* di



Indonesia.

Sumber: Data Industri Research

Gambar 1. Data Pertumbuhan Industri *Textile and Garment* 2011-2024

Berdasarkan gambar 1, dapat dilihat bahwa data *textile and garment* di Indonesia pada tahun 2011-2024 mengalami naik turunnya laba setiap tahunnya, dalam menghadapi tantangan sekaligus menghadapi tekanan ditengah pandemi

covid-19. Kondisi pertumbuhan perekonomian Indonesia setelah mengalami penurunan akibat pandemi covid-19 melatarbelakangi melemahnya daya beli masyarakat ditambah dengan lemahnya manajemen perusahaan dapat menguji ketahanan suatu perusahaan yang mengakibatkan tingginya resiko sebuah perusahaan mengalami kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*). Sehingga kesulitan keuangan dalam jangka waktu yang lama akan mengakibatkan perusahaan tersebut mengalami kebangkrutan. Akan ada banyak pihak yang dirugikan jika perusahaan mengalami kebangkrutan, maka diperlukan sistem peringatan dini yaitu metode prediksi *financial distress* bagi perusahaan. Maka dengan adanya analisis prediksi *financial distress* pada perusahaan menggunakan metode *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover* sebagai bagian dari indikator prediksi *financial distress* perusahaan yang dalam perhitungannya membutuhkan data keuangan yang disajikan melalui laporan keuangan perusahaan. Sehingga dari berbagai metode analisis tersebut akan menghasilkan satu metode yang lebih baik dalam memprediksi kebangkrutan.

Setelah mengetahui metode prediksi kebangkrutan diharapkan investor maupun pihak-pihak lain yang berkepentingan dalam analisis kesulitan keuangan ini dapat mengambil keputusan dengan lebih baik, berdasarkan paparan tersebut, penulis tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul **Analisis Perbandingan Metode *Springate* (*S-Score*), *Zmijewski* (*X-Score*), dan *Grover* (*G-Score*) Dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Sub Sektor *Textile and Garment* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022.**

1.2 Perumusan Masalah

- a. Apakah terdapat perbedaan hasil prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover* pada perusahaan *Textile and Garment* yang terdaftar di BEI selama periode 2018 - 2022?
- b. Manakah metode yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *Textile and Garment* yang terdaftar di BEI selama periode 2018 - 2022?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Menilai dan mengetahui perbedaan antara metode prediksi *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover* yang digunakan dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan *textile and garment* yang terdaftar di BEI tahun 2018-2022.
- b. Menilai tingkat akurasi dalam memprediksi kebangkrutan antara metode *Springate*, *Zmijewski* dan *Grover* pada perusahaan *textile and garment* yang terdaftar di BEI tahun 2018-2022.

1.4 Kontribusi

- a. Bagi Investor

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan untuk investor dalam mengambil keputusan melakukan investasi pada perusahaan sub sektor *textile and garment* dengan tujuan agar dapat meminimalisir resiko yang mungkin dihadapi atas investasi yang dilakukannya.

