

**PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MODEL GROVER, ALTMAN Z-SCORE,  
SPRINGATE, ZMIJEWSKI, OHLSON DAN FULMER PADA PERUSAHAAN  
PERTAMBANGAN DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) TAHUN 2017 – 2021**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas  
Ekonomi*

*Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**SISKA WULANSARI**

2018/18043009

**DEPARTEMEN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MODEL GROVER, ALTMAN Z-SCORE,  
SPRINGATE, ZMIJEWSKI, OHLSON DAN FULMER PADA PERUSAHAAN  
PERTAMBANGAN DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) TAHUN 2017-2021**

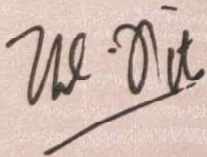
**Nama** : Siska Wulansari  
**NIM/TM** : 18043009/2018  
**Program Studi** : Akuntansi  
**Keahlian** : Akuntansi Keuangan  
**Fakultas** : Ekonomi dan Bisnis

**Padang, Juli 2024**

Disetujui Oleh

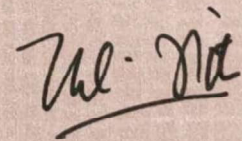
**Ketua Departemen Akuntansi**

**Pembimbing**



**Nelvirita, SE, M.Si.Ak**

**NIP. 19740706 199903 2 002**



**Nelvirita, SE, M.Si.Ak**

**NIP. 19740706 199903 2 002**

## HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Ujian Skripsi*

*Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis*

*Universitas Negeri Padang*

**Judul** : **Prediksi Kebangkrutan dengan Model Grover, Altman Z-Score, Springate, Zmijewski, Ohlson dan Fulmer pada Perusahaan Pertambangan di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2017-2021**

**Nama** : **Siska Wulansari**

**NIM/TM** : **18043009/2018**

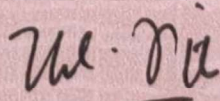
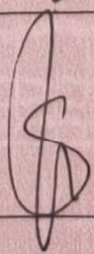
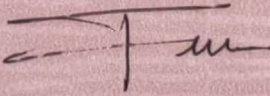
**Departemen** : **Akuntansi**

**Keahlian** : **Akuntansi Keuangan**

**Fakultas** : **Ekonomi dan Bisnis**

**Padang, Juli 2024**

### Tim Penguji,

No.	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua	Nelvirita, SE. M.Si.Ak	 1. _____
2.	Anggota	Salma Taqwa, SE, M.Si	 2. _____
3.	Anggota	Fefri Indra Arza, SE. M.Sc.Ak	 3. _____

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siska Wulansari  
NIM/Tahun Masuk : 18043009/2018  
Tempat/Tgl. Lahir : Sarolangun, 26 Februari 1999  
Departemen : Akuntansi  
Keahlian : Akuntansi Keuangan  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Alamat : Jl. RKI, RT. 15, Kel. Tuo Limbur, Kec. Limbur Lubuk Mengkuang, Kab. Bungo, Jambi  
No.HP/Telp : +6285216372870  
Judul Skripsi : Prediksi Kebangkrutan Model Grover, Altman Z-Score, Springate, Zmijewski, Ohlson dan Fulmer pada Perusahaan Pertambangan di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2017-2021

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis/skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (Sarjana), baik di UNP maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis/skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing
3. Pada karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara eksplisit dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan cara menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan daftar Pustaka.
4. Karya tulis/skripsi ini sah apabila telah ditandatangani asli oleh tim pembimbing, tim penguji dan ketua jurusan.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **sanksi akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Padang, Juli 2024

Saya yang menyatakan



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO:

”Orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini.”

“Memulai dengan keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan, menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan.”

### PERSEMBAHAN:

Skripsi ini penulis persembahkan untuk kedua orangtua penulis, Ayahanda tercinta Bapak Zalinus. Terimakasih atas segala pengorbanan, kasih sayang, nasihat dan motivasi serta segala bentuk tanggung jawab atas kehidupan yang layak, yang selalu ayah berikan. Terimakasih telah menjadi alasan penulis untuk tetap semangat berjuang meraih gelar Sarjana Ekonomi. Dengan selesainya tugas akhir skripsi ini, semoga bisa membuat ayah bangga dan bahagia dengan adanya sarjana pertama dikeluarga kita.

