

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dengan topik sejenis yang pertama berjudul “Analisis Perbandingan Model Springate dan Altman Z-Score terhadap Potensi *Financial Distress* (Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Kosmetik yang Terdaftar di BEI)” oleh Anggi Meiliawati pada tahun 2015 dengan sampel perusahaan kosmetik yang terdaftar di BEI. Teknik analisis menggunakan *paired-sampel t-test*. Hasil yang didapat dari penelitian tersebut adalah ada perbedaan signifikan antara kedua model prediktor *financial distress* di atas, dan model Springate merupakan model terakurat untuk memprediksi *financial distress* dengan presentase akurasi sebesar 91.66%, di mana akurasi model Altman hanya sebesar 60.41%.

Penelitian selanjutnya berjudul “Perbandingan Prediksi *Financial Distress* dengan menggunakan Model Altman, Springate, dan Ohlson pada Perusahaan Tambang Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2014” oleh Fairuz Zabady pada tahun 2015. Sampelnya adalah perusahaan tambang batubara yang terdaftar di BEI. Teknik analisis menggunakan Uji *Kruskall-Wallis* dan tingkat akurasi. Kesimpulan yang bisa didapat adalah tidak terdapat perbedaan antara beberapa model prediksi dan model prediksi terbaik adalah model Springate dengan tingkat kesesuaian keakuratan sebesar 71.43%.

Penelitian terdahulu dengan topik sejenis yang ketiga berjudul “Prediksi Kebangkrutan dengan Model Grover, Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski pada Perusahaan *Food&Beverage* di BEI oleh Ni Made Evi pada tahun 2013. Sampel yang digunakan adalah perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI. Teknik analisis yang digunakan menggunakan *paired sampel t-test*. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah ada perbedaan antara keempat model prediktor yang digunakan, dan model Springate memiliki tingkat akurasi tertinggi yaitu sebesar 100%.

Penelitian terdahulu dengan topik sejenis yang terakhir berjudul “Penggunaan Model Zmijewski, Springate, Altman Z-Score, dan Grover dalam Memprediksi Tingkat Kepailitan pada Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di BEI” oleh Enny Wahyu pada tahun 2014. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perusahaan Transportasi yang terdaftar di BEI. Teknik analisis data yang digunakan menggunakan perhitungan tingkat akurasi dan tingkat kesalahan (*type error*) model prediktor *financial distress*. Kesimpulan yang bisa diambil adalah model Springate memiliki tingkat akurasi terbaik yaitu sebesar 50% dengan tingkat kesalahan sebesar 12.12%.

1.2. Landasan Teori

1.2.1. Laporan Keuangan

1.2.1.1. Pengertian Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan salah satu laporan yang wajib dimiliki oleh perusahaan agar dapat mengetahui rincian aspek keuangan perusahaan secara keseluruhan. Dengan adanya laporan keuangan, pihak intern maupun ekstern perusahaan akan mampu memanfaatkan data keuangan yang ada sebagai bahan pertimbangan bagi masing-masing pihak.

Pengertian laporan keuangan menurut Sofyan S. Harahap, (2006:105) adalah:

“Laporan keuangan adalah laporan yang menggambarkan kondisi keuangan dan hasil usaha suatu perusahaan pada saat tertentu atau jangka waktu tertentu”.

Selanjutnya, pengertian laporan keuangan menurut Hery (2012:3) adalah :

“Laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan untuk mengkomunikasikan data keuangan atau aktivitas perusahaan kepada pihak-pihak berkepentingan”.

Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim (2002:63) bahwa:

“Laporan yang diharapkan bisa memberi informasi mengenai perusahaan, dan digabungkan dengan informasi yang lain, seperti industri, kondisi ekonomi, bisa memberikan gambaran yang lebih baik mengenai prospek dan risiko perusahaan”.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan merupakan laporan yang menggambarkan kondisi keuangan perusahaan yang ditujukan kepada berbagai pihak yang berkepentingan, dan jika digabungkan dengan informasi lainnya akan bisa memberikan gambaran mengenai prospek dan risiko perusahaan.

