

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tantangan bisnis yang semakin kompleks membuat perusahaan harus memperkuat aspek fundamental agar dapat bertahan atau bersaing selama krisis berlangsung. Faktanya, masih banyak perusahaan masih gagal bersaing dan berkembang, bahkan beberapa mengalami kebangkrutan. Pada umumnya kebangkrutan perusahaan dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal termasuk keadaan ekonomi, bencana alam, dan kondisi geografis. Faktor internal juga memengaruhi perusahaan, seperti kesalahan manajemen dalam mengelola hutang dan kurangnya kerja sama dalam manajemen perusahaan (Nasmi & Afriyenti, 2021).

Penurunan kondisi keuangan perusahaan yang disebabkan oleh ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya, terutama kewajiban likuiditas dan solvabilitas yang dikenal sebagai *financial distress* (Rahman, 2021). Menurut Azzahra et al., (2024) *financial distress* merupakan kondisi dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan karena gagal memenuhi kewajiban perusahaan dan bahkan terancam pada kebangkrutan. Suatu perusahaan yang sedang mengalami kebangkrutan, diindikasikan dapat

biaya kebangkrutan (*bankruptcy costs*) yang muncul diakibatkan
saan menjual aset dibawah harga pasar.



Selain itu, pengelolaan rasio keuangan yang buruk, seperti rendahnya *Return on Sales* (ROS), *Quick Ratio* (QR), dan *Net Working Capital to Assets* (NWC/A), terbukti meningkatkan risiko kebangkrutan (Gavurova et al., 2022). Perubahan perilaku korporasi akibat tekanan biaya utang, seperti mengejar profitabilitas jangka pendek dengan mengorbankan keamanan keuangan juga menjadi akar penyebab kebangkrutan (Chen et al., 2025). Dengan demikian, penurunan kualitas laporan keuangan dapat menjadi sinyal peningkatan kemungkinan kebangkrutan (Mućko & Institute, 2023). Adapun tata kelola yang lemah membuat perusahaan rentan terhadap pengambilan keputusan yang tidak optimal dan penyalahgunaan sumber daya (Kanojia & Gupta, 2022). Berkaitan dengan hal tersebut, tata kelola perusahaan dan keputusan investasi berdampak signifikan terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan (Noor et al., 2024).

Dengan demikian, prediksi *financial distress* sangat penting dalam perencanaan keuangan, terutama di tengah ketidakpastian dan memberikan wawasan yang lebih baik bagi pengambil keputusan serta meningkatkan ketahanan perusahaan (Kadkhoda & Amiri, 2024). Hal ini berkaitan dengan literasi keuangan yang juga dapat meningkatkan manajemen risiko melalui kebijakan struktur modal (Nohong et al., 2019). Prediksi *financial distress*



ungkinkan restrukturisasi utang secara tepat waktu, sehingga perusahaan dapat melanjutkan operasinya dan meminimalkan dampak bagi kreditur, investor, dan perekonomian (Mehmood & Luca, 2025).

Deteksi dini juga mendukung pengelolaan kas dan laba ditahan yang lebih baik, yang terbukti menjadi indikator penting dalam memprediksi kebangkrutan (Kušter et al., 2023).

Model-model prediksi kebangkrutan yang ada dapat dipakai untuk mengetahui lebih awal prediksi *financial distress* karena bisa digunakan sebagai cara guna menemukan bahkan memperbaiki kondisi sebelum krisis atau kebangkrutan terjadi. Model *financial distress* sendiri pertama kali muncul pada tahun 1966 yang dikembangkan oleh Beaver (1966) yang menggunakan model analisis diskriminan univariat. Lalu pada tahun 1968 muncul model lain untuk mengkritik dan melengkapi model sebelumnya yaitu model analisis diskriminan multivariat (MDA). Tokoh pertama yang mengembangkan model MDA adalah Edward Altman yang mengembangkan model analisis diskriminan berganda atau MDA yang memiliki turunan bernama model altman Z-score (Altman, 1968).

Model ini kemudian dikenal dengan Altman Z'Score dan Altman Z''Score (AMODELS), yang khusus dibuat untuk mengantisipasi kegagalan di lingkungan non manufaktur Alareeni & Branson (2012). Model Altman merupakan model prediksi *financial distress* yang dapat digeneralisasikan ke berbagai sampel dan periode waktu yang berbeda. Altman (1968)



nakan model *step-wise Multivariate Discriminant Analysis* (MDA) enelitiannya. Seperti regresi logistik, teknik statistika ini juga biasa an untuk membuat model dimana variabel dependennya merupakan

variabel kualitatif. Output dari teknik MDA adalah persamaan linear yang bisa membedakan antara dua keadaan variabel dependen. Wahyuni & Rubiyah (2021) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa model Altman memiliki tingkat akurasi tertinggi apabila dibandingkan dengan model Zmijewski, Springate dan grover dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan Sektor Perkebunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018.

Selain itu, Gordon L.V. Sringate mengembangkan model yang dikenal sebagai Springate atau S-score pada tahun 1978 dengan menggunakan analisis audit untuk mengembangkan metode MDA (Primasari 2017). Dari Sembilan belas rasio keuangan dalam model ini, empat rasio akhirnya dipilih untuk membantu membedakan antara perusahaan yang sehat dan perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan. Keempat rasio keuangan ini terdiri dari *working capital to total assets* (Rasio modal kerja terhadap aset dihitung dengan membagi modal kerja dengan total aset) *profit before interest and taxes to total assets* (Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak dengan total aset), *profit before tax to current liabilities* (Rasio laba sebelum pajak terhadap kewajiban lancar dihitung dengan membagi laba sebelum



dengan total aset), dan *sales to total assets* (Penjualan terhadap total aset dihitung dengan membagi penjualan dengan total aset).

Hasil penelitian Azzahro & Soemaryono, (2020) menunjukkan bahwa model Springate memiliki tingkat akurasi tertinggi sebesar 71,43% dalam memprediksi kebangkrutan di perusahaan pertambangan, sejalan dengan dengan penelitian Priambodo (2017) bahwa model Springate merupakan model terbaik dalam memprediksi kebangkrutan.

Pada tahun 1984 seorang tokoh bernama Mark E. Zmijewski juga mencetuskan model baru untuk mengkritik model sebelumnya. Model ini berbeda yang digunakan dalam analisis regresi yang disebut model probit dengan memanfaatkan distribusi probabilitas normal kumulatif. Terdapat tiga rasio keuangan dalam *financial distress* yang digunakan dalam analisis model Zmijewski yaitu *net income to total assets (return on assets)* atau laba bersih terhadap total aset (pengembalian aset), *total debt to total assets (financial leverage)* atau total utang terhadap total aset (*leverage* keuangan), dan *current assets to current liabilities (liquidity)* atau aset lancar terhadap kewajiban lancar (likuiditas) (Jr & Dugan 2003).

Adapun dalam model ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Listyarini, (2020) yang menyimpulkan bahwa berdasarkan tingkat akurasi tertinggi, model yang paling akurat dalam memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan manufaktur di Indonesia adalah model



ki dengan tingkat akurasi 100%. Sejalan dengan penelitian yang n oleh Wahyuni et al., (2024) bahwa model Zmijewski merupakan

model paling akurat dalam memprediksi *financial distress* perusahaan pertambangan dengan tingkat akurasi 94%.

Selanjutnya pada tahun 2001 muncul model lain yang diciptakan oleh Jeffrey S. Grover yang bernama model grover, yaitu kelanjutan dari model Altman Z-score dengan tambahan tiga belas rasio keuangan. Namun setelah melakukan pengujian dipilih tiga rasio keuangan dalam model ini yang terdiri dari *working capital to total assets* (modal kerja terhadap total aset), *net profit before interest and tax to total assets* (laba bersih sebelum bunga dan pajak terhadap total aset), dan *return on assets* (ROA) (Liew et al., 2023). Selama penilaian ulang terhadap 70 perusahaan antara tahun 1982 dan 1996, dimana 35 perusahaan di antaranya mengalami kebangkrutan dan 35 lainnya tidak terkena kebangkrutan. Menurut Grover ketiga rasio ini dipilih karena dianggap paling berpengaruh terhadap kepailitan dalam perusahaan (Sudharyati et al., 2022).

