

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Teori Kebangkrutan

Menurut Martin (1998) Kebangkrutan secara umum diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan oprasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Kebangkrutan adalah kesulitan likuiditas yang sangat parah sehingga perusahaan tidak mampu menjalankan oprasionalnya dengan baik. Kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa pengertian yaitu:

1. Kegagalan ekonomi (*economic distressed*)

Kegagalan dalam arti ekonomi biasanya berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan. Perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri, hal ini tingkat labanya lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban. Kegagalan terjadi bila arus kas sebenarnya dari perusahaan tersebut jauh dari bawah arus kas yang diharapkan. Bahkan kegagalan juga dapat berarti bahwa tingkat pendapatan atas biaya historis dari investasinya lebih kecil dari pada baiaya modal perusahaan yang dikelaurkan untuk sebuah investasi tersebut.

2. Kegagalan Keuangan (*financial distressed*)

*Financial distressed* adalah kesulitan dana baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dalam pengertian model kerja. Sebagai asset liability management sangat berperan dalam pengaturan untuk menjaga agar tidak terkena *financial distressed*.

### **2.1.2 Faktor-Faktor Penyebab Kebangkrutan**

Faktor-faktor eksternal yang bisa mengakibatkan kebangkrutan yaitu perubahan dalam keinginan pelanggan yang tidak diantisipasi oleh perusahaan yang mengakibatkan pelanggan lari sehingga terjadi penurunan dalam pendapatan. Kesulitan bahan baku karena *supplier* yang tidak dapat memasok lagi kebutuhan bahan baku yang digunakan untuk produksi. Terlalu banyak piutang yang diberikan kepada debitur dalam jangka waktu pengembalian yang lama akan mengakibatkan banyak aktiva yang menganggur yang tidak memberikan penghasilan sehingga mengakibatkan kerugian yang besar bagi perusahaan. Hubungan yang tidak harmonis dengan kreditur juga bisa berakibat fatal terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

#### 1. Faktor internal

- a. Manajemen yang tidak efisien
- b. Ketidak seimbangan modal yang dimiliki dengan piutang
- c. Adanya kecurangan manajemen perusahaan

#### 2. Faktor eksternal

- a. Perubahan dalam keinginan pelanggan yang tidak diantisipasi perusahaan
- b. Kesulitan bahan baku karena *supplier* tidak dapat memasok lagi
- c. Faktor debitur juga harus diantisipasi untuk menjaga agar tidak curang
- d. Hubungan yang tidak harmonis dengan kreditur
- e. Persaingan bisnis yang semakin ketat
- f. Kondisi perekonomian secara global harus diantisipasi perusahaan

### **2.1.3 Indikator Kebangkrutan**

Ada beberapa indikator untuk melihat tanda-tanda kesulitan keuangan dapat diamati dari pihak eksternal. Misalnya :

1. Penurunan jumlah deviden yang dibagikan kepada pemegang saham selama beberapa periode berturut – turut. Penurunan laba secara terus – menerus dan perusahaan mengalami kerugian.
2. Ditutup atau dijualnya satu atau lebih unit usaha
3. Pemecatan pegawai secara besar – besaran
4. Harga di pasar mulai turun terus menerus

Sebaliknya, beberapa indikator yang dapat diketahui dan harus diperhatikan oleh pihak internal perusahaan adalah

1. Turunnya volume penjualan karena ketidakmampuan manajemen dalam menerapkan kebijakan dan strategi.
2. Turunnya kemampuan perusahaan dalam mencetak keuntungan
3. Ketergantungan terhadap utang sangat besar

Ancaman kebangkrutan bukan hanya kebangkrutan itu sendiri tetapi juga berbagai masalah yang ditimbulkannya. Seperti karyawan penting keluar, pemasok menolak memberikan kredit. Pelanggan mencari perusahaan lain yang lebih stabil dan pemberi pinjaman meminta suku bunga yang lebih tinggi serta menetapkan syarat – syarat yang lebih ketat pada kontrak pinjaman.