Teruntuk pintu surgaku, Ibu Suryana. Terimakasih telah berjuang untuk kehidupan saya. Wanita hebat yang selalu mendoakan penulis, memberikan kasih sayang, semangat dan juga motivasi sehingga penulis mampu menghadapi segala hambatan yang ada dan pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan baik. Semoga ibu selalu diberikan kesehatan dan dipanjangkan umurnya, aamiin.

Terimakasih Siska Wulansari, diri saya sendiri. Apresiasi sebesar besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih telah menjadi sosok yang tangguh, sabar dan tidak menyerah dengan semua proses yang bisa terbilang tidak mudah.

Terakhir skripsi ini spesial untuk orang yang selalu bertanya “kapan kamu wisuda?” dan “kapan skripsi kamu selesai?”. Wisuda hanyalah bentuk seremonial akhir setelah melewati beberapa proses, terlambat lulus atau tidak lulus tepat waktu bukanlah suatu kejahatan dan bukanlah sebuah aib.

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) prediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan model Altman Z-Score, Springate, Fulmer, Ohlson, Zmijewski dan Grover tahun 2017 sampai dengan tahun 2021, dan (2) mengetahui tingkat akurasi keenam model tersebut dalam memprediksi kebangkrutan. Penelitian ini menggunakan teori sinyal dalam menyampaikan sinyal keuangan pada perusahaan. Metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan beberapa kriteria yang menghasilkan 37 sampel perusahaan pertambangan selama 5 tahun pengamatan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model Altman dan model Ohlson, diperkirakan 12 perusahaan akan mengalami kebangkrutan. Model Springate menunjukkan 28 perusahaan akan bangkrut. Sementara itu, model Fulmer dan Zmijewski memprediksi 31 perusahaan akan bangkrut dan model Grover memprediksi 2 perusahaan akan bangkrut. Model Zmijewski merupakan model yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan, yaitu dengan tingkat akurasi sebesar 98%.

Kata kunci : Kebangkrutan; Model Altman; Model Springate; Model Fulmer; Model Ohlson; Model Zmijewski; Model Grover

## ABSTRACT

The purpose of this study was to determine (1) the prediction of bankruptcy in mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange using the Altman Z-Score, Springate, Fulmer, Ohlson, Zmijewski and Grover models from 2017 to 2021, and (2) to determine the level of accuracy of the six models in predicting bankruptcy. This study uses signal theory in conveying financial signals to companies. The sampling method uses purposive sampling with several criteria that produce 37 mining company samples during 5 years of data observation. The results of the study indicate that using the Altman model and the Ohlson model, it is estimated that 12 companies will go bankrupt. The Springate model shows that 28 companies will go bankrupt. Meanwhile, the Fulmer and Zmijewski model predicts 31 companies will go bankrupt and the Grover model predicts 2 companies will go bankrupt. The Zmijewski model is the model that has the highest level of accuracy in predicting bankruptcy in mining companies, namely with an accuracy level of 98%.

**Keywords :** *Bankruptcy; Altman model; Springate model; Fulmer model; Ohlson model; Zmijewski model; Grover model*

## **KATA PENGANTAR**

Rasa syukur dihaturkan peneliti yang telah menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Ekonomi dari Universitas Negeri Padang. Keberhasilan peneliti ini tidak hanya dari keberhasilan individu, melainkan juga adanya dukungan dan keterlibatan berbagai pihak.