1.2.1.2. Jenis Laporan Keuangan

Menurut Kasmir (2008 : 28) dalam praktiknya, secara umum ada lima macam jenis laporan keuangan yang biasa disusun, yaitu neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan modal, laporan arus kas, laporan catatan atas laporan keuangan. Masing-masing penjelasannya adalah sebagai berikut :

1. Neraca

Neraca (*balance sheet*) merupakan laporan yang menunjukkan posisi keuangan perusahaan pada tanggal tertentu. Artinya dari posisi keuangan dimaksudkan adalah posisi jumlah dan jenis aset (harta) dan pasiva (kewajiban dan ekuitas) suatu perusahaan.

2. Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi (*income statement*) merupakan laporan keuangan yang menggambarkan hasil usaha perusahaan dalam suatu periode tertentu. Di dalam laporan laba rugi ini tergambar jumlah pendapatan dan sumber-sumber pendapatan yang diperoleh. Kemudian, juga tergambar jumlah biaya dan jenis biaya yang dikeluarkan selama periode tertentu. Dari jumlah pendapatan dan jumlah biaya ini terdapat selisih yang disebut laba atau rugi.

3. Laporan Perubahan Modal

Laporan perubahan modal merupakan laporan yang berisi jumlah dan jenis modal yang dimiliki pada saat ini. Kemudian, laporan ini juga menjelaskan perubahan modal dan sebab-sebab terjadinya perubahan modal di perusahaan.

4. Laporan Arus Kas

Laporan arus kas merupakan laporan yang menunjukkan semua aspek yang berkaitan dengan kegiatan perusahaan, baik yang berpengaruh langsung atau tidak langsung terhadap kas. Laporan kas terdiri arus kas masuk (*cash in*) dan arus kas keluar (*cash out*) selama periode tertentu. Kas masuk terdiri dari uang yang masuk ke perusahaan, seperti hasil penjualan atau penerimaan lainnya, sedangkan kas keluar merupakan sejumlah jumlah pengeluaran dan jenis-jenis pengeluarannya seperti pembayaran biaya operasional perusahaan.

5. Catatan atas Laporan Keuangan

Catatan atas laporan keuangan merupakan laporan yang memberikan informasi apabila ada laporan keuangan yang memerlukan penjelasan tertentu. Artinya, terkadang ada komponen atau nilai dalam laporan keuangan yang perlu diberi penjelasan terlebih dulu sehingga jelas.

1.2.1.3. Tujuan Laporan Keuangan

Berdasarkan Standar Akuntansi Keuangan (Ikatan Akuntan Indonesia, 2002:4), tujuan pembuatan laporan keuangan adalah sebagai berikut :

1. Tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi.
2. Laporan keuangan yang disusun untuk tujuan ini memenuhi kebutuhan bersama sebagian besar pemakai. Namun demikian, laporan keuangan tidak menyediakan semua informasi yang mungkin dibutuhkan pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi karena secara umum menggambarkan pengaruh keuangan dari kejadian di masa lalu, dan tidak diwajibkan untuk menyediakan informasi non-keuangan.

3. Laporan keuangan juga menunjukkan apa yang telah dilakukan manajemen (*stewardship*), atau pertanggungjawaban manajemen atas sumber daya yang dipercayakan kepadanya. Pemakai yang ingin menilai apa yang telah dilakukan atau pertanggungjawaban manajemen berbuat demikian agar mereka dapat membuat keputusan ekonomi keputusan ini mungkin mencakup misalnya, keputusan untuk menahan atau menjual investasi mereka dalam perusahaan atau keputusan untuk mengangkat kembali atau mengganti manajemen.