Ada beberapa hal yang dapat dijadikan alasan untuk menyatakan bahwa perusahaan tersebut berada dalam kondisi kesulitan keuangan antara lain :

#### 1. Terjadinya penurunan asset

Hal ini ditandai dengan semakin rendahnya nilai total asset pada neraca. Jika dilihat dari pengukuran rasio aktivitas maka nilai perputaran asset yang semakin rendah. Demikian pula dengan perputaran piutang dan perputaran persediaan yang semakin rendah pula.

#### 2. Penurunan Penjualan

Penjualan yang menurun menunjukkan bahwa tidak terjadi pertumbuhan usaha. Semakin rendahnya produktivitas dan berarti bahwa ada permasalahan yang besar didalam penetapan strategi penjualan.

#### 3. Perolehan Laba dan Profitabilitas yang semakin rendah

Ada dua hal yang penting yang dapat memicu penurunan laba yakni pendapatan dan beban. Biasanya disebabkan karena biaya meningkat walaupun terjadi peningkatan pendapatan tetapi apabila peningkatan beban lebih tinggi maka tidak akan terjadi peningkatan laba.

#### 4. Berkurangnya Model Kerja

Modal kerja bagian terpenting dalam kegiatan oprasional perusahaan. Modal kerja mencerminkan kemampuan perusahaan mengelola pembiayaan perusahaan dengan pendanaan yang dimiliki maka diharapkan produktivitas perusahaan berjalan dengan lancar. Semakin tinggi modal kerja maka diharapkan produktivitas perusahaan berjalan dengan lancar. Semakin tinggi modal kerja maka diharapkan produktivitas perusahaan berjalan dengan lancar. Semakin tinggi modal kerja maka diharapkan produktivitas meningkat sehingga profitabilitasnya juga semakin tinggi.

## 5. Tingkat utang yang semakin tinggi

Tingkat utang yang sebenarnya mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendanaan dari para kreditur, namun tingkat utang yang semakin tinggi juga dapat menunjukkan bahwa semakin tinggi beban yang harus ditanggung perusahaan. Rasio utang yang semakin tinggi diikuti dengan tingkat bunga yang semakin tinggi, sehingga akan berdampak pada tingginya beban dan dikhawatirkan akan menurunkan profitabilitas.

Indikator yang di pakai untuk memprediksi kebangkrutan yaitu :

### a. Indikator Eksternal

Indikator Eksternal bisa diambil dari pasar keuangan, informasi dari pihak yang berkaitan. Sebagai contoh, lembaga parenting memberi rating obligasi dari A sampai yang rating rendah B. Jika perusahaan mempunyai obligasi yang di rating jelek atau jika ratingnya diturunkan, maka kemungkinan kesulitan keuangan untuk perusahaan tersebut akan meningkat.

### b. Indikator internal

Indikator Internal dapat diambil dari aliran kas perusahaan, strategi perusahaan, laporan keuangan. Analisis ini ingin melihat kekuatan perusahaan relative terhadap pesaingnya. Sebagai contoh, jika trend penjualan menunjukkan penurunan maka manajemen harus cepat melihat penyebabnya. Jika trend tersebut permanen dan dikarenakan perusahaan kehilangan daya saing, maka kemungkinan perusahaan akan mengalami kebangkrutan akan semakin besar

## 2.2 Financial Distress

*Financial distress* merupakan sebuah kondisi dimana sebuah perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan, sehingga perusahaan tidak memiliki kemampuan untuk memenuhi kewajibannya. *Financial distress* terjadi sebelum kebangkrutan. Kebangkrutan sendiri biasanya diartikan sebagai suatu keadaan atau situasi dimana perusahaan gagal atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajiban debitur karena perusahaan mengalami kekurangan dan ketidak cukupan dana untuk menjalankan atau melanjutkan usahanya sehingga tujuan ekonomi yang ingin dicapai oleh perusahaan dapat dicapai yaitu *profit*, sebab dengan laba yang diperoleh perusahaan bisa digunakan untuk mengembalikan pinjaman, bisa membiayai oprasi perusahaan dan kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi bisa ditutup dengan laba atau aktiva yang dimiliki ( Rahmaniah dan Wibowo, 2015).