1. Terima kasih kepada Allah SWT, yang senantiasa memberikan keberkahan kehidupan dalam berbagai bentuk.
2. Terima kasih kepada cinta pertama dan panutanku Ayahanda Zalinus dan pintu surgaku Ibunda Suryana atas segala pengorbanan dan tulus kasih serta senantiaa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Terima kasih kepada Ibu Nelvirita, SE, M.Si, Ak selaku dosen pembimbing saya yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, ilmu serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Terima kasih kepada Ibu Salma Taqwa, SE, M.Si selaku dosen penelaah dan penguji saya yang telah banyak memberikan saran dan ilmu dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Terima kasih kepada Bapak Fefri Indra Arza, SE, M.Sc, Ak selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran dan ilmu dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Terima kasih kepada Prof. Perengki Susanto, SE, M.Sc, Ph.D selaku Dekan fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang .
7. Terima kasih kepada Ibu Nelvirita, SE, M.Si, Ak selaku Ketua Departemen Akuntasni Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
8. Terima kasih kepada Ibu Nayang Helmayunita, SE, M.Sc selaku pembimbing Akademik yang telah memberikan ilmu dan nasihat kepada penulis.
9. Terima kasih kepada Bapak dan Ibu dosen serta karyawan/karyawati Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.



10. Terimakasih kepada saudaraku yang tak kalah penting kehadirannya, Ahmad Rian dan Rahmaddani telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Yang selalu mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah penulis.
11. Terimakasih kepada pemilik NRP 02021401 telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga, waktu maupun materi kepada penulis. Telah menjadi rumah, pendengar keluh kesah dalam penulisan karya tulis ini. Menjadi penasehat yang baik, pendamping dalam segala hal, mendukung dan memberi semangat untuk pantang menyerah.
12. Terima kasih kepada Miftahul Ramadona dan Azima Hanisa telah menjadi sahabat penulis mulai awal perkuliahan hingga saat ini. Terimakasih telah menjadi pendengar andalan yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis, berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, memberikan dukungan semangat, tenaga, pikiran, materi maupun bantuannya selama penulis menempuh pendidikan di tempat ini. Harapan penulis, pertemanan ini jangan asing ketika nantinya berbeda wilayah melainkan terus terjalin hingga sukses dan bisa bertemu di lain waktu.
13. Terima kasih kepada teman-teman kelas Accounting A/2018 yang sudah memberikan warna selama perkuliahan offline.
14. Terimakasih kepada Admin Jurusan Akuntansi yaitu Bang Rizki Anshari yang sudah banyak membantu dan memberikan informasi kepada penulis dan mahasiswa/i di Jurusan Akuntansi.
15. Terimakasih kepada diri saya sendiri Siska Wulansari, atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini.

## DAFTAR ISI

<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang Masalah.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Rumusan Masalah .....</b>	<b>7</b>
<b>C. Tujuan Penelitian.....</b>	<b>8</b>
<b>D. Manfaat Penelitian.....</b>	<b>9</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>10</b>
<b>KAJIAN TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>10</b>
<b>A. Kajian Teori .....</b>	<b>10</b>
<b>1. Teori Sinyal (Signaling Theory).....</b>	<b>10</b>
<b>2. Analisis Laporan Keuangan.....</b>	<b>11</b>
<b>3. Kebangkrutan.....</b>	<b>14</b>
<b>4. Model Analisis Kebangkrutan .....</b>	<b>19</b>
<b>B. Penelitian Terdahulu .....</b>	<b>27</b>
<b>C. Kerangka Konseptual.....</b>	<b>30</b>

<b>BAB III.....</b>	<b>31</b>
<b>METEDO PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
<b>A. Jenis Penelitian.....</b>	<b>31</b>
<b>B. Populasi dan Sampel.....</b>	<b>31</b>
<b>C. Jenis Data dan Sumber Data .....</b>	<b>35</b>
<b>D. Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>35</b>
<b>E. Defenisi Operasional Variabel.....</b>	<b>35</b>
<b>F. Teknik Analisis Data.....</b>	<b>39</b>
<b>BAB IV.....</b>	<b>44</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
<b>A. Analisis Statistik Deskriptif .....</b>	<b>44</b>
<b>B. Hasil Pengujian Data.....</b>	<b>45</b>
<b>C. Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi.....</b>	<b>57</b>
<b>BAB V .....</b>	<b>67</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>67</b>
<b>A. Kesimpulan.....</b>	<b>67</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>67</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>