Berkaitan dengan hal tersebut, salah satu sektor ekonomi yang menarik untuk dianalisis potensi kebangkrutannya adalah sektor pertambangan. Sektor pertambangan merupakan salah satu penopang pembangunan ekonomi suatu negara salah satunya Indonesia, karena perannya sebagai penyedia sumber daya energi yang sangat diperlukan

negara. Perusahaan dalam industri pertambangan umumnya dapat melakukan usaha eksplorasi, pengembangan dari konstruksi, produksi, dan



pengelolaan sebagai satu kesatuan atau terbentuk usaha-usaha terpisah yang masing-masing berdiri sendiri.

Dengan adanya peran sektor pertambangan pada industri nasional dan perekonomian suatu negara, prediksi perkembangan ekonomi dan risiko kebangkrutan perusahaan pertambangan menjadi sangat penting untuk menjaga stabilitas industri dan ekonomi secara keseluruhan (Kozel et al., 2022). Sektor pertambangan menghadapi risiko keuangan yang tinggi, seperti fluktuasi harga komoditas, biaya operasional yang tinggi, dan kondisi pasar global (Movsesyan & Seissian, 2025). Industri pertambangan memiliki karakteristik *high pollution*, *high energy consumption*, dan *financial fragility*, sehingga perusahaan tambang sangat rentan terhadap *financial distress* dan kebangkrutan (Fu et al., 2024).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), rata-rata pertumbuhan ekonomi sektor pertambangan dan penggalian untuk 10 provinsi teratas data per September 2024 adalah 3,33%. Pertumbuhan ekonomi sektor pertambangan dan penggalian tersebut naik 19,61% dibandingkan kuartal sebelumnya. Berikut ini adalah daftar 9 provinsi yang mencatatkan pertumbuhan ekonomi sektor pertambangan dan penggalian dengan persentase tertinggi.



Tabel 1.1 Pertumbuhan ekonomi sektor pertambangan dan penggalian dengan persentase tertinggi

No	Provinsi	Persentase
1.	Sulawesi Barat	12.09%
2.	DI Yogyakarta	10.33%
3.	Gorontalo	8.51%
4.	Nusa Tenggara Timur	5.41%
5.	Bengkulu	4.49%
6.	Bali	2.42%
7.	Maluku	-2.34%
8.	Banten	-4.65%
9.	DKI Jakarta	-6.26%

Sumber: (databoks, 2025)

Berkaitan dengan hal tersebut, batu bara merupakan sub sektor pertambangan yang menjadi salah satu sektor utama industri sumber daya alam di Indonesia. Batu bara tidak hanya merupakan sumber daya vital untuk pembuatan tenaga listrik, tetapi juga merupakan komoditas ekspor yang penting dan sangat diinginkan. Indonesia adalah pemasok batu bara utama untuk negara-negara Asia dan pengeksport batu bara kedua terbesar di dunia.

Menurut data Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, (2024) batubara masih menjadi fondasi utama dalam bauran energi Indonesia,



untuk memenuhi kebutuhan listrik domestik. Di dalam memenuhi kebutuhan listrik, sebesar 67% pembangkit listrik di Indonesia masih menggunakan batubara sebagai bahan bakarnya. Selain batubara menjadi

sumber energi, batubara juga berperan menjadi salah satu kontributor terbesar terhadap pendapatan negara melalui ekspor. Tahun 2023 sektor batu bara menyumbang PNBP (Penerimaan Negara Bukan Pajak) kurang lebih 100 triliun rupiah diluar pajak. Menurut Myllyvirta et al., (2023) ketergantungan energi Indonesia pada batu bara saat ini dan di masa depan memiliki banyak konsekuensi, yaitu perubahan iklim dan tingkat polusi udara yang lebih buruk dibanding yang disyaratkan pada pedoman WHO, dimana 91% penduduk Indonesia terpapar polusi udara.

Meskipun batu bara dianggap sebagai energi murah, efisiensi pembangkit listrik telah menurun dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini dikarenakan menurunnya efisiensi pembangkit listrik tenaga batu bara yang sudah tua, rendahnya kualitas batu bara yang dikonsumsi, dan buruknya kinerja pembangkit listrik yang dibuat oleh kontraktor Tiongkok. Dengan demikian, hal ini akan meningkatkan biaya produksi dari pembangkit listrik berbasis batu bara pada masa mendatang yang menjadikannya tak bisa bersaing dengan energi terbarukan (*Institute for Essential Services Reform* (IESR), 2019). Berikut ini adalah data perkembangan laba tahun berjalan beberapa perusahaan subsektor Batu Bara tahun 2015-2024.



Tabel 1.2 Perkembangan Laba Tahun Berjalan Perusahaan Subsektor Batu Bara Tahun 2015-2024 (Dalam USD)

No	Kode	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	ADRO	151,003,000	340,686,000	536,438,000	477,541,000	435,002,000	158,505,000	1,028,593,000	2,831,123,000	1,854,878,000	1,556,132,000
2	ARII	-25,922,000	-25,482,000	-16,717,000	-28,258,000	-5,537,000	-16,405,000	918,000	26,075,000	728,000	816,000
3	BSSR	26,376,125	27,421,577	82,816,929	69,063,191	30,467,457	30,520,269	205,164,329	239,896,019	162,269,459	131,551,678.00
4	BUMI	-2,185,480,487	120,255,710	242,746,183	158,218,349	9,470,482	-337,350,969	223,377,014	556,664,506	26,900,967	90,133,364
5	BYAN	-81,798,054	18,015,433	338,017,199	524,309,273	234,211,277	344,459,870	1,265,957,342	2,301,605,547	1,279,580,842	943,375,066
6	DEWA	465,754	549,890	2,769,140	2,565,336	3,773,979	1,647,892	1,092,252	-16,724,646	2289,484432	1,012.00
7	DOID	-8,306,595	37,089,185	46,747,301	75,643,300	20,480,591	-23,436,370	280,546	28,638,710	36,010,191	-65,866,245
8	GEMS	2,088,781	34,988,248	120,110,000	100,550,000	66,765,857	95,856,553	354,024,370	695,908,034	528,748,412	483,131,679
9	GTBO	-16,042,742	-5,200,467	33,438	2,322,380	-4,014,921	-1,210,956	-214,083	7,499,168	4,152,251	-3,213,677
10	HRUM	-18,996,829	17,979,743	55,748,001	40,205,422	20,122,589	60,292,315	98,313,145	379,772,107	195,672,112	77,659,731
11	ITMG	63,107,000	130,70,000	252,703,000	258,756,000	126,502,000	37,828,000	475,390,000	1,199,345,000	499,620,000	375,601,000
12	KKGI	5,672,213	9,472,864	13,439,975	475,600	5,414,352	-8,668,015	23,003,525	39,055,906	26,802,561	40,146,238
13	MBAP	34,663,066	27,113,735	58,635,700	50,310,702	35,287,557	27,467,486	100,566,379	179,391,667	21,686,927	16,180,026
14	MYOH	24,732,565	21,258,853	12,306,356	30,928,664	26,098,429	22,533,662	26,956,485	14,100,978	18,495,084	16,197,561
15	PTBA	147,670,243	150,670,214	335,638,618	353,643,533	290,654,917	170,714,428	562,886,119	819,614,354	407,573,094	318,092,653
16	PTRO	-12,691,000	-7,825,000	11,887,000	23,166,000	31,324,000	32,498,000	33,953,000	41,166,000	12,438,000	9,952,000
17	SMMT	-4,391,364	-1,360,603	2,958,223	5,841,072	448,458	-1,658,037	17,506,495	25,838,902	16,579,739	2,215,202
18	TOBA	25,724,095	14,586,772	41,369,891	68,089,796	43,745,700	35,803,866	65,607,407	93,885,354	20,846,270	47,976,127

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan tabel 1.2, laba tahun berjalan perusahaan subsektor batu bara menunjukkan pergerakan yang fluktuatif. Perusahaan batu bara cenderung memiliki situasi keuangan yang lebih stabil dibandingkan perusahaan energi terbarukan, namun tetap mengalami fluktuasi dan sulit di prediksi karena adanya faktor-faktor makroekonomi seperti inflasi dan pertumbuhan ekonomi global yang sangat memengaruhi laba perusahaan batu bara (Goldmann & Zawadzki, 2022).