*Financial distress* dapat diukur dengan laporan keuangan sebagai tolak ukurnya. Kondisi *financial distress* tidak selalu menunjukkan kondisi entitas yang akan bangkrut. Ukuran *financial distress* dapat dikategorikan rendah yang berarti sebuah entitas adalah sehat, sedang yang berarti sebuah kondisi entitas dalam keadaan tertekan secara *financial*, tinggi yang berarti sebuah entitas mengalami sebuah kondisi yang mengarah kepada kebangkrutan. Oleh karenanya pengukuran dan prediksi atas risiko *financial distress* perlu dilakukan secara berkala, sehingga sebuah entitas mengetahui kondisi ketahanannya terhadap tekanan yang mengarah kepada kebangkrutan (Kumalawati, 2018).

### 2.2.1 Penyebab Terjadinya *Financial Distress* Pramuditya (2014) adalah sebagai berikut :

#### 1. *Neoclassical model*

*Financial distress* terjadi ketika alokasi sumber daya manusia tidak tepat. Mengestimasi kesulitan dilakukan dengan data neraca dan laporan keuangan.

## 2. *Financial Model*

*Financial distress* ditandai dengan adanya struktur keuangan yang salah dan menyebabkan batasan likuiditas (*liquidity constrains*).

### 2.3 Teori Agensi

Teori Agensi yang dirangkum oleh Hendrikse dan Van Breda (2002) dalam cahyati (2011) menyatakan terjadinya asimetri informasi yang disebabkan oleh adanya perbedaan kepentingan antara manajemen sebagai pihak internal perusahaan dengan pihak eksternal yang dalam hal ini adalah para pemakai laporan keuangan. Perbedaan ini menimbulkan konflik kepentingan antara lain : antara *shareholder* dan manajemen, *shareholder* dan *debtholders*, dan antara manajemen, *shareholder*, dan *debtholders*. Jensen dan Meckling dalam Wijayanti(2011) menyatakan bahwa konflik kepentingan antara pemilik (*principal*) dan manajemen (*agent*) terjadi karena mungkin agen tidak selalu berbuat sesuai dengan kepentingan *principal*, sehingga memicu biaya keagenan (*agency cost*). Dalam teori keagenan, auditor independen berperan sebagai penengah antara *agent* dan *principal* yang mempunyai perbedaan kepentingan. Auditor independen memberikan *assurance service* berfungsi untuk mengurangi biaya *agent* yang timbul dari perilaku mementingkan diri sendiri oleh *agent*. Tingkat biaya tersebut bervariasi pada tiap organisasi tergantung pada variabel yang dimiliki seperti ukuran perusahaan, dan kepemilikan saham manajemen.

Pemilihan auditor yang dapat dipercaya digunakan untuk mengindikasikan sinyal kejujuran manajemen (Dopuch dan Simunic, 1980; Dopuch dan Simunic, 1982 dalam Nasser et.al, 2006).

Masalah dalam keagenan antara *principal* dan *agent* dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pilihan buruk (*Adverse Selection*) dan bencana moral (*Moral Hazard*). *Adverse Selection* terjadi apabila *principal* tidak mengetahui kemampuan *agent* dalam melaksanakan tugasnya, sehingga menyebabkan pemilihan yang salah terhadap *agent*. *Moral Hazard* terjadi apabila kontrak antara *principal* dan *agent* telah disetujui, tetapi pihak *agent* yang memiliki dan mengetahui informasi lebih banyak

tentang perusahaan dari pada *principal* (Gudono, 2009). Masalah dalam keagenan tersebut dapat juga mempengaruhi kinerja perusahaan yang berakhir pada keberlangsungan kehidupan perusahaan.