1.2.1.4. Manfaat Laporan Keuangan

Dengan dibuatnya laporan keuangan, maka secara otomatis laporan keuangan akan mempermudah berbagai pihak dalam proses pengambilan keputusan. Beberapa manfaat laporan keuangan menurut Harahap (2007:106) yaitu :

1. Bagi pihak internal perusahaan, meliputi :

a. Pengelola (direksi dan manajemen)

Memberikan informasi yang digunakan dalam pengambilan keputusan, evaluasi usaha yang sedang berjalan, melakukan proses penganggaran, dan kontrol internal.

b. Karyawan

Memberikan gambaran kepada karyawan apakah perusahaan mampu memberikan balas jasa dan menyediakan kesempatan bekerja dan berkarir untuk jangka waktu yang lama, melalui informasi yang berkaitan dengan profitabilitas dan stabilitas perusahaan.

2. Bagi pihak eksternal perusahaan, meliputi :

a. Investor dan calon investor

Membantu membuat keputusan, apakah harus menambah investasi modal, mengurangi, atau menjual sahamnya, serta menilai kemampuan perusahaan dalam membayarkan dividen, melalui informasi yang berkaitan dengan investasi modal.

b. Pemberi pinjaman (kreditur) dan calon kreditur

Membantu kreditur untuk menentukan besarnya plafon pinjaman, bunga, serta jangka waktu kredit yang diberikan, melalui informasi yang berkaitan dengan likuiditas dan rentabilitas.

c. Supplier

Membantu menentukan jumlah piutang yang diberikan kepada perusahaan serta jangka waktunya, melalui informasi yang berkaitan dengan likuiditas perusahaan.

d. Pelanggan

Membantu memberi informasi untuk pelanggan yang ingin melakukan kerjasama jangka panjang, melalui informasi yang berhubungan dengan kelangsungan perusahaan.

e. Pemerintah

Melalui laporan keuangan yang berisi omzet dan biaya-biaya perusahaan, pemerintah akan menentukan besarnya pajak yang harus dibayarkan perusahaan.

1.2.1.5. Analisis Laporan Keuangan

Pengertian analisis laporan keuangan menurut Harahap (2006:189) adalah :

"...proses menguraikan pos-pos laporan keuangan menjadi unit-unit informasi yang lebih kecil dan melihat hubungannya yang bersifat signifikan atau yang mempunyai makna antara satu dengan yang lain baik antara data kuantitatif maupun data non kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui kondisi keuangan lebih dalam yang sangat penting dalam proses menghasilkan keputusan yang tepat".

Tujuan dari analisis laporan keuangan menurut Harahap (2006:195) sebagai berikut :

1. Memberikan informasi yang lebih luas dan lebih dalam daripada yang terdapat di laporan keuangan biasa.
2. Mengambil informasi yang tidak tampak secara kasat mata (*explicit*) dari suatu laporan keuangan atau yang berada di balik laporan keuangan (*implicit*).
3. Mengetahui kesalahan yang terkandung dalam laporan keuangan.

4. Membongkar hal-hal yang tidak bersifat konsisten dalam hubungannya dengan suatu laporan keuangan baik dikaitkan dengan komponen intern laporan keuangan maupun kaitannya dengan informasi yang diperoleh dari luar perusahaan.
5. Mengetahui sifat-sifat hubungan yang akhirnya dapat melahirkan model-model dan teori-teori yang terdapat di lapangan seperti untuk prediksi dan peningkatan (rating).
6. Memberikan informasi yang diinginkan oleh para pengambil keputusan.

Menurut Munawir dalam bukunya "Analisis Laporan Keuangan" (2004:36) ada dua metode analisis yang digunakan oleh setiap penganalisa laporan keuangan, yaitu:

1. Analisis horizontal, yaitu analisis dengan mengadakan perbandingan laporan keuangan untuk beberapa periode atau beberapa saat, sehingga akan diketahui perkembangannya.
2. Analisis vertikal, yaitu apabila laporan keuangan yang dianalisa hanya meliputi satu periode atau satu saat saja, yaitu dengan memperbandingkan antara pos yang satu dengan pos yang lainnya dalam laporan keuangan tersebut, sehingga hanya akan diketahui keadaan keuangan atau hasil operasi pada saat itu saja.