Adapun perusahaan subsektor batu bara yang mencatatkan laba tahun berjalan yang paling tinggi yaitu PT. Alamtri Resources Indonesia Tbk. (ADRO) sebesar Rp2,831,123,000 pada tahun 2022. Selanjutnya,



aan yang mencatatkan laba tahun berjalan paling rendah yaitu PT Resources Tbk. (BUMI) pada tahun 2015 sebesar Rp-2,185,480,487.

Pada tahun 2015 terdapat 8 perusahaan subsektor batu bara yang mencatatkan laba tahun berjalan dikondisi negatif dan pada tahun tersebut, tercatat paling banyak perusahaan batu bara dengan laba tahun berjalan yang negatif. Hal ini disebabkan karena harga acuan batu bara Indonesia (HBA) yang rendah pada 2015 dan berdampak langsung pada penurunan pendapatan serta laba perusahaan batu bara. Selain itu faktor internal seperti *Debt To Equity Ratio* (DER) dan pertumbuhan perusahaan justru lebih dominan dalam memengaruhi laba (Endri et al., 2021).

Selain tahun 2015, tahun 2020 juga terdapat 6 perusahaan sub sektor batu bara yang memiliki laba tahun berjalan negatif. Hal ini disebabkan pembatasan aktivitas ekonomi akibat pandemi menyebabkan permintaan batu bara menurun, sehingga penjualan dan pendapatan perusahaan ikut turun. Biaya operasional yang tinggi (*operational efficiency/BOPO*) juga secara signifikan menekan laba, karena pendapatan yang diperoleh tidak cukup untuk menutupi biaya (Hidayat & Handoyo, 2024). Jika hal ini terus berlanjut, dikhawatirkan perusahaan tidak akan mampu untuk memenuhi kebutuhan dan operasional perusahaan yang kemudian akan mengakibatkan kesulitan dalam keuangan yang berakhir pada kebangkrutan.

Berbagai analisa untuk mengukur kinerja keuangan melalui prediksi *distress* telah dilakukan dengan model dan hasil yang berbeda-beda- antaranya seperti penelitian yang dilakukan oleh Yunita & Wibowo, melakukan analisis terhadap empat model prediksi *financial distress*



pada perusahaan transportasi. Hasil berbeda juga ditunjukkan dimana model Grover dinilai lebih akurat dibanding model lain. Hasil yang sama juga ditunjukkan pada analisis akurasi yang berfokus pada model Altman Z-Score dan Grover pada perusahaan *food and beverages* pada periode 2018-2020 yang menunjukkan bahwa model Grover memiliki akurasi hingga 100% (Arti & Ovami, 2022).

Penelitian Ariyani et al., (2023) memakai model Altman Z-Score dengan score 67% untuk diperoleh skor springate sebesar 73%. Menurut Masdiantini & Warasniasih, (2020), model Zmijewski sebesar 100%, Springate dengan akurasi rata-rata 75%, sedangkan Z-Score Altman 50%. Penelitian Siswanto & Romadon (2021) memberikan akurasi tinggi sebesar 89.58% untuk Model Zmijewski, 87.50% untuk model Z-Score Altman dibandingkan model Springate yang lebih rendah sebesar 81.25%.

Pada dasarnya, masing-masing dari ketiga model yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Bauer & Agarwal, (2014) referensi terbaru menyatakan bahwa terdapat tiga ruang lingkup yang harus diperhatikan dari model-model tersebut yaitu kemampuan model dalam menentukan perusahaan gagal dan non gagal, adanya informasi tambahan tentang kebangkrutan yang diperoleh dari model yang berbeda dan adanya

si dari masing-masing model yang membedakan perusahaan
mi bangkrut dan tidak bangkrut. Sehingga dari ketiga ruang lingkup
hasilkan kepentingan pihak yang berbeda-beda.



Hal ini mengakibatkan adanya gap riset yang justru harus dikemukakan kembali apa penyebab hal tersebut berbeda. Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena akan berfokus pada perusahaan-perusahaan subsektor batu bara yang terdaftar di bursa efek Indonesia selama tahun 2015-2024. Pada penelitian kali ini akan menggunakan model *financial distress* yang terdiri dari metode Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover. Kelebihan pada penelitian ini karena menggunakan data terbaru selama tahun 2015-2024. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk menganalisis prediksi *financial distress* dengan menggunakan metode altman, springate, zmijewski, dan grover (studi empiris pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di bursa efek indonesia).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan antara model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi *financial distress* pada sektor pertambangan yang terindeks BEI Tahun 2015-2024?
2. Model prediksi manakah yang paling akurat dalam memprediksi *financial*



distress perusahaan sektor pertambangan di Indonesia yang terindeks
Tahun 2015-2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari pemaparan rumusan masalah penelitian, maka tujuan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan antara Model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memperkirakan *financial distress* pada perusahaan sektor pertambangan yang terindeks BEI Tahun 2015-2024.
2. Untuk mengetahui model prediksi mana yang paling akurat dalam memprediksi *financial distress* perusahaan sektor pertambangan di Indonesia yang terindeks BEI Tahun 2015-2024.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian dapat memberikan kegunaan teoritis dan praktis guna mengembangkan dunia pemasaran. Kegunaan teoritis merupakan manfaat jangka panjang dalam pengembangan teori sedangkan manfaat praktis memberikan dampak secara langsung terhadap komponen-komponen teori.

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini menganalisis tentang perbandingan pengukuran metode Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi *financial distress* dengan studi empiris pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang diharapkan dapat menambah



huan, wawasan serta pengalaman dalam menganalisis masalah tersebut khususnya pada bidang keuangan.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Perusahaan

Hasil dari penelitian perusahaan berkaitan dengan model-model prediksi *financial disstres* dengan tingkat akurasi paling tinggi sebagai bahan penilaian bagi manajemen perusahaan untuk menilai kinerja keuangan perusahaan dan sebagai bahan dalam mengevaluasi untuk meningkatkan kinerja perusahaan pertambangan dalam mengerucutkan resiko-resiko *financial distress*.

b. Bagi Universitas Hasanuddin

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan referensi kepustakaan Universitas Hasanuddin dan dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

c. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan pengetahuan serta menjadi kesempatan bagi penulis untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan dalam dunia nyata di lingkup keuangan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian adalah metode pembatasan permasalahan dan

u yang akan dikaji. Pembahasan masalah dilakukan agar masalah <us dan spesifik pada variabel-variabel penelitian, maka batasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



- a. Objek penelitian adalah perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- b. Subjek penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Penelitian yang dilakukan mengenai Prediksi *Financial Distress* Dengan Menggunakan Metode Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia).

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan digunakan untuk mempermudah dalam melihat tesis ini dan untuk mengetahui secara sistematis pembahasan yang ada pada tesis ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan tesis ini, sebagai berikut:

1. Bagian awal tesis

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman peresetujuan dosen pembimbing, halaman daftar isi, halaman daftar tabel dan halaman daftar gambar.