## **2.4 Metode Pengukuran Kebangkrutan**

### **2.4.1 Metode Grover**

Model Grover (G-Score) merupakan model yang diciptakan dengan melakukan pendasainan dan penilaian ulang terhadap model Altman (Z-Score). Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut pada tahun 1982 sampai 1996. Menurut Parquinda dan Azizah (2019) menyatakan bahwa penelitian tentang penggunaan model Grover, Altman, Springate dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan tekstil dan garmen yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa model Grover mempunyai tingkat akurasi sebesar 72.225% .

model ini memiliki rumus :

$$Z = 1,650(x_1) + 3,404(X_2) - 0,016(X_3) + 0,057$$

Keterangan :

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

$$X_2 = \text{Earning Before Interest and Taxes} / \text{Total Asset}$$

$$X_3 = \text{Net Income} / \text{Total asset}$$

Model Grover (G-Score) mengkategorikan perusahaan dalam kondisi bangkrut dengan skor kurang atau sama dengan  $-0,02$  ( $G < -0,02$ ). Sedangkan skor untuk perusahaan yang dikategorikan dalam kondisi tidak bangkrut adalah lebih dari atau sama dengan  $0,01$  ( $G > 0,01$ ).

### 2.4.2 Metode Springate

Menurut Mulkarim (2019) model springate merupakan model yang dikembangkan menggunakan analisis multidiskriminan. Pada awalnya springate menggunakan 19 rasio keuangan namun setelah melakukan pengujian springate mengambil empat rasio.

Menurut Parquinda dan Azizah (2019) menyatakan bahwa penelitian tentang penggunaan model Grover, Altman, Springate dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan tekstil dan garmen yang yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Parquinda dan Azizah (2019) penelitian ini menyatakan bahwa model springate mempunyai tingkat akurasi sebesar 22,22%. model ini memiliki rumus ( Mulkarim, 2019) :

$$S\text{-Score} = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$$

Keterangan :

$A = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$

$B = \text{Net Profit before interest and taxes} / \text{Total asset}$

$C = \text{Net Profit before taxes} / \text{Current Liabilities}$

$D = \text{Sales} / \text{Total asset}$

Springate mengemukakan nilai *cut off* yang berlaku untuk model ini adalah 0,862 dengan kriteria penilaian apabila :

Jika nilai  $S\text{-Score} > 0,862$  maka perusahaan akan diprediksi sebagai perusahaan yang berpotensi sehat ( tidak berpotensi Bangkrut). Sedangkan jika nilai  $S\text{-Score} < 0,862$  maka perusahaan diprediksi sebagai perusahaan yang berpotensi mengalami kebangkrutan.

### 2.4.3 Metode Altman

Metode Altman dikembangkan oleh seorang peneliti kebangsaan amerika yang bernama Edward I. Altman pada pertengahan 1960 dengan menggunakan rasio-rasio keuangan ( Kumalawati, 2018). Model ini memiliki rumus sebagai berikut :

$$Z = 6,65 X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1.05 X4$$

Keterangan

$Z = \text{Bankrupcy index}$

$X1 = \text{Working capital to Total asset}$

$X2 = \text{Retained earning to Total asset}$

$X3 = \text{Earning before interest and taxes to total asset}$

$X4 = \text{Book value og equity to book value of debt}$

Model Altman mengklasifikasikan perusahaan yang sehat dan bangkrut berdasarkan pada nilai Z-Score sebagai berikut :

Jika  $Z > 2,60$  diklasifikasikan sebagai perusahaan yang sehat. Jika  $Z < 1,1$  diklasifikasikan sebagai perusahaan potensi bangkrut. Jika  $Z$  diantara 1,1 sampai 2,60 diklasifikasikan sebagai perusahaan pada grey area atau daerah kelabu.