1.2.2. *Signaling Theory* (Teori Sinyal)

Teori sinyal didasarkan pada asumsi bahwa informasi yang diterima oleh masing-masing pihak tidak sama. Teori sinyal menunjukkan adanya asimetri informasi antara manajemen perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan informasi. Untuk itu, manajer perlu memberikan informasi yang diperlukan pihak-pihak yang berkepentingan tersebut melalui penerbitan laporan keuangan.

Signaling theory mengemukakan tentang bagaimana seharusnya sebuah perusahaan memberikan sinyal kepada pengguna laporan keuangan (Jama'an, 2008). Sinyal ini dapat berupa informasi mengenai apa yang sudah dilakukan pihak manajemen untuk merealisasikan keinginan pemilik, atau juga dapat berupa promosi maupun informasi lain

yang menyatakan bahwa perusahaan tersebut lebih baik daripada perusahaan lain. Teori ini menyatakan bahwa para manajer perusahaan yang memiliki informasi lebih baik mengenai perusahaannya akan terdorong untuk menyampaikan informasi tersebut kepada calon investor di mana hal tersebut bertujuan agar perusahaan dapat meningkatkan nilai perusahaan melalui suatu pelaporan dengan mengirimkan sinyal melalui laporan tahunannya. Informasi yang lengkap, relevan, akurat, digunakan untuk menjelaskan bahwa perusahaan yang dianalisis tidak berpotensi mengalami kebangkrutan, maka perusahaan tersebut akan memperoleh sinyal yang positif yang dapat bermanfaat bagi para investor juga kreditor. Sebaliknya, jika hasil prediksi menunjukkan bahwa perusahaan yang dianalisis berpotensi mengalami kebangkrutan, maka perusahaan tersebut akan memperoleh sinyal negatif yang dapat merugikan investor maupun kreditor.

Teori lainnya dikemukakan oleh Maria Immaculatta (2006) kualitas keputusan investor dipengaruhi oleh kualitas informasi yang diungkapkan perusahaan dalam laporan keuangan. Kualitas informasi tersebut bertujuan untuk mengurangi asimetri informasi yang timbul ketika manajer lebih mengetahui informasi internal dan prospek perusahaan di masa mendatang dibanding pihak eksternal perusahaan. Informasi yang berupa pemberian peringkat obligasi perusahaan yang dipublikasikan diharapkan dapat menjadi sinyal kondisi keuangan perusahaan tertentu dan menggambarkan kemungkinan yang terjadi terkait dengan utang yang dimiliki.

1.2.3. *Financial Distress* (Kesulitan Keuangan)

1.2.3.1. Pengertian *Financial Distress*

Pengertian *financial distress* yang pertama disampaikan oleh Indri (2012:103), yaitu :

“...adalah suatu situasi dimana arus kas operasi perusahaan tidak memadai untuk melunasi kewajiban-kewajiban lancar (seperti hutang dagang atau beban bunga) dan perusahaan terpaksa melakukan tindakan perbaikan”.

Pengertian selanjutnya oleh Plat dalam Fahmi (2013:158) adalah :

“... sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. *Financial distress* dimulai dengan ketidakmampuan memenuhi kewajiban-kewajibannya, terutama kewajiban yang bersifat jangka pendek termasuk kewajiban likuiditas, dan juga termasuk kewajiban dalam kategori solvabilitas”.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka disimpulkan bahwa *financial distress* adalah situasi dalam tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum kebangkrutan, di mana perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban-kewajibannya.

Selain pengertian-pengertian di atas, isu lain yang juga penting adalah adanya kesalahan umum yang menyamakan *financial distress* dan *bankruptcy*, padahal hal ini tidak benar. *Financial distress* hanyalah salah satu penyebab bangkrutnya suatu perusahaan, namun tidak berarti bahwa semua perusahaan yang mengalami *financial distress* akan menjadi bangkrut.