2. Bagian utama tesis

Bagian Utama Tesis terbagi atas bab I, bab II, bab III, bab IV dan sub-
yang disusun sebagai berikut:



Bab I Pendahuluan

Pada Bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan tesis.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada Bab ini mengemukakan tentang teori, konsep, pemikiran dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

Bab III Kerangka Konseptual dan Hipotesis

Pada Bab ini menguraikan hipotesis berdasarkan landasan kerangka konseptual

Bab IV Metode Penelitian

Pada Bab ini menjelaskan metode penelitian yang menguraikan tentang rancangan penelitian, tempat dan waktu, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, variabel penelitian dan definisi operasional, instrumen penelitian, dan teknik analisis data yang digunakan.

Bab V Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian yang mencakup deskripsi data dan deskripsi hasil penelitian serta memaparkan pembahasan hasil dari penelitian



Penutup

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan, implikasi manajerial, saran penelitian dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori dan Konsep

2.1.1 Kebangkrutan

a. Pengertian Kebangkrutan

Kebangkrutan menurut undang-undang no 8 tahun 1998 adalah di mana suatu institusi dinyatakan oleh keputusan pengadilan bila debitur memiliki dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu hutang yang telah jatuh tempo dan dapat di tagih.

Kebangkrutan adalah situasi dimana perusahaan mengalami kekurangan dan ketidakcukupan dana untuk menjalankan atau melanjutkan usahanya, akibat yang lebih serius dari kebangkrutan adalah berupa penutupan usaha atau likuidasi. Menurut Toto (2011) kebangkrutan (*bankruptcy*) merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja di perusahaan, ada indikasi awal dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dini kalau laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Rasio keuangan dapat digunakan sebagai indikasi adanya kebangkrutan di perusahaan.



ebutuhan mengenai analisis dan prediksi kondisi keuangan menjadi penting tidak hanya bagi investor maupun kreditor, tetapi juga bagi aan itu sendiri untuk mengevaluasi kinerja perusahaan. Analisis ini

berguna untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan di masa yang akan datang. Kondisi keuangan perusahaan akan menunjukkan bagaimana tingkat kesehatan keuangan perusahaan. Kondisi keuangan perusahaan dapat diketahui dengan cara menganalisis laporan keuangan perusahaan BRIMANTYO et al., (2013) Analisis kebangkrutan dilakukan untuk memperoleh peringatan awal tentang kebangkrutan tersebut (tanda-tanda kebangkrutan). Semakin awal ditemukannya indikasi kebangkrutan tersebut, maka akan semakin baik bagi pihak manajemen karena pihak manajemen bisa melakukan perbaikan-perbaikan (Zebua & Purnomo, 2020). Agar kebangkrutan tersebut tidak benar-benar terjadi pada perusahaan dan perusahaan dapat mengantisipasi atau membuat strategi untuk menghadapi kesulitan tersebut jika kebangkrutan benar-benar menimpa perusahaan.

Selanjutnya untuk mencegah terjadinya kebangkrutan, setiap perusahaan mesti mengukur kinerja keuangan pada setiap periode dengan menganalisis laporan keuangannya. Kebutuhan mengenai analisis dan prediksi kondisi keuangan menjadi sangat penting tidak hanya bagi investor maupun kreditor, tetapi juga bagi perusahaan itu sendiri untuk mengevaluasi kinerja perusahaan. Analisis ini berguna untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan di masa yang akan datang.



or Penyebab Kebangkrutan

enurut Margaretha (2011) mendeskripsikan bahwa secara garis penyebab kebangkrutan bisa dibagi menjadi dua yaitu faktor internal

dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari bagian internal manajemen perusahaan. Sedangkan faktor eksternal bisa berasal dari faktor luar yang berhubungan langsung dengan operasi perusahaan atau faktor perekonomian secara makro. Faktor internal yang bisa menyebabkan kebangkrutan perusahaan meliputi:

- 1) Manajemen yang tidak efisien akan mengakibatkan kerugian terus-menerus yang pada akhirnya menyebabkan perusahaan tidak dapat membayar kewajibannya. Ketidakefisien ini diakibatkan oleh pemborosan dalam biaya, kurangnya keterampilan dan keahlian manajemen.
- 2) Ketidakseimbangan dalam modal yang dimiliki dengan jumlah piutang-hutang yang dimiliki. Hutang yang terlalu besar akan mengakibatkan biaya bunga yang besar sehingga memperkecil laba bahkan bisa menyebabkan kerugian. Piutang yang terlalu besar juga akan merugikan karena aktiva yang menganggur terlalu banyak sehingga tidak menghasilkan pendapatan.
- 3) Adanya kecurangan yang dilakukan oleh manajemen perusahaan bisa mengakibatkan kebangkrutan. Kecurangan ini akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan yang pada akhirnya membangkrutkan perusahaan. Kecurangan ini bisa berbentuk manajemen yang korup



oun memberikan informasi yang salah pada pemegang saham atau
itor.

Sedangkan faktor eksternal yang bisa mengakibatkan kebangkrutan berasal dari faktor yang berhubungan langsung dengan perusahaan meliputi pelanggan, supplier, debitor, kreditor, pesaing ataupun dari pemerintah. Sedangkan faktor eksternal yang tidak berhubungan langsung dengan perusahaan meliputi kondisi perekonomian secara makro ataupun faktor persaingan global. Faktor-faktor eksternal yang bisa mengakibatkan kebangkrutan adalah:

- 1) Perubahan dalam keinginan pelanggan yang tidak diantisipasi oleh perusahaan yang mengakibatkan pelanggan lari sehingga terjadi penurunan dalam pendapatan. Untuk menjaga hal tersebut perusahaan harus selalu mengantisipasi kebutuhan pelanggan dengan menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
- 2) Kesulitan bahan baku karena supplier tidak dapat memasok lagi kebutuhan bahan baku yang digunakan untuk produksi. Untuk mengantisipasi hal tersebut perusahaan harus selalu menjalin hubungan baik dengan supplier dan tidak menggantungkan kebutuhan bahan baku pada satu pemasok sehingga risiko kekurangan bahan baku dapat diatasi.
- 3) Faktor debitor juga harus diantisipasi untuk menjaga agar debitor tidak melakukan kecurangan dengan mengemplang hutang. Terlalu banyak



ng yang diberikan debitor dengan jangka waktu pengembalian yang akan mengakibatkan banyak aktiva menganggur yang tidak berikan penghasilan sehingga mengakibatkan kerugian yang besar

bagi perusahaan. Untuk mengantisipasi hal tersebut, perusahaan harus selalu memonitor piutang yang dimiliki dan keadaan debitor supaya bisa melakukan perlindungan dini terhadap aktiva perusahaan.

- 4) Hubungan yang tidak harmonis dengan kreditor juga bisa berakibat fatal terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Apalagi dalam undang-undang no.8 tahun 1998, kreditor bisa memailitkan perusahaan. Untuk mengantisipasi hal tersebut, perusahaan harus bisa mengelola hutangnya dengan baik dan juga membina hubungan baik dengan kreditor.
- 5) Persaingan bisnis yang semakin ketat menuntut perusahaan agar selalu memperbaiki diri sehingga bisa bersaing dengan perusahaan lain dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Semakin ketatnya persaingan menuntut perusahaan agar selalu memperbaiki produk yang dihasilkan, memberikan nilai tambah yang lebih baik bagi pelanggan.
- 6) Kondisi perekonomian secara global juga harus selalu diantisipasi oleh perusahaan. Dengan semakin terpadunya perekonomian dengan Negara-negara lain, perkembangan perekonomian global juga harus diantisipasi oleh perusahaan.

c. Prediksi Kebangkrutan

Menurut Darsono (2010) mengemukakan bahwa Kemampuan dalam prediksi kebangkrutan akan memberikan keuntungan banyak pihak, terutama pada kreditor dan investor. Kemudian prediksi kebangkrutan juga bisa digunakan untuk memberikan panduan bagi pihak-pihak tentang kinerja



keuangan perusahaan apakah akan mengalami kesulitan keuangan atau tidak di masa mendatang. Maka, sebagai pihak yang berada di luar perusahaan, investor sebaiknya memiliki pengetahuan tentang kebangkrutan sehingga keputusan yang diambil tidak akan salah. Salah satu indikator yang bisa dipakai untuk mengetahui tingkat kebangkrutan adalah indikator keuangan.