## DAFTAR TABEL

TABEL 1 KRITERIA PENGAMBILAN SAMPEL .....	32
TABEL 2 PERUSAHAAN YANG MEMENUHI KRITERIA .....	33
TABEL 3 VARIABEL-VARIABEL MODEL PREDIKSI .....	38
TABEL 4 DESCRIPTIVE STATISTIC .....	44
TABEL 5 PERHITUNGAN GROVER .....	46
TABEL 6 PERHITUNGAN ALTMAN Z-SCORE .....	47
TABEL 7 PERHITUNGAN SPRINGATE .....	49
TABEL 8 PERHITUNGAN ZMIJEWSKI .....	51
TABEL 9 PERHITUNGAN OHLSON .....	53
TABEL 10 PERHITUNGAN FULMER .....	55
TABEL 11 KONDISI PERUSAHAAN PERTAMBANGAN .....	56
TABEL 12 TINGKAT AKURASI GROVER .....	58
TABEL 13 TINGKAT AKURASI ALTMAN Z-SCORE .....	59
TABEL 14 TINGKAT AKURASI SPRINGATE .....	60
TABEL 15 TINGKAT AKURASI ZMIJEWSKI .....	62
TABEL 16 TINGKAT AKURASI OHLSON .....	63
TABEL 17 TINGKAT AKURASI FULMER .....	64
TABEL 18 REKAPITULASI TINGKAT AKURASI .....	65

## DAFTAR GAMBAR

<b>GAMBAR 1</b> .....	30
-----------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 HASIL PERHITUNGAN GROVER .....	71
LAMPIRAN 2 HASIL PERHITUNGAN ALTMAN .....	72
LAMPIRAN 3 HASIL PERHITUNGAN SPRINGATE .....	73
LAMPIRAN 4 HASIL PERHITUNGAN ZMIJEWSKI.....	74
LAMPIRAN 5 HASIL PERHITUNGAN OHLSON.....	75
LAMPIRAN 6 HASIL PERHITUNGAN FULMER.....	76
LAMPIRAN 7 HASIL TINGKAT KEAKURATAN GROVER.....	77
LAMPIRAN 8 HASIL TINGKAT KEAKURATAN ALTMAN Z-SCORE .....	77
LAMPIRAN 9 HASIL TINGKAT KEAKURATAN SPRINGATE .....	77
LAMPIRAN 10 HASIL TINGKAT KEAKURATAN ZMIJEWSKI.....	78
LAMPIRAN 11 HASIL TINGKAT KEAKURATAN OHLSON .....	78
LAMPIRAN 12 HASIL TINGKAT KEAKURATAN FULMER .....	78
LAMPIRAN 13 REKAPITULASI HASIL TINGKAT KEAKURATAN.....	78

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Setiap perusahaan didirikan dengan tujuan akan memperoleh keuntungan sehingga dapat bertahan dan berkembang dalam jangka waktu yang panjang. Hal ini dapat diartikan bahwa perusahaan akan terus berdiri dan diharapkan tidak mengalami kebangkrutan. Dalam implementasinya, asumsi tersebut tidak selalu terjadi. Sering terdapat perusahaan yang telah beroperasi dalam jangka waktu tertentu terpaksa bubar karena mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan merupakan salah satu kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi dalam mengoperasikan perusahaannya dengan baik karena kesulitan keuangan yang dialami perusahaan sudah sangat parah (Prihanthini & Sari, 2013). Menurut Widiyawati et al (2015) kebangkrutan adalah kegagalan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang yang disebabkan ketidakmampuan dalam menghasilkan laba. Kebangkrutan tidak dapat muncul sendiri di perusahaan, terdapat indikasi dari perusahaan yang dapat dikenali lebih awal dengan cara menganalisis laporan keuangan (Adnan, 2000). Analisis laporan keuangan adalah suatu alat inti dalam memperoleh informasi yang berkaitan dengan posisi keuangan perusahaan. Kebangkrutan juga dapat dilihat dan diindikasikan kebangkrutannya melalui rasio keuangan.