- b. Bagi Kreditur

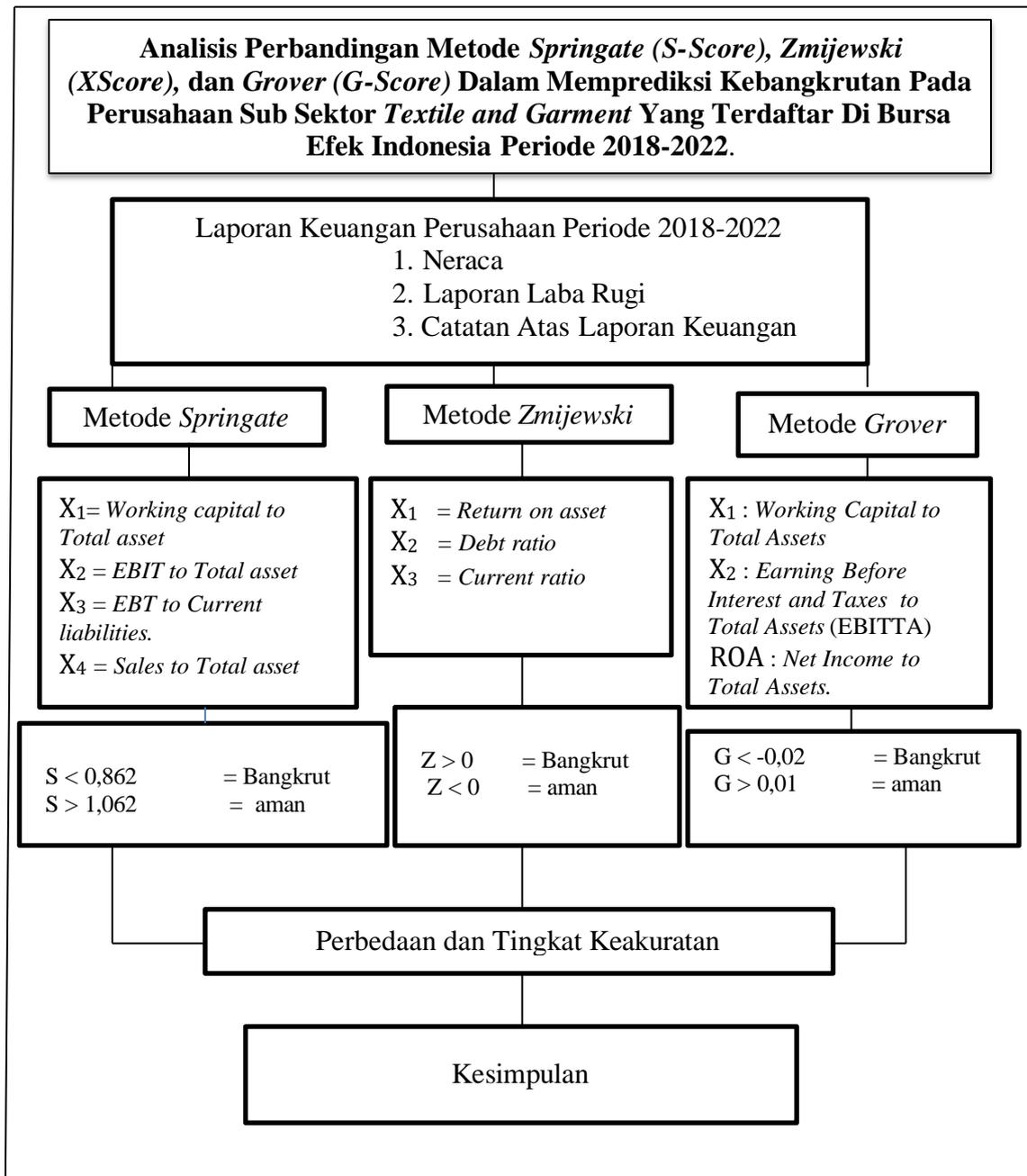
Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan kreditur, yaitu dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam melakukan pemberian kredit kepada perusahaan sub sektor *textile and garment*.

- c. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk lebih memperhatikan kinerja keuangan dan juga dapat mengetahui adanya potensi kebangkrutan dengan menggunakan prediksi kebangkrutan, yaitu metode *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover* yang sering diabaikan perusahaan. Apabila perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan, maka perusahaan dapat melakukan tindakan yang dapat menangani masalah yang dapat mencegah potensi kebangkrutan.

1.5 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian maka kerangka pemikiran yang dapat diilustrasikan adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori

2.1.1 Laporan Keuangan

Menurut Nurmala dan Yuniarti (2008), laporan keuangan adalah hasil akhir suatu proses pencatatan, penggolongan dan peringkasan dari transaksi keuangan dalam suatu perusahaan/badan usaha yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan baik dalam maupun luar perusahaan. Laporan keuangan yang dibuat dengan baik dan benar dapat dijadikan sebagai dasar untuk menganalisis jalannya suatu perusahaan, apakah perusahaan tersebut mengalami kemajuan atau sebaliknya, dan walaupun mengalami kemajuan, apakah keberhasilan itu sudah optimal atau belum.

Menurut Yuniarti dan Nurmala (2018), tujuan laporan keuangan menurut PSAK 1 (revisi 2009) adalah memberikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja keuangan, dan arus kas entitas yang bermanfaat bagi sebagian besar kalangan pengguna laporan dalam pembuatan keputusan ekonomi. Secara umum tujuan laporan keuangan:

- a. Memberikan informasi apakah perusahaan mengalami kemajuan atau sebaliknya, dan walaupun mengalami kemajuan, apakah keberhasilan itu sudah optimal atau belum
- b. Memberikan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu entitas yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi.
- c. Menunjukkan apa yang telah dilakukan manajemen (*stewardship*) dan pertanggungjawaban sumber daya yang dipercayakan kepadanya.
- d. Memenuhi kebutuhan bersama sebagian besar pemakai.