Prediksi kesulitan keuangan salah satunya dikemukakan oleh seorang profesor di *New York University* bernama Edward Altman yang disebut dengan Altman Z-Score. Rumus Z-Score ini menggunakan komponen laporan keuangan sebagai alat prediksi terhadap kemungkinan bangkrut tidaknya perusahaan. Dari teori yang dikemukakan diatas bahwa dalam memprediksi kebangkrutan dapat mengetahui kondisi keuangan perusahaan di masa yang akan datang dari komponen yang digunakan dalam rumus Z-Score yang sebagai alat prediksi terhadap kemungkinan bangkrut tidaknya suatu perusahaan.

2.1.2 *Financial Distress*

a. Pengertian *Financial Distress*

Financial distress atau kesulitan keuangan dapat diartikan sebagai kondisi perusahaan yang sedang terancam atau berisiko tinggi akan mengalami kebangkrutan yang ditandai dengan adanya kesulitan dalam membayar hutang atau membiayai operasional perusahaan. Prediksi kondisi *distress* dapat dilakukan sebagai cara untuk mendeteksi dini potensi



kebangkrutan perusahaan (Faldiansyah et al., 2020). Menurut (Rachmawati & Maulana, 2022), masalah financial distress yang tidak segera ditanggulangi akan berakhir pada kebangkrutan. Kesulitan keuangan yang terjadi menuntut manajemen untuk berfikir ekstra dalam mengambil tindakan yang dapat menyehatkan perusahaan.

Kesulitan keuangan (*financial distress*) merupakan situasi dimana kondisi keuangan suatu perusahaan mengalami penurunan secara signifikan. Menurut (Fitriani et al., 2020) Affandi & Meutia (2021) kondisi *financial distress* bermula dari ketidakmampuan pihak manajemen perusahaan dalam mengelola perusahaan, sehingga mengakibatkan kerugian operasional ataupun kerugian bersih tahun berjalan atau aliran kas operasi yang lebih kecil dibanding dengan laba operasinya. Perusahaan yang mengalami *financial distress* secara berkelanjutan dalam jangka waktu yang lama memiliki potensi kebangkrutan yang tinggi.

Kemudian menurut Gunawan et al., (2023) kondisi *financial distress* dapat dikategorikan berdasarkan kategori *debt default* (kegagalan hutang), yaitu suatu kondisi dimana suatu perusahaan tidak dapat memenuhi kewajibannya dalam membayar hutang atau terdapat potensi suatu perusahaan gagal membayar hutang-hutangnya yang jatuh tempo dengan an negosiasi ulang dengan para kreditur yang memberikan pinjaman. Menurut Adiwafi (2020) mendefinikan *financial distress* sebagai tahap an kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan



atau likuidasi. Perusahaan dalam kondisi financial distress dianggap tidak sehat karena kondisi ini menggambarkan perusahaan sedang menghadapi masalah keuangan yang membuat perusahaan kesulitan memenuhi seluruh kewajibannya dan jika tidak segera dievaluasi maka akan mengarahkan perusahaan pada kebangkrutan.

Sedangkan menurut (Brealey & Myers, 2003) *financial distress* terjadi apabila perusahaan tidak dapat menepati janjinya kepada kreditor untuk memenuhi kewajibannya yang terkadang kondisi ini akan membawa perusahaan pada kebangkrutan. Siswanto & Romadon (2021) mengemukakan bahwa *financial distress* merupakan kondisi keuangan suatu entitas yang mengalami masalah penurunan kondisi keuangan yang biasanya bersifat sementara, sebelum mengalami likuiditas tetapi bisa berkembang menjadi lebih buruk apabila kondisi tersebut tidak cepat diatasi maka dapat berakibat kebangkrutan usaha. Mengenali kondisi *financial distress* lebih awal dapat menggunakan model sistem peringatan dini (*early warning system*), tujuan tersebut untuk memperbaiki kondisi sebelum mencapai titik krisis pada perusahaan (Fifrianti et al., 2019).

Menurut Supriati et al., (2019) *financial distress* dapat diawali dengan ketidakmampuan perusahaan dalam membayar hutang jangka pendek dan s jangka panjangnya. Bilamana kondisi *financial distress* diketahui awal, tentu dapat dilaksanakan tindakan perbaikan sehingga



perusahaan akan terhindar dari kondisi kesulitan keuangan yang sangat berat seperti kebangkrutan.

Financial distress didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana terdapat ketidakmampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban lancarnya yang telah jatuh tempo misalnya; utang usaha, utang pajak, pinjaman bank jangka pendek (Assaji & Machmuddah, 2017). Prediksi perusahaan yang mengalami *financial distress* dapat dicirikan berdasarkan kesulitan perusahaan dalam membayar kewajiban-kewajibannya. Informasi dari keadaan *financial distress* merupakan informasi yang penting bagi investor sebagai bahan pertimbangan untuk berinvestasi pada suatu perusahaan.

Kondisi *financial distress* dapat dikategorikan berdasarkan criteria *debt default*, yaitu kegagalan membayar utang atau terdapat indikasi kegagalan membayar utang (*debt default*) dengan melakukan negosiasi ulang dengan kreditur atau intitusi keuangan lainnya, dimana informasi mengenai *debt default* dan indikasi *debt default* diambil dari informasi *Wall Street Journal Index* (WSJI). Terdapat tiga keadaan yang dapat menyebabkan *financial distress* bisa terjadi, yaitu (Zukailah & Siti, 2016).

- 1) Faktor ketidakmampuan modal atau kekurangan dana
- 2) Besarnya beban bunga dan hutang



erita kerugian

ka terjadi kebangkrutan, pemegang sekuritas secara keseluruhan

enerima kurang dari yang seharusnya mereka terima jika tidak ada

biaya kebangkrutan. Selama perusahaan yang berutang memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk terjadinya kebangkrutan dari pada perusahaan yang tidak berhutang, perusahaan tersebut akan menjadi investasi yang kurang menarik. Kemungkinan bankrut bukanlah fungsi jika semua hal lainnya dianggap tetap (Ambarwati, 2010).

b. Analisis *Financial Distress*

Analisis kebangkrutan yang dilakukan untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan (tanda-tanda awal kebangkrutan). Semakin awal tanda-tanda kebangkrutan tersebut, semakin baik bagi pihak manajemen karena pihak manajemen bisa melakukan perbaikan-perbaikan. Pihak kreditur dan juga pihak pemegang saham yang bisa melakukan persiapan untuk mengatasi berbagai kemungkinan terburuk. Tanda-tanda kebangkrutan dalam hal ini dilihat dengan menggunakan data-data akuntansi (Octaviani Wijayanti, 2022).

Analisis *financial distress* sangat bermanfaat bagi stakeholder atau pihak-pihak terkait sebagai warning system atau peringatan dini berdasarkan gejala-gejala yang terjadi. Hal tersebut tentunya juga bisa menjadi acuan dalam pengambilan Langkah-langkah antisipatif dalam menghadapi keadaan terburuk yang mungkin bisa terjadi (Priambodo, 2017).



perusahaan yang mengalami *financial distress* biasanya memiliki arus kas negatif sehingga mereka tidak bisa membayar kewajiban yang jatuh (Marlistiara & Gusliana, 2019) mendefinisikan *financial distress*

sebagai kesulitan keuangan yang dialami oleh suatu perusahaan dimana arus kas yang dihasilkan Perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban jangka panjang maupun jangka pendek sehingga mendorong adanya tindakan korektif oleh perusahaan terhadap aktifitas perusahaan.