Analisis rasio keuangan merupakan suatu cara menganalisis serta menggambarkan laporan keuangan. Analisis keuangan ini dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan perusahaan dibidang keuangan. Analisis laporan keuangan dapat digunakan sebagai sistem peringatan dini atas memburuknya situasi keuangan suatu perusahaan. Laporan keuangan banyak digunakan dalam berbagai penelitian karena laporan keuangan telah terbukti berperan penting dalam mengevaluasi kinerja keuangan dan dapat digunakan untuk

memprediksi kelangsungan bisnis baik yang sehat maupun yang tidak sehat. Analisis rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan menjadi topik menarik setelah munculnya berbagai metode pendeteksi kebangkrutan.

Alat pendeteksi kebangkrutan telah banyak digunakan, sehingga menghasilkan penggunaan berbagai model prediksi kebangkrutan untuk memprediksi kondisi suatu perusahaan sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan (Endri, 2009). Penelitian tentang prediksi kebangkrutan ini diawali oleh Beaver (1966), kemudian diteruskan oleh Edward Altman (1968), Altman, et.al. (1977). Penelitian Beaver dan Altman tersebut dilatarbelakangi oleh kejadian kebangkrutan banyak perusahaan di negara asal mereka, Amerika Serikat pada tahun 1960-an. Model penelitian tentang prediksi kebangkrutan terus dikembangkan baik di negara Amerika Serikat maupun di negara-negara lain, misalnya Springate Model oleh Gordon L.V. Springate (1978) dari Kanada, Datastream's model oleh Marais (UK, 1979), Fulmer Model (US, 1984), Ca-score (Kanada, 1987), model logistical regression oleh Ohlson (1980), model artificial neural network oleh Thomaidis et al. (1998), Hsieh et al. (2006), dan lain-lainnya.

Krisis ekonomi yang menyerang negara-negara besar di dunia diantaranya Eropa sejak tahun 2010 ternyata memicu terjadinya perlambatan pertumbuhan ekonomi pada negara lain. Perlambatan pertumbuhan ekonomi di negara berkembang seperti Indonesia akibat krisis global memberikan dampak yang serius terutama bagi perusahaan (Macroeconomic Dashboard). Melemahnya nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika menyebabkan banyak perusahaan yang mengimpor bahan baku mulai mengalami kerugian. Dengan tingginya biaya produksi menuntut perusahaan untuk menaikkan harga hasil produksinya. Hal ini mengakibatkan kemampuan masyarakat dalam melakukan pembelian



menurun yang berdampak pada pembatasan jumlah produksi. Jika hal ini terus terjadi, maka akan menjadi ancaman bagi perusahaan yang tidak bisa mempertahankan kelangsungan hidupnya.

Sektor pertambangan yang menjadi salah satu sektor utama penggerak roda perekonomian di Indonesia turut terkena dampak krisis ekonomi global. Pada tahun 2000 para ahli memperkirakan sedikitnya investor baru yang akan masuk ke sector pertambangan Indonesia karena berisiko tinggi. Para ahli berharap sector pertambangan bisa menjadi sector pemicu bagi perekonomian untuk bangkit, setelah krisis moneter tahun 1997 ([www.kompas.com](http://www.kompas.com),2017).

Perusahaan pertambangan dunia masih memandang kondisi investasi di Indonesia tidak sebaik negara-negara lain di dunia. Slamet (2017) menjelaskan lesunya bisnis batu bara disebabkan turunnya harga minyak mentah. Minimnya permintaan akan komoditas batu bara yang dukati penurunan harga merupakan krisis dalam perusahaan batu bara. Salah satunya, ditandai dengan ditutupnya 125 perusahaan pertambangan batu bara yang ada di Kalimantan Timur, jika krisis berkelanjutan, maka perusahaan bangkrut akan terus bertambah menjadi 200 perusahaan ([www.kompas.com](http://www.kompas.com),2017).

Data statistik Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2015-2016 yang menunjukkan tingkat kerugian terbesar (greatest loss) adalah sektor pertambangan ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id),2017). Fakta ini bisa dilihat dari persentase kerugian trading saham sektor pertambangan. Perdagangan saham pada sektor pertambangan mengalami kerugian pada tahun 2015 dengan tingkat persentase one