2.1.2 Kebangkrutan

Menurut Rudianto (2013), kebangkrutan diartikan sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajiban keuangannya pada saat jatuh tempo yang menyebabkan kebangkrutan atau kesulitan likuiditas yang mungkin sebagai awal kebangkrutan. Menurut Rudianto (2013), penyebab utama kegagalan suatu perusahaan dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

a. Faktor Internal

Kurang kompetennya manajemen perusahaan akan berpengaruh terhadap kebijakan dan keputusan yang diambil. Kesalahan dalam mengambil keputusan akibat kurang kompetennya manajemen yang dapat menjadi penyebab kegagalan perusahaan, meliputi faktor keuangan maupun nonkeuangan. Menurut Rudianto (2013), kesalahan pengelolaan di bidang keuangan yang dapat menyebabkan kegagalan perusahaan, meliputi:

- 1) Adanya "*current liabilities*" yang terlalu besar di atas "*current assets*"
- 2) Adanya utang yang terlalu besar sehingga memberikan beban tetap yang berat bagi perusahaan.
- 3) Lambatnya penagihan piutang atau banyaknya piutang tak tertagih.

Menurut Rudianto (2013), kesalahan pengelolaan di bidang nonkeuangan yang dapat menyebabkan kegagalan perusahaan, meliputi:

- 1) Kesalahan dalam pemilihan tempat kedudukan perusahaan
- 2) Kesalahan dalam penentuan besarnya perusahaan
- 3) Kesalahan dalam kebijakan produksi

b. Faktor Eksternal

Menurut Rudianto (2013), penyebab eksternal adalah berbagai hal yang timbul atau berasal dari luar perusahaan dan yang berada di luar perusahaan atau kendali pimpinan perusahaan atau badan usaha, yaitu:

- 1) Kondisi perekonomian secara makro, baik domestik maupun internasional
- 2) Adanya persaingan yang ketat
- 3) Berkurangnya permintaan terhadap produk yang dihasilkannya dan sebagainya.

Suatu perusahaan dianggap mengalami kebangkrutan apabila tingkat pengembalian yang diperoleh perusahaan lebih kecil dari total biaya yang

dikeluarkan dalam jangka panjang. Analisis kebangkrutan dibutuhkan untuk memperoleh peringatan atau tanda-tanda awal kebangkrutan sehingga pihak manajemen dapat melakukan berbagai langkah perbaikan. Oleh karena itu, untuk mengatasi dan meminimalisir terjadinya Kebangkrutan, perusahaan dapat mengawasi kondisi keuangannya dari segi neraca dan laporan laba rugi yang ada dalam laporan keuangan perusahaan dengan menggunakan teknik-teknik analisis laporan keuangan, seperti menggunakan metode *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover*.

2.1.3 Metode *Springate*

Menurut Rudianto (2013), *Springate Score* adalah metode untuk memprediksi keberlangsungan hidup suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan yang umum dengan diberikan bobot yang berbeda satu dengan lainnya. *Springate Score* dihasilkan oleh Gordon L.V. *Springate* pada tahun 1978 sebagai pengembangan dari *Altman Z-Score*. Metode *Springate* adalah model rasio yang menggunakan *multiple discriminate analysis* (MDA). Metode *multiple discriminate analysis* (MDA) diperlukan lebih dari satu rasio keuangan yang berkaitan dengan kebangkrutan perusahaan untuk membentuk suatu model yang baik. *Springate* menggunakan *multiple discriminate analysis* (MDA) untuk memilih 4 rasio dari 19 rasio keuangan yang populer dalam literatur yang mampu membedakan dengan baik antara sinyal usaha yang pailit dan tidak pailit. Model ini menentukan pada profitabilitas sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan. Menurut Rudianto (2013), rumus persamaan metode *Springate* yaitu:

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

Keterangan:

- X_1 = *Working Capital to Total Assets* (WCTA)
- X_2 = *Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets* (EBITTA)
- X_3 = *Earnings Before Taxes to Current Liabilities* (EBTCL)
- X_4 = *Sales to Total Assets* (STA)

Berikut rasio yang digunakan dalam metode *Springate*:

- a. *Working capital to Total assets* (WCTA)