Financial distress ditandai dengan ketidakmampuan atau kesulitan yang dialami perusahaan dalam memenuhi keajibannya kepada kreditur. Peluang terjadinya *financial distress* akan semakin besar ketika biaya tetap perusahaan tinggi, aset likuid, atau pendapatan yang sangat sensitif terhadap resesi ekonomi sehingga mendorong perusahaan untuk mengeluarkan biaya yang tinggi dan memaksa manajemen melakukan pinjaman kepada pihak lain.

c. Manfaat Analisis *Financial Distress*

Analisis kebangkrutan diperlukan untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan. Alat pendeteksi dini kebangkrutan dibutuhkan untuk melihat tanda-tanda awal kebangkrutan. Alat pendeteksi kebangkrutan akan memberikan informasi kepada berbagai pihak yang terkait dengan perusahaan tersebut. Menurut Octaviani Wijayanti (2022) berikut ini beberapa pihak yang sangat membutuhkan informasi kebangkrutan:

1) Manajemen



pabila manajemen perusahaan bisa mendeteksi kemungkinan a kebangkrutan lebih awal, maka tindakan pencegahan dapat

dilakukan. Misalnya dengan menghilangkan atau meminimalkan berbagai aktivitas atau biaya yang dianggap dapat menyebabkan kebangkrutan.

2) Pemberi Pinjaman (*kreditor*)

Informasi kebangkrutan bagi pihak kreditor bermanfaat dalam pengambilan keputusan mengenai diberikan atau tidaknya pinjaman kepada perusahaan tersebut. Langkah selanjutnya, informasi tersebut berguna untuk memonitor pinjaman yang telah diberikan.

3) Investor

Informasi kebangkrutan bagi pihak investor dapat digunakan untuk pengambilan keputusan mengenai membeli atau tidak surat berharga yang dikeluarkan perusahaan tersebut.

4) Pemerintah

Pada beberapa sektor usaha, lembaga pemerintah bertanggung jawab mengawasi jalannya usaha tersebut. Pemerintah juga mempunyai badan usaha yang harus selalu diawas. Oleh karena itu lembaga pemerintah juga perlu untuk melihat tanda-tanda kebangkrutan lebih awal agar tindakan pencegahan bisa dilakukan.

5) Akuntan Publik

Akuntan publik perlu menilai potensi keberlangsungan hidup badan ang sedang diauditnya, karena akuntan akan menilai kemampuan ncern perusahaan tersebut.



d. Penyebab *Financial Distress*

Munawir (2002) menjelaskan bahwa penyebab kesulitan keuangan yang berujung kebangkrutan pada dasarnya dapat disebabkan oleh faktor internal maupun faktor eksternal perusahaan, baik yang bersifat khusus yang berkaitan langsung dengan perusahaan maupun yang bersifat umum.

Faktor internal dapat disebabkan oleh 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 ketrampilan manajemen tersebut. Disamping itu 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. Selain itu sumber daya secara keseluruhan yang tidak memadai keterampilan, integritas dan loyalitas atau bahkan moralitasnya rendah dapat menyebabkan banyaknya terjadi kesalahan, penyimpangan dan kecurangankecurangan terhadap

in perusahaan serta penyalahgunaan wewenang yang akibatnya ngat merugikan perusahaan.



Secara umum, kebangkrutan diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk mencapai tujuan. Karena itu, penting untuk memahami berbagai macam jenis kegagalan yang mungkin terjadi dalam suatu perusahaan. Menurut Octaviani Wijayanti (2022) terdapat tiga jenis kegagalan dalam perusahaan, yaitu:

- 1) Perusahaan yang menghadapi *tecnically insolvent*, jika perusahaan tidak dapat memenuhi kewajibannya yang segera jatuh tempo tetapi nilai aset perusahaan lebih tinggi daripada utangnya.
- 2) Perusahaan yang menghadapi *legally insolvent*, jika nilai aset perusahaan lebih rendah daripada nilai utang perusahaan.
- 3) Perusahaan yang menghadapi kebangkrutan, yaitu jika tidak dapat membayar utangnya dan oleh pengadilan dinyatakan pailit.

Penyebab utama kegagalan sebuah perusahaan adalah manajemen yang kurang kompeten. Menurut Octaviani Wijayanti (2022) penyebab umum kegagalan sebuah perusahaan dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

1) Faktor Internal

Penyebab internal adalah berbagai hal yang timbul atau berasal dari dalam perusahaan seperti manajemen yang kurang kompeten meliputi faktor keuangan maupun non keuangan.



Salah satu faktor internal dalam pengelolaan di bidang keuangan akan menyebabkan kegagalan perusahaan, meliputi:

- (1) Utang yang terlalu besar yang memberikan beban tetap yang berat bagi perusahaan.
 - (2) Kewajiban jangka pendek yang terlalu besar dibandingkan dengan aset lancar yang dimiliki.
 - (3) Lambatnya penagihan piutang atau banyaknya piutang tak tertagih.
 - (4) Kesalahan dalam “*dividend policy*”.
 - (5) Tidak cukupnya dana-dana penyusutan.
- b) Kesalahan pengelolaan di bidang nonkeuangan yang dapat menyebabkan kegagalan perusahaan, meliputi:
- (1) Kesalahan dalam pemilihan tempat kedudukan perusahaan.
 - (2) Kesalahan dalam penentuan produk yang dihasilkan.
 - (3) Kesalahan dalam penentuan besarnya perusahaan.
 - (4) Kurang baiknya struktur organisasi perusahaan.
 - (5) Kesalahan dalam pemilihan pimpinan perusahaan.
 - (6) Kesalahan dalam kebijakan pembelian.
 - (7) Kesalahan dalam kebijakan produksi.
 - (8) Kesalahan dalam kebijakan pemasaran.
 - (9) Adanya ekspansi yang berlebihan.

2) Faktor Eksternal



aktor eksternal ini timbul atau berasal dari luar perusahaan dan yang di luar kendali pimpinan perusahaan atau badan usaha, yaitu ni Wijayanti, 2022).

- a) Kondisi perekonomian secara makro, baik domestik maupun internasional
- b) Pesaingan yang ketat.
- c) Kurangnya permintaan terhadap produk yang dihasilkan.
- d) Turunnya harga-harga dan sebagainya.

e. Jenis-jenis *Financial Distress*

Balasubramanian (2019) *financial distress* dapat diartikan dalam berbagai jenis diantaranya:

- 1) ***Economic Failure***, yang ditandai dengan lebih besarnya biaya modal dibanding pendapatan sehingga perusahaan tidak mampu untuk menutupi biayanya sendiri.
- 2) ***Bussines Failure***, kondisi ini menggambarkan kegagalan sebuah usaha karena perusahaan terus merugi sehingga tidak mampu untuk melanjutkan kegiatan operasionalnya.
- 3) ***Technical Insolvency***, kondisi ini dapat terjadi pada perusahaan yang memiliki masalah likuiditas sehingga tidak sanggup membayar segala kewajiban lancarnya yang jatuh tempo.
- 4) ***Insolvency in Bankruptcy***, kondisi ini timbul ketika didapatkan bahwa lebih besar nilai buku hutang perusahaan dari pada nilai pasar aset



usahaan. Keadaan *insolvency in bankruptcy* ini merupakan tanda dari *omic failure* yang sudah cenderung kepada kegagalan usaha.

5) **Legal Bankruptcy**, kondisi ini terjadi saat perusahaan mengutarakan tuntutan resmi berdasarkan peraturan yang berlaku.