1.2.3.2. Penggolongan *Financial Distress*

Penggolongan *financial distress* menurut Altman dalam Pramuditya (2014) menjadi empat istilah umum, yaitu :

1. Kegagalan ekonomi (*Economic Failure*)

Adalah keadaan di mana perusahaan tidak dapat menutup total biaya termasuk biaya modal (*cost of capital*). Perusahaan dapat meneruskan operasinya sepanjang kreditur berkeinginan untuk menyediakan tambahan modal dan pemiliknya berkeinginan menerima tingkat pengembalian di bawah tingkat bunga pasar.

2. Kegagalan Bisnis (*Business Failure*)

Adalah penghentian operasional bisnis karena ketidakmampuannya untuk menghasilkan keuntungan. Sebuah bisnis dapat gagal jika tidak menghasilkan arus kas yang cukup untuk menutupi pengeluarannya.

3. Insolvensi (*Insolvency*)

Ada dua macam insolvensi, yaitu :

a. Insolvensi Teknis (*Technical Insolvency*)

Insolvensi yang terjadi apabila perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban pada saat jatuh tempo, walaupun total asetnya sudah melebihi total hutangnya. Insolvensi tipe ini bersifat sementara, jika perusahaan diberikan waktu, maka ada kemungkinan perusahaan akan mampu membayar hutangnya. Tetapi, apabila *technical insolvency* adalah gejala awal kegagalan ekonomi, maka kemungkinan selanjutnya dapat terjadi bencana keuangan atau financial distress.

b. Insolvensi dalam Kebangkrutan (*Insolvency in Bankruptcy*)

Kondisi ini lebih serius dibandingkan dengan *technical insolvency*. Perusahaan dikatakan mengalami kondisi ini jika nilai buku hutang melebihi nilai pasar aset yang dapat mengarah kepada likuidasi bisnis.

4. Bangkrut secara Hukum (*Legal Bankruptcy*)

Perusahaan dikatakan bangkrut secara hukum jika telah diajukan tuntutan secara resmi oleh Undang-Undang.

1.2.3.3. Penyebab *Financial Distress*

Menurut Munawir (2002:289), penyebab kebangkrutan bisa digolongkan menjadi dua, yaitu faktor internal maupun eksternal perusahaan, baik yang bersifat khusus yang berkaitan langsung dengan perusahaan maupun yang bersifat umum.

1. Faktor internal dapat disebabkan oleh :

a. Adanya manajemen yang tidak baik, tidak efisien (biaya yang besar dengan pendapatan yang tidak memadai sehingga perusahaan mengalami kerugian terus-menerus). Manajemen yang tidak efisien mungkin disebabkan oleh kurangnya dalam hal kemampuan, pengalaman, dan keterampilan manajemen tersebut.

b. Tidak seimbangnya antara jumlah modal perusahaan dengan jumlah utangnya. Utang yang terlalu besar dapat mengakibatkan beban bunga yang besar dan memberatkan perusahaan. Namun, piutang yang terlalu besarpun juga dapat merugikan perusahaan, karena modal kerja yang tertanam pada piutang terlalu besar akan mengakibatkan berkurangnya likuiditas perusahaan.

c. Sumberdaya secara keseluruhan yang tidak memadai ketrampilan, integritas, dan loyalitas, atau bahkan moralitasnya rendah dapat menyebabkan banyaknya terjadi kesalahan, penyimpangan dan kecurangan-kecurangan terhadap keuangan perusahaan serta penyalahgunaan wewenang yang akibatnya akan sangat merugikan perusahaan.

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal yang bersifat umum yang dapat mengakibatkan kebangkrutan suatu perusahaan adalah faktor politik, ekonomi, sosial, dan budaya serta tingkat campur tangan pemerintah di mana perusahaan tersebut berada. Di samping itu, penggunaan teknologi yang keliru juga dapat mengakibatkan biaya implementasi dan biaya pemeliharaan yang dikeluarkan menjadi besar, sehingga dapat mengakibatkan perusahaan bangkrut.