### 2.4.4 Metode Zmijewski

Zmijewski ( X-Score) menggunakan analisis rasio yang mengukur kinerja, leverage dan likuiditas suatu perusahaan untuk model prediksinya. Zmijewski menggunakan probit analisis yang diterapkan pada 40 perusahaan yang telah bangkrut dan 800 perusahaan yang masih bertahan saat itu. Menurut Parquinda dan Azizah (2019) menyatakan bahwa penelitian tentang penggunaan model Grover, Altman, Springate dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan tekstil dan garmen yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa model Zmijewski mempunyai tingkat akurasi sebesar 75%. Model ini memiliki rumus Parquinda dan Azizah (2019) :

$$Z = -4,3-4,5(X1)+5,7(X2)-0,004(X3)$$

Keterangan :

$$X1 = \text{Net income} / \text{Total asset}$$

$$X2 = \text{Total debt} / \text{Total asset}$$

$$X3 = \text{Current asset} / \text{Current liabilities}$$

Zmijewski menyatakan bahwa perusahaan dianggap mengalami potensi kebangkrutan jika skor lebih dari atau sama dengan 0 ( $X > 0$ ). Sebaliknya, perusahaan yang memiliki skor kurang dari atau sama dengan 0 ( $X < 0$ ) diprediksi akan mengalami potensi kebangkrutan.

## 2.5 Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Judul	Hasil
1	Ervita Safitri dan Fitantina (2017)	Analisis Prediksi kebangkrutan Pada Perusahaan Yang Terdelisting Dari Bursa Efek Indonesia (BEI)	Dalam empat periode penelitian terdapat 6 perusahaan yang dinyatakan bangkrut dan hanya ada 3 perusahaan yang masuk dalam kategori rawan bangkrut, namun kondisi ketiga perusahaan tersebut diasumsikan akan mengalami kegagalan ekonomi atau bangkrut

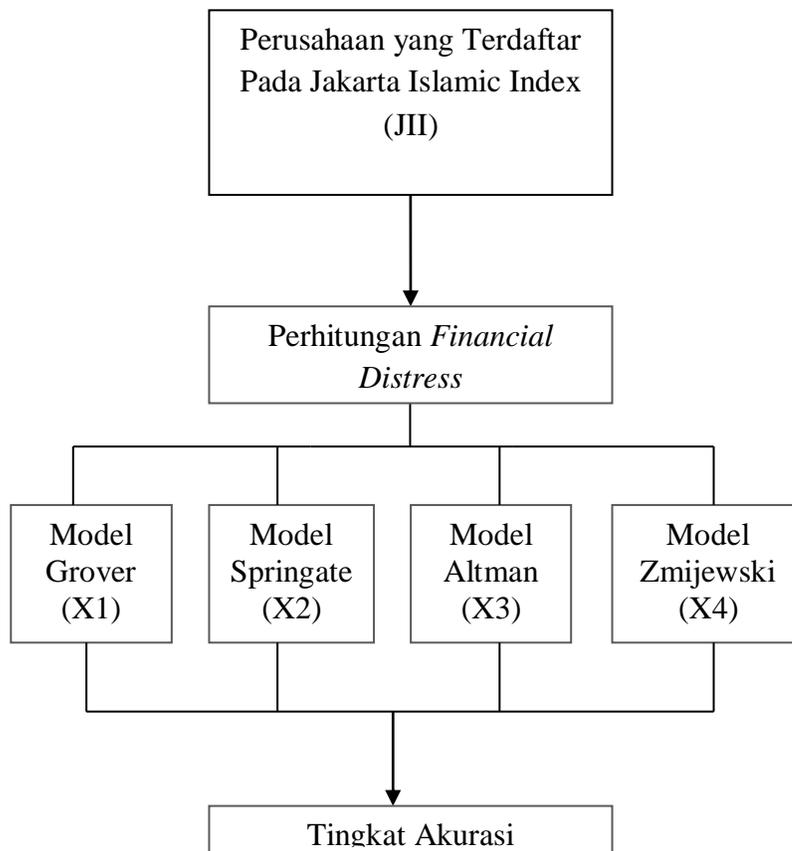
			secara <i>financial</i> pada tahun berikutnya karena nilai z-score ketita perusahaan tersebut di bawah 2,675. 4 perusahaan lainnya selalu masuk dalam kategori tidak bangkrut selama empat tahun berturut-turut.
2	Ni Made Evi dwi dan Marria Ratna Sari (2017)	Prediksi Kebangkrutan Dengan Model Grover, Springate, Altman dan Zmijewski pada Perusahaan <i>Food and Beverage</i> di BEI.	Hasil dari penelitian menunjukkan perbedaan signifikan antara model Grover dengan model Altman, model Grover dengan model Springate, serta model Grover dengan model Zmijewski serta tingkat akurasi tertinggi diraih oleh model Grover kemudian disusul oleh model Springate, model Zmijewski dan terakhir model Altman
3	Eti Ernita Sembiring (2018)	Analisis <i>Financial Distress</i> Dengan Menggunakan Metode Altman, Springate, Grover	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja keuangan yang dianalisis dengan metode Altman, Springate, Zmijewski pada PT. Fast food Indonesia periode 2008-2012 dikategorikan dalam