2.1.3 Model Altman (Z-Score)

Penelitian yang dilakukan oleh Altman (1968) Natalia et al., (2019) merupakan penelitian awal yang mengkaji pemanfaatan analisis rasio keuangan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan. Altman (1968) mengemukakan formula yang dapat digunakan untuk memprediksi kemungkinan *financial distress* perusahaan dengan menggunakan metode *Multivariate Discriminant Analysis* (MDA). Altman mengadakan riset lebih lanjut untuk memperkirakan kelangsungan hidup perusahaan apakah mengalami kegagalan atau tidak. Formulasi ini bisa dipakai oleh negara-negara berkembang seperti Indonesia dan sangat fleksibel karena dapat digunakan di berbagai jenis bisnis perusahaan.

Analisis ini telah digunakan sejak era 1970- an dan menjadi terkenal pada era 1980-an. Model analisis yang dikembangkan oleh Altman ini telah menjadi rujukan bagi setiap investor dan manajer investasi di Amerika Serikat dalam proses menelaah keputusan investasi mereka untuk menghindari kemungkinan kesalahan investasi pada perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*. Setelah melakukan penelitian terhadap variabel



apel yang dipilih, Terdapat 3 macam fungsi diskriminan dari model Z-Score. Ketiga model ini memiliki perbedaan pada objek yang

Altman teliti. Selain itu diantara ketiga ini memiliki rumus dan *cut off* yang berbeda pula.

Model yang paling pertama adalah Original Z-Score (*for public manufacturer*) yang merupakan fungsi diskriminan z-score pertama yang dikembangkan oleh Altman. Model ini dikembangkan pada tahun 1968 yang ditujukan untuk perusahaan-perusahaan manufaktur publik. Model yang kedua adalah model A Z-Score (*for private manufacturer*). Model ini dikembangkan Altman pada tahun 1983 untuk perusahaan *private manufacturer*. Serta model yang ketiga adalah model yang penulis gunakan pada penelitian ini yaitu Model B-Z Score (*for non manufacturing firms*) Model ini dikembangkan Altman pada tahun 1983 bersamaan dengan pengembangan model A Z-score. Altman mengembangkan model ini untuk memprediksi terjadinya kebangkrutan pada perusahaan-perusahaan *non manufacuring* seperti usaha-usaha kecil, pertambangan dan sektor jasa. Pada model B Z-score ini, nilai X5 atau nilai *sales to total assets* tidak dihitung karena selalu berubahubah secara signifikan dalam industri. Persamaan dari model yang ketiga ini adalah:

$$Z = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

(Sumber: Altman, 1983)



gan:

distress and bankruptcy index

working capital / total assets

$X_2 = \text{retained earnings} / \text{total assets}$

$X_3 = \text{earning before interest and taxes} / \text{total assets}$

$X_4 = \text{market value of equity} / \text{book value of total debt}$

Nilai Z adalah indeks keseluruhan fungsi *multiple discriminan analysis*.

Menurut Altman, terdapat angka-angka *cut off* nilai Z yang dapat menjelaskan apakah perusahaan akan mengalami *financial distress* atau tidak pada masa mendatang dan ia membaginya ke dalam tiga kategori, yaitu:

- a. Jika nilai $Z < 1,10$ maka termasuk perusahaan yang tidak sehat dan berpotensi mengalami *financial distress* dimasa mendatang.
- b. Jika nilai $1,10 \leq Z \leq 2,60$ maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami *financial distress*).
- c. Jika nilai $Z > 2,60$ maka termasuk perusahaan yang sehat dan tidak berpotensi mengalami *financial distress*.

Tujuan analisis diskriminan ini adalah untuk membangun garis batas yang jelas antara perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut dan perusahaan yang berpotensi bangkrut. Analisis Z-Score ialah alat untuk mendeteksi deklinasi perusahaan. Analisis Altman Z-Score menggabungkan beberapa rasio dalam model prediktif dengan Teknik statistik, khususnya analisis diskriminan yang digunakan untuk memprediksi kegagalan suatu



menggunakan Altman Z-Score. Altman Z-Score adalah skor yang an dari perhitungan rasio keuangan dikalikan dengan indikator yang enunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan Fau

(2021). Analisis ini telah digunakan sejak tahun 1970-an dan menjadi populer pada tahun 1980-an.

2.1.4 Model Springate (S-Score)

Model Springate merupakan model prediksi kesulitan keuangan yang didasarkan pada penelitian G. I. V. Springate pada tahun 1978, yang kemudian dikenal sebagai Model Springate atau Canadian Model. Penelitian Springate pada tahun 1978 dibuat dengan mengikuti prosedur yang dimodelkan oleh Altman, yaitu menggunakan *Stepwise Multiple Discriminant Analysis* untuk memilih empat dari sembilan belas rasio keuangan yang populer untuk membedakan dengan baik antara perusahaan yang sehat dan perusahaan yang bangkrut (gagal) (Peter, 2011). Model matematis yang digunakan dalam model Springate adalah sebagai berikut:

$$S = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$$

(Sumber: Springate, 1978)

Dimana:

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

$B = \text{Net Profit Before Interest and Tax} / \text{Total Assets}$

$C = \text{Net Profit Before Tax} / \text{Current Liability}$

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



dar nilai kritis yang ditetapkan Springate adalah **jika nilai S-score >** maka perusahaan masuk dalam kategori perusahaan **sehat**.
kan **jika nilai S-score $\leq 0,862$** maka perusahaan masuk dalam

kategori perusahaan **tidak sehat** dan berpotensi mengalami *financial distress* dimasa mendatang.

2.1.5 Model Zmijewski (X-Score)

Dalam penelitiannya, Zmijewski, (1984) mensyaratkan satu hal yang krusial. Proporsi dari sampel dan populasi harus ditentukan di awal, sehingga didapat besaran frekuensi *financial distress*. Frekuensi ini diperoleh dengan membagi jumlah sampel yang mengalami *financial distress* dengan jumlah sampel keseluruhan Munawarah et al., (2019). Model Zmijewski pertama kali digunakan dalam penelitian pada 40 perusahaan bangkrut dan 800 perusahaan non-bangkrut. Tingkat akurasi model ini dalam mengestimasi sampel yang digunakan sebesar 99% (Avenhuis, 2013).

Pengukuran prediksi kebangkrutan model Zmijewski menggunakan tiga rasio keuangan, antara lain (Zmijewski, 1984).

a. ROA (*Return On Asset*)

Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengubah asset yang dimiliki menjadi keuntungan yang dapat menambah jumlah asset secara keseluruhan. Semakin besar rasio ini menunjukkan semakin baik tingkat kesehatan perusahaan.

$$ROA = \frac{EAT}{\text{Total Aset}}$$



b. *Debt Ratio*

Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menutupi hutang dengan asset yang dimiliki. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan kondisi kesehatan yang semakin buruk.

$$DR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

c. *Current Ratio*

Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan untuk menutupi semua kewajibannya dengan jumlah asset yang dimiliki. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin baiknya kesehatan perusahaan.

$$CR = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

Dalam analisis model Zmijewski dalam memprediksi *financial distress* menggunakan persamaan:

$$\text{X-Score} = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

(Sumber: Zmijewski, 1984)

Dimana:

$X_1 = \text{EAT/Total Aset}$

$X_2 = \text{Total Hutang/Total Aset}$

$X_3 = \text{Aset Lancar/Hutang Lancar}$



ut-off yang digunakan dalam model ini adalah 0, dimana jika hasil X-
ernilai lebih besar sama dengan 0, maka perusahaan tersebut

dikatakan tidak sehat dan berpotensi mengalami *financial distress* dimasa mendatang. Sedangkan jika hasil X-Score bernilai *negative* atau kurang dari 0, maka perusahaan dikatakan sehat.