Faktor eksternal yang bersifat khusus, artinya faktor-faktor lain yang berhubungan langsung dengan perusahaan, antara lain pelanggan, pemasok, dan faktor pesaing. Perusahaan harus menjalin hubungan yang baik dengan para pemasok sehingga pemasok tidak bertindak semaunya sendiri dalam menaikkan harga yang dapat merugikan perusahaan. Di samping itu, perusahaan tidak boleh mengabaikan pesaing yang besar maupun pesaing yang kecil.

1.2.3.4. Manfaat Prediksi *Financial Distress*

Model peringatan dini (*early warning system*) sangat berguna sebagai informasi awal untuk mengantisipasi terjadinya *financial distress*. Model ini dapat digunakan

sebagai sarana untuk mengidentifikasi terjadinya kesulitan keuangan sejak awal, bahkan digunakan untuk memperbaiki kondisi keuangan perusahaan.

Menurut Plat dalam Pramuditya (2014), kegunaan informasi awal jika perusahaan mengalami *financial distress* adalah :

1. Dapat mempercepat tindakan manajemen untuk mencegah masalah sebelum terjadinya kebangkrutan pada masa yang akan datang.
2. Pihak manajemen dapat mengambil tindakan merger atau *take over* perusahaan yang lebih mampu untuk membayar hutang dan mengelola perusahaan dengan baik.
3. Memberikan tanda peringatan awal (*early warning system*) adanya kebangkrutan. Apabila perusahaan mengalami *financial distress*, maka akan memberikan akibat yang kurang baik bagi beberapa pihak. Beberapa akibat tersebut contohnya adalah apabila perusahaan mengalami *financial distress*, maka hubungan manajer sebagai agen dan pemilik atau pemegang saham sebagai prinsipal akan memburuk, karena perusahaan tidak dapat memberikan keuntungan bagi prinsipal, lalu perusahaan akan kehilangan kredibilitas di hadapan investor baru, sehingga tidak dapat menambah modal melalui pasar saham, perusahaan juga bisa mendapatkan sanksi dari bursa berupa suspensi ataupun delisting.

1.2.3.5. Informasi Prediksi *Financial Distress*

Informasi mengenai prediksi kebangkrutan bisa bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkaitan dengan perusahaan. Menurut Mamduh dan Halim (2012:273), pihak yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Pemberi Pinjaman (seperti pihak Bank)

Informasi kebangkrutan bisa bermanfaat untuk mengambil keputusan mengenai siapa saja yang akan diberi pinjaman, dan bermanfaat untuk kebijakan dalam memonitor pinjaman yang ada.

2. Investor

Investor saham atau obligasi yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan tentunya akan sangat penting untuk melihat adanya kemungkinan bangkrut atau tidaknya perusahaan yang menjual surat berharga tersebut.

3. Pemerintah

Pemerintah mempunyai badan-badan usaha (BUMN) yang harus selalu diawasi. Lembaga pemerintah mempunyai kepentingan untuk melihat tanda-tanda kebangkrutan lebih awal serta menerapkan tindakan-tindakan untuk mengantisipasi kemungkinan yang terjadi.

4. Akuntan

Akuntan mempunyai kepentingan terhadap informasi kelangsungan suatu usaha karena akuntan akan menilai kemampuan keberlangsungan usaha (*going concern*) suatu perusahaan.

5. Manajemen

Kebangkrutan berarti munculnya biaya-biaya yang berkaitan dengan kebangkrutan dan biaya ini cukup besar. Apabila manajemen bisa mendeteksi kebangkrutan lebih awal, maka tindakan-tindakan penghematan bisa dilakukan, misal dengan melakukan merger atau restrukturisasi keuangan sehingga biaya kebangkrutan bisa dihindari.