			keadaan sehat atau tidak berpotensi bangkrut.
4	Liana Parquinda Devi Farah Azizah (2019)	Analisis Penggunaan Model Grover, Springate, Zmijewski dan Altman sebagai prediktor kebangkrutan	Dapat disimpulkan bahwa model Grover memiliki tingkat akurasi sebesar 72,22% model Springate memiliki tingkat akurasi sebesar 22,22%, model Zmijewski memiliki tingkat akurasi sebesar 75% dan model Altman memiliki tingkat akurasi sebesar 20%
5	Maudi Permata Sari, Irni yunita (2019)	Analisis Prediksi Kebangkrutan Dan Tingkat Akurasi Model Springate, Zmijewski Dan Grover Pada Perusahaan Sub Sektor Logam dan Mineral Lainnya Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016	Model Zmijewski dan model Grover memiliki tingkat akurasi paling tinggi dari tiga model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 100% dan model Springate memiliki tingkat akurasi 75% pada penelitian ini.

## 2.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan penjelasan sementara terhadap gejala yang menjadi objek permasalahan pada penelitian. Kerangka berfikir dapat diartikan sebagai model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting (Sugiyono, 2017).

**Table 2.2 Kerangka Pemikiran**



## **2.7 Bangunan Hipotesis**

Hipotesis penelitian menurut sugiyono (2017) merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dimana rumusan masalah tersebut bisa berupa pernyataan tentang hubungan dua variabel atau lebih, perbandingan (komparasi) atau variabel mandiri (deskripsi).

### **2.6.1 Perbedaan *score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Altman dengan model Springate**

Altman (1968) menggunakan model *step-wise multivariate discriminant analysis* (MDA) dalam penelitiannya. Seperti regresi logistik, teknik statistika ini juga biasa digunakan untuk membuat model dimana variabel dependennya merupakan variabel kualitatif. *Output* dari teknik MDA adalah persamaan linier yang bisa membedakan antara dua keadaan variabel dependen. Terdapat lima rasio yang digunakan Altman dimasukkan kedalam analisis MDA dan menghasilkan model Altman. Gordon L.V Springate (1978) telah melakukan penelitian dan menghasilkan model prediksi kebangkrutan yang dibuat mengikuti prosedur model Altman. Model Springate menggunakan 4 rasio keuangan untuk memprediksi adanya potensi kesulitan keuangan dalam suatu perusahaan. Model Springate ini dapat digunakan untuk memprediksi *Financial Distress*. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifaturini (2019) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan *score* antara model Altman dan model Springate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Oleh karena itu dirumuskan hipotesis :

H1 : Terdapat perbedaan *score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Altman dengan model Springate.

### **2.6.2 Perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Altman dengan model Grover**

Altman menggunakan model *step-wise multivariate discriminant analysis* dalam penelitiannya. Seperti regresi logistik, teknik statistika ini juga biasa digunakan untuk

membuat model dimana variabel dependennya merupakan variabel kualitatif. *Output* dari teknik MDA adalah persamaan linier yang bisa membedakan antara dua keadaan variabel dependen. Terdapat lima rasio yang digunakan Altman dimasukkan kedalam analisis MDA dan menghasilkan model Altman. Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model Altman *Z-score* pada tahun 1968, dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifaturini (2019) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Altman dan Grover pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar pada di Bursa Efek Indonesia (BEI). Oleh karena itu dirumuskan hipotesis:

H2 : Terdapat perbedaan *score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Altman dengan model Grover.