2.1.6 Model Grover (G-Score)

Metode Grover adalah salah satu model prediksi kebangkrutan yang dikembangkan sebagai modifikasi dari model Altman Z-Score. Model ini menggunakan beberapa rasio keuangan untuk menghitung skor kebangkrutan (G-Score) yang dapat mengindikasikan potensi kebangkrutan suatu perusahaan. Dalam penelitiannya, menggunakan sampel sebanyak 70 perusahaan pada periode 1982 – 1996. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut (Saragih et al., 2019):

$$G = 1,650X1 + 3,404X2 + 0.016ROA + 0,057$$

Keterangan:

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

$X2 = \text{EBIT/Total Asset}$

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

Dengan kriteria sebagai berikut:

- a. $G\text{-Score} > 0,01$, masuk dalam kategori sebagai perusahaan yang sehat sehingga perusahaan tersebut tidak mengalami *financial distress*.



- b. $< G\text{-Score} < 0,01$, masuk dalam kategori *grey area* sebagai perusahaan yang mengalami *financial distress*, namun masih ada

kemungkinan bangkit, tergantung manajemen dalam mengambil keputusan.

- c. G-Score < -0,02, masuk dalam kategori sebagai perusahaan yang mengalami *financial distress* yang sangat besar dan berisiko tinggi sehingga kemungkinan bangkrutnya sangat besar.

2.2 Tinjauan Empiris

Penelitian terdahulu adalah kajian atau studi yang telah dilakukan sebelumnya yang berhubungan dengan topik penelitian yang sedang dikaji. Penelitian terdahulu berfungsi sebagai landasan teoritis dan memberikan wawasan yang mendalam tentang topik yang sedang dibahas. Beberapa penelitian terdahulu telah meneliti mengenai analisa tingkat akurasi berbagai model prediksi *financial distress*.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Prakoso, Ulupi, dan Perdana (2022)	Analisis Perbandingan Model taffler, Springate dan Grover dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan. Jurnal Akuntansi, Perpajakan dan Auditing (JAPA)	Terdapat perbedaan signifikan hasil prediksi kebangkrutan pada perusahaan ritel yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 yang diukur menggunakan model Taffler, Springate dan Grover. Model Taffler merupakan model prediksi kebangkrutan yang paling akurat dengan tingkat ketepatan yaitu 96% & memiliki tingkat eror yang



No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			paling rendah yaitu 4%.
2.	Lestari (2022)	Analisis Potensi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman, Ohlson dan Zmijewski pada Perusahaan Subsektor Properti dan <i>Real Estate</i> yang Terdaftar di BEI Periode 2017 – 2019. <i>Dinamika Kebijakan Publik III</i>	Model Altman, Ohlson, dan Zmijewski memberikan prediksi yang berbeda. Berdasarkan rata-rata nilai selama 2017 – 2019, model Altman memprediksi terdapat 4 perusahaan bangkrut, 2 perusahaan tidak bangkrut, dan 1 perusahaan dalam kondisi <i>grey area</i> , sedangkan model Ohlson dan model Zmijewski memprediksi tidak ada perusahaan yang berada dalam kondisi bangkrut. Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan Properti dan Real Estate yang terdaftar di BEI periode 2017- 2019.
3.	Sumolang, Mangindaan dan Keles (2021)	Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Properti yang Terdaftar di BEI dengan Model Altman Z-Score. <i>Jurnal Productivity</i>	Bahwa dari 10 (Sepuluh) perusahaan properti dan <i>Real estate</i> yang dijadikan sebagai sampel ada 1 (Satu) perusahaan yang memiliki hasil bervariasi, Kemudian ada 9 (Sembilan) perusahaan lainnya yang berada dalam zona aman (tidak bangkrut) selama tahun 2015-2019. Dapat dilihat struktur keuangan pada 9 perusahaan tersebut sangat baik sehingga selama 5 tahun berjalan perusahaan-perusahaan tersebut dinyatakan tidak bangkrut.



No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
4.	Bambang Widjanarko (2024)	<i>Financial Distress Analysis to Predict the Bankruptcy Rate of State-Owned Banks Using the Altman Z-Score Method (Case Study on Commercial Banks of Persero Listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019 –2021 Period)</i>	<i>The results of the Z –Score calculation, the four banks in this study are in the Gray Area and Distress Area categories because working capital, retained earnings and operating profits are smaller than their total assets, and the amount of debt is greater than their total equity. The chance of bankruptcy will be even greater if the company's management does not immediately make improvements or evaluate the company's financial condition.</i>
5.	Wasti Amestris Basar & Yulazri (2023)	<i>Analisis Financial Distress Pada Perusahaan Sektor Aneka Industri Yang Terdaftar Di Bei Periode 2016-2021</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel WCTA, RETA, EBITA, dan BVETL berpengaruh secara simultan terhadap <i>financial distress</i> . Secara parsial variabel WCTA tidak berpengaruh terhadap <i>financial distress</i> . Sedangkan secara parsial RETA, EBITA, BVETL berpengaruh terhadap <i>financial distress</i>
6.	Hasna Kurnia Ulfah & Abdul Mo'in (2022)	<i>Predicting Financial Distress using Altman Z-Sscore, Springate S-Score and Zmijewski X-Score on Tobacco Companies in The Indonesia Stock</i>	<i>This study finds that the Springate S-Score model is the most accurate models to predict the bankruptcy of the Tobacco companies listed in the Indonesia Stock Exchange</i>



No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
		<i>Exchange</i>	<i>(IDX) by 80%.</i>
7.	Nadia Widya Septiana, Joula J. Rogahang, Danny D.S. Mukuan (2024)	Analisis Prediksi <i>Financial Distress</i> Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score Pada Perusahaan Subsektor Tembakau	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 1 perusahaan tembakau yang diprediksi mengalami masalah <i>financial distress</i> . Sedangkan 3 perusahaan tembakau lainnya diprediksi mempunyai kondisi keuangan yang sehat dan stabil selama periode 2019-2022.
8.	Ari Kharisma (2023)	<i>Analysis Of Financial Distress Using The Altman Z-Score Model In Pt Sido Muncul Tbk In The Period 2020-2022</i>	<i>The result is PT Sido Muncul Tbk's increase in the Z-Score value every year with a Z-Score value > 2.99 for 2020-2022. Based on the cut-off point of the Altman Z-Score method for PT Sido Muncul Tbk is in a safe zone. A company with a safe zone is one that the company is a good financial condition and has great potential in developing its business and getting more advanced in business activities over the next few years.</i>
9.	Melisa Octaviani Wijayanti & Suklimah Ratih (2022)	<i>Prediction of Financial Distress Model Altman Z-Score (Study on Shipping Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019-2021 Period)</i>	<i>The results showed that there are 3 companies that have the Potential to experience bankruptcy, namely PT. Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk. (BBRM), PT. Berlian Laju Tanker Tbk. (BLTA) and PT. Humpuss Intermoda</i>



No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			<i>Transportasi Tbk. (HITS). In addition, there are 3 companies that are in a gray area, and 3 companies that are in a healthy financial condition.</i>
10.	Saskia,Sujoko, Sugeng, Budiono (2022)	<i>An Analysis of Altman Z-Score, Springate, and Zmijewski Methods Used to Know the Potential of Financial Distress (Empirical Study on Manufacturing Companies in the Automotive and Component Sub-Sectors Listed on the Stock Exchange for the Year 2018-2021)</i>	<i>The results showed that the Altman Z-Score method in analyzing the potential for financial distress was 12 samples from the total sample calculated while the Springate method analyzed as many as 18 samples from the total sample calculated. In contrast to the Zmijewski method which only analyzed 1 sample from the total sample used. Thus, the Zmijewski method was a method that has the highest level of accuracy compared to other methods in analyzing the potential for financial distress in automotive and component manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange, which is 97.22% with an error rate of 2.78%. The Springate method has a level of accuracy of 50% with an error rate of 50%, and the Altman Z-Score's one is the lowest method with a level of accuracy of 30.56% with an error rate</i>



No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			<i>of 41.67%.</i>

Sumber: Penulis 2024