Working Capital To Total Assets (WCTA) rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari

keseluruhan total aktiva yang dimilikinya untuk mengukur likuiditas perusahaan. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva, modal kerja bersih diperoleh dengan cara aktiva lancar dikurangi dengan kewajiban lancar. Menurut Rudianto (2013), modal kerja dihitung dengan cara mengurangi total aset lancar dengan total kewajiban lancar yang dimilikinya (aset lancar – utang lancar) dengan rumus:

$$WCTA = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Liabilitas Lancar}}{\text{Total Aset}}$$

b. *Earning Before Interest and Tax to Total Assets (EBITTA)*

Rasio ini dihitung dengan membandingkan nilai laba sebelum bunga dan potongan pajak dibagi dengan total aktiva. Rasio ini merupakan ukuran produktivitas yakni mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan yang sesungguhnya, Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba atas aset yang dimiliki perusahaan. Apabila nilai rasio menunjukkan angka positif maka dapat menunjukkan bahwa aset dan pendapatan yang dimiliki perusahaan dapat menutupi kewajiban yang ditanggung perusahaan. Menurut Rudianto (2013), rumus menghitung *Earning Before Interest and Tax to Total Assets (EBITTA)* Yaitu:

$$EBITTA = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

c. *Earning Before Taxes To Current Liabilities (EBTCL)*

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang jangka pendeknya. Cara menghitungnya dengan mengukur perbandingan antara laba sebelum pajak dengan bunga terhadap hutang lancar. Menurut Rudianto (2013), *Earning Before Taxes To Current Liabilities (EBTCL)* dengan menambahkan laba (rugi) bersih dengan jumlah pajak yang dibayar (laba bersih + pajak) dengan rumus:

$$EBTCL = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Liabilitas Lancar}}$$

d. *Sales to Total Asset (STA)*

Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan meningkatkan penjualan dari aktiva yang dimilikinya. Selain itu juga dapat digunakan untuk

kompetitif. Rasio ini digunakan dengan cara membandingkan penjualan dengan total aktiva yang dimiliki oleh perusahaan, dimana manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba (Hanafi dan Halim, 2005). Menurut Rudianto (2013), rumus menghitung rasio *Sales to Total Asset* (STA):

$$STA = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

Menurut Rudianto (2013), standar penilaian metode *Springate* yaitu:

- a. Jika nilai $S < 0,862$ Perusahaan yang mengalami kebangkrutan.
- b. Jika nilai $S > 1,062$ Perusahaan yang tidak mengalami kebangkrutan.

2.1.4 Metode *Zmijewski*

Menurut Rudianto (2013), *Zmijewski Score* adalah metode untuk memprediksi keberlangsungan hidup suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan umum yang memberikan bobot yang berbeda satu dengan lainnya. Model ini menekankan pada jumlah utang sebagai komponen yang paling berpengaruh terhadap kebangkrutan. Menurut Rudianto (2013), rumus metode *Zmijewski* sebagai berikut:

$$X = -4.3 - 4.5X_1 + 5.7X_2 - 0.004X_3$$

Keterangan:

Z = *Zmijweski Score*

X_1 = *Return on asset*

X_2 = *Debt ratio* (Rasio Utang)

X_3 = *Current ratio* (Rasio Lancar)

Berikut rasio yang digunakan dalam metode *Zmijewski*:

- a. *Return On Assets* (ROA)

Menurut Hanafi (2018), *Return On Assets* (ROA) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset yang tertentu. *Return On Assets* (ROA) sering disebut sebagai *Return on Investment* (ROI). Menurut Rudianto (2013), memperoleh *Return On Assets* (ROA) dihitung dengan membagi laba bersih dengan total aset yang digunakan pada tahun tersebut dengan rumus:

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total aset}}$$

b. *Debt ratio* (DR)

Menurut Hanafi (2018), Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya (*Leverage*). Menurut Rudianto (2013), *debt ratio* (DR) dihitung dengan membagi total utang dengan total aset perusahaan dengan rumus:

$$\text{Debt Ratio} = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total Aset}}$$

c. *Current ratio* (CR)

Menurut Hanafi (2018), rasio likuiditas mengukur kemampuan likuiditas jangka pendek perusahaan dengan melihat besarnya aktiva lancar relatif terhadap utang lancarnya. Rasio lancar mengukur kemampuan perusahaan memenuhi utang jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar. Menurut Rudianto (2013), rumus *current ratio* (CR) yaitu:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aset lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

Menurut Rudianto (2013), klasifikasi perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan pada nilai standar yang ditetapkan pada nilai standar yang ditetapkan Zmijewski (1984) yaitu:

- a. Jika nilai $Z > 0$ Perusahaan yang mengalami kebangkrutan.
- b. Jika nilai $Z < 0$ Perusahaan yang tidak mengalami kebangkrutan.