1.2.4. Model Prediktor *Financial Distress*

1.2.4.1. Model Grover (G-Score)

Model Grover (G-Score) 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 Prihantini (2013) menghasilkan persamaan sebagai berikut.

$$\text{G-Score} = 1,650X1 + 3,404X3 - 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan:

$X1 = \text{Working Capital} / \text{Total Assets}$

$X3 = \text{Earnings Before Interest and Taxes} / \text{Total Assets}$

$\text{ROA} = \text{Net Income} / \text{Total Assets}$

Model Grover mengategorikan perusahaan dalam keadaan bangkrut dengan *cut-off* skor kurang atau sama dengan -0,02 ($G \leq -0,02$) sedangkan nilai untuk perusahaan yang dikategorikan dalam keadaan tidak bangkrut adalah lebih atau sama dengan 0,01 ($G \geq 0,01$). Perusahaan dengan skor di antara batas atas dan batas bawah berada pada *grey area*.

1.2.4.2. Model Fulmer (H-Score)

Model kebangkrutan Fulmer (H-Score) menggunakan analisa *Stepwise Multiple Discriminant* dalam melakukan evaluasi terhadap 40 rasio keuangan yang diaplikasikan ke dalam 60 sampel perusahaan. Namun, memiliki 30 sampel perusahaan yang gagal dan 30 perusahaan yang sehat, dengan rata-rata ukuran aset perusahaan sebesar \$ 455.000. Analisis prediksi kebangkrutan model Fulmer memiliki tingkat akurasi sebesar 98% yang diujikan pada suatu perusahaan dalam kurun waktu satu tahun sebelum mengalami kegagalan, dan memiliki tingkat akurasi sebesar 81% saat diujikan lebih dari satu tahun sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan (Lukman dan Ahmar, 2016).

Adapun rumus model Fulmer yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{H-Score} = 5.528V1 + 0.212V2 + 0.073V3 + 1.270V4 - 0.120V5 + 2.335V6 + 0.575V7 + 0.083V8 + 0.894V9 - 6.075$$

Keterangan :

$V1 = \text{Retained Earning} / \text{Total Assets}$

$V2 = \text{Sales} / \text{Total Assets}$

$V3 = \text{Earning Before Taxes} / \text{Equity}$

$V4 = \text{Cash Flow} / \text{Total Debt}$

$V5 = Debt / Total Assets$

$V6 = Current Liabilities / Total Assets$

$V7 = Log Fix Assets$

$V8 = Working Capital / Total Debt$

$V9 = Log EBIT / Interest$

Model Fulmer memiliki nilai *cut-off* sebesar <0 ($H<0$) dikategorikan dalam perusahaan yang bangkrut, dan nilai <0 ($H>0$) dikategorikan dalam perusahaan yang sehat.

1.2.4.3. Model Springate (S-Score)

Pada tahun 1978, Gordon L.V. Springate melakukan penelitian yang menghasilkan metode prediksi kebangkrutan. Seperti model kebangkrutan lainnya, model Springate juga menggunakan rasio keuangan sebagai alat untuk mengukur kebangkrutan. Dari 19 rasio keuangan yang ada, model Springate akhirnya menemukan 4 rasio yang digunakan untuk memprediksi adanya potensi kebangkrutan perusahaan. Keempat rasio tersebut selanjutnya dikombinasikan ke dalam suatu formula yang telah ditetapkan oleh Gordon L.V. Springate, yang selanjutnya dikenal sebagai model Springate (Springate, 1978).

Adapun rumus yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut (Purnajaya, 2014) :

$$\text{S-Score} = 1.03X1 + 3.07X2 + 0.66X3 + 0.4X4$$

Keterangan :

$X1 = Working Capital / Total Assets$

$X2 = Net Profit Before Interest and Taxes / Total Assets$

$X3 = Net Profit Before Taxes / Current Liabilities$

$X4 = Sales / Total Assets$

Model Springate memiliki nilai *cut-off* sebesar > 0.862 ($S>0.862$) dikategorikan dalam perusahaan yang sehat, sedangkan nilai < 0.862 ($S<0.862$) dikategorikan dalam kondisi bangkrut.

1.3. Kerangka Berpikir