### **2.6.3 Perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Altman dan model Zmijewski**

Perluasan studi dalam prediksi *Financial Distress* dilakukan oleh Zmijewski (1983) yang menambah validitas rasio keuangan sebagai alat deteksi kegagalan keuangan perusahaan. Altman menggunakan model *step-wise multivariate discriminant analysis* dalam penelitiannya. Seperti regresi logistik, teknik statistika ini juga biasa digunakan untuk membuat model dimana variabel dependennya merupakan variabel kualitatif. *Output* dari teknik MDA adalah persamaan linier yang bisa membedakan antara dua keadaan variabel dependen. Terdapat lima rasio yang digunakan Altman dimasukkan kedalam analisis MDA dan menghasilkan model Altman. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2019) yang menyatakan terdapat perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Altman dengan model Zmijewski pada perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Oleh karena itu dirumuskan hipotesis:

H3 : Terdapat perbedaan *score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Altman dengan model Zmijewski.

#### **2.6.4 Perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Springate dengan model Grover**

Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model Altman *Z-score* pada tahun 1968, dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru. Gordon L.V Springate (1978) telah melakukan penelitian dan menghasilkan model prediksi kebangkrutan yang dibuat mengikuti prosedur model Altman. Model Springate menggunakan 4 rasio keuangan untuk memprediksi adanya potensi kesulitan keuangan dalam suatu perusahaan. Model Springate ini dapat digunakan untuk memprediksi *Financial Distress*. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2019) yang menyatakan terdapat perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Springate dengan model Grover pada perusahaan sub sektor logam dan mineral yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Oleh karena itu dirumuskan hipotesis:

H4 : Terdapat perbedaan *score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Springate dengan model Grover.

#### **2.6.5 Perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Springate dengan model Zmijewski**

Model Springate menggunakan 4 rasio keuangan untuk memprediksi adanya potensi kesulitan keuangan dalam suatu perusahaan. Model Springate ini dapat digunakan untuk memprediksi *Financial Distress*. Perluasan studi dalam prediksi *Financial Distress* dilakukan oleh Zmijewski (1983) yang menambah validitas rasio keuangan sebagai alat deteksi kegagalan keuangan perusahaan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paramita, *at.al* (2018) yang membuktikan bahwa terdapat perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Springate dengan model Zmijewski. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis:

H5 : Terdapat perbedaan *score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Springate dengan model Zmijewski.

### **2.6.6 Perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Grover dengan model Zmijewski**

Perluasan studi dalam prediksi *Financial Distress* dilakukan oleh Zmijewski (1983) yang menambah validitas rasio keuangan sebagai alat deteksi kegagalan keuangan perusahaan. Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model Altman *Z-score* pada tahun 1968, dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru. Gordon L.V Springate (1978) telah melakukan penelitian dan menghasilkan model prediksi kebangkrutan yang dibuat mengikuti prosedur model Altman. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paramita, *at.al* (2018) yang membuktikan bahwa terdapat perbedaan *Score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Grover dengan model Zmijewski. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis:

H6 : Terdapat perbedaan *score* dalam memprediksi *financial distress* antara model Grover dengan model Zmijewski.

### **2.6.7 Satu model Prediksi dengan tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi kondisi *financial distress***

pengujian ini digunakan untuk menghitung estimasi yang benar dan estimasi yang salah atau untuk menguji tingkat keakuratan pengelompokkan dari variabel dependen yaitu kelompok perusahaan yang mengalami kondisi *financial distress*. Selanjutnya adalah membandingkan antara hasil prediksi dan kategori sampel pada seluruh sampel yang ada. Tingkat akurasi menunjukkan berapa persen model memprediksi dengan benar dari keseluruhan sampel yang ada. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dimas Priambodo (2017) yang membuktikan terdapat satu model prediksi dengan tingkat akurasi tertinggi yaitu model Springate dengan tingkat akurasi sebesar 84,21%. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis:

H7 : Terdapat satu model prediksi dengan tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi kondisi *Financial Distress*.