2.1.5 Metode Grover

Model *grover* merupakan model yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model altman *Z-score*. Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model altman *Z-score* pada tahun 1968 dengan menambahkan 13 rasio keuangan baru. Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut pada tahun 1982 sampai 1996. Grover (2001) dalam Prihanthini (2013), menghasilkan persamaan sebagai berikut.

$$G = 1.650X_1 + 3.404X_2 - 0.016ROA + 0.057$$

Keterangan:

X_1 = *Working Capital to Total Assets* (WCTA)

X_2 = *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* (EBITTA)

ROA = *Net Income to Total Assets* (NITA)

Berikut rasio yang digunakan dalam metode *Grover*:

a. *Working Capital to Total Assets* (WCTA)

Working Capital To Total Assets (WCTA) rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya untuk mengukur likuiditas perusahaan. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva, modal kerja bersih diperoleh dengan cara aktiva lancar dikurangi dengan kewajiban lancar. Menurut Rudianto (2013), modal kerja dihitung dengan cara mengurangi total aset lancar dengan total kewajiban lancar yang dimilikinya (aset lancar – utang lancar) dengan rumus:

$$WCTA = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Kewajiban Jangka Pendek}}{\text{Total Aset}}$$

b. *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* (EBITTA)

Rasio ini dihitung dengan membandingkan nilai laba sebelum bunga dan potongan pajak dibagi dengan total aktiva. Rasio ini merupakan ukuran produktivitas yakni mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan yang sesungguhnya, sejak keberadaan pokok perusahaan didasarkan pada kemampuan menghasilkan laba dari aktiva-aktivananya, rasio ini sering muncul untuk studi yang berhubungan dengan kegagalan perusahaan. Menurut Rudianto (2013), *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* (EBITTA) diperoleh dengan menambahkan laba (rugi) bersih dengan jumlah pajak yang dibayar dan jumlah bunga yang dibayar (laba bersih + pajak + bunga) dengan rumus:

$$EBITTA = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

c. *Return On Assets* (ROA)

Menurut Hanafi (2018), *return on assets* (ROA) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset yang tertentu. ROA sering disebut sebagai ROI (*Return on Investment*). Menurut Rudianto

(2013), memperoleh ROA dihitung dengan membagi laba bersih dengan total aset yang digunakan pada tahun tersebut dengan rumus:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Assets}}$$

Metode *Grover* mengategorikan perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan pada nilai standar yang ditetapkan pada nilai standar *cut off* yang ditetapkan yaitu:

- a. $G < -0,02$ Perusahaan yang mengalami kebangkrutan.
- b. $G > 0,001$ Perusahaan yang tidak mengalami kebangkrutan.

2.1.6 Tingkat Akurasi Metode *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover*

Menurut Luthfiyah dan Bilawa (2021), menguji akurasi dari suatu metode sangat penting dilakukan dalam melakukan analisis data, karena semakin tinggi tingkat akurasi suatu data maka semakin valid dan dapat diandalkan data dari hasil analisis atau prediksi yang telah dihasilkan tersebut. Tingkat akurasi model diukur dengan membedakan antara hasil prediksi dengan kondisi *real* perusahaan. penggunaan kelompok data prediksi diperoleh dari tahun periode 2018-2021, sedangkan untuk kelompok data *real* diperoleh dari tahun periode 2019-2022. Tolak ukur yang digunakan untuk mengukur kondisi *real* perusahaan adalah dengan menggunakan rasio profitabilitas yaitu dengan rasio *Return on Investment* (ROI). Rasio profitabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dalam periode tertentu, sedangkan rasio Menurut Rudianto (2013), *return on investment* (ROI), menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dari setiap aset yang digunakan. *Return on Investment* (ROI) dapat menilai apakah perusahaan efisien dalam memanfaatkan asetnya dalam kegiatan operasi perusahaan dan rasio ini juga memberikan ukuran yang lebih baik atas profitabilitas perusahaan karena menunjukkan efektivitas manajemen dalam menggunakan aset untuk memperoleh pendapatan.

Menurut Sujarweni (2017), standar industri *Return on Investment* (ROI) yang digunakan adalah lebih dari 0,05 semakin tinggi rasio ini semakin baik kondisi keuangan suatu perusahaan. Standar penilaian *Return on Investment*

(ROI), menurut Sujarweni (2017) dalam penelitian Sari, dkk (2023) sebagai berikut:

- a. Nilai ROI > 0,05 = Sangat Aman
- b. Nilai ROI > 0,03 – 0,05 = Aman
- c. Nilai ROI 0,01 – 0,03 = Berbahaya
- d. Nilai ROI < 0,01 = Sangat Berbahaya

2.2 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan analisis perbandingan menggunakan metode *springate*, *zmijewski*, dan *grover* dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor *textile and garment* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
1.	Hardina dan Pandin (2021)	Analisis Perbandingan Metode <i>Springate</i> dan <i>Zmijewski</i> dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan textile and garment periode 2018-2020)	<i>Zmijewski</i> dan <i>Springate</i>	Tingkat akurasi tertinggi menyatakan bahwa metode <i>Zmijewski</i> mempunyai ketepatan prediksi kebangkrutan perusahaan dengan benar yang didasarkan pada keseluruhan sampel yang ada.
2.	Priyanti dan Riharjo (2019)	Analisis Metode <i>Altman Z-Score</i> , <i>Springate</i> , Dan <i>Zmijewski</i> Untuk Memprediksi <i>Financial Distress</i> pada Analisis	metode <i>Altman</i> , <i>Springate</i> Dan <i>Zmijewski</i>	Hasil meunjukkan bahwa metode <i>Springate</i> memiliki tingkat akurasi paling tinggi yaitu 100%

Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

No	Peneliti (Tahun)	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
3.	Sudrajat dan Wijayanti (2019)	prediksi kebangkrutan dengan perbandingan model <i>Altman</i> , <i>Zmijewski</i> , dan <i>Grover</i> Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di BEI Tahun 2015-2018	Model <i>Altman</i> , <i>Zmijewski</i> , <i>Grover</i> (<i>G-Score</i>)	Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat perbedaan prediksi antara model <i>Altman</i> (<i>Z-Score</i>), <i>Zmijewski</i> (<i>X-Score</i>) dan <i>Grover</i> (<i>G-Score</i>) dalam memprediksi kebangkrutan (<i>financial distress</i>) perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015- 2018. Model <i>Grover</i> (<i>G-Score</i>) menjadi model prediksi paling akurat dengan tingkat keakuratan mencapai 85,14%. Sedangkan model <i>Altman</i> <i>Z-Score</i>) memiliki tingkat akurasi sebesar 77,70% dan model <i>Zmijewski</i> (<i>X-Score</i>) sebesar 79,73%.
4.	Natania dan Suhartono (2024)	Analisis Perbandingan Akurasi Model Prediksi <i>Financial Distress</i> pada Perusahaan Manufaktur Sektor <i>Consumer Cyclical</i> (Studi Kasus Subsektor Tekstil dan Garmen di BEI 2020-2022)	<i>Springate</i> , <i>Zmijewski</i> , dan <i>Grover</i>	Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat perbedaan antara ketiga model prediksi yang diteliti yaitu metode <i>Springate</i> , <i>Zmijewski</i> , dan <i>Grover</i> .

Sumber: Penelitian Terdahulu, 2024

2.3 Hipotesis

Menurut Sugiyono (2022), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Beberapa metode prediksi kebangkrutan dikembangkan dan dengan formulasi data keuangan, namun setiap metode memiliki tingkat akurasi sendiri pada sector tertentu. Sudrajat dan Wijayanti (2019), menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan prediksi kebangkrutan antara model *Altman*, *Zmijewski*, dan *Grover*. Penelitian Natania dan Suhartono (2024), menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan antara ketiga model prediksi yang diteliti yaitu metode *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover*. Selanjutnya penelitian dari Priyanti dan Riharjo (2019), analisis metode *Altman Z-Score*, *Springate*, dan *Zmijewski* dalam memprediksi kebangkrutan dengan hasil meunjukkan bahwa metode *Springate* memiliki tingkat akurasi paling tinggi yaitu 100%. Berdasarkan latar belakang penelitian, teori yang ada, fenomena yang terjadi, tujuan penelitian, perumusan masalah, dan sampel penelitian atas perusahaan *Textile and Garment* yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yang telah disebutkan dalam pembahasan sebelumnya, maka hipotesis yang dapat ditarik dari penelitian sebelumnya.

H1 : Terdapat perbedaan antara metode *Springate*, *Zmijewski*, dan *Grover* dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *Textile and Garment* yang terdaftar di BEI periode 2018-2022.

H2 : Metode *Springate* memiliki tingkat akurasi paling tinggi pada perusahaan *textile and garment* yang terdaftar di BEI periode 2018-2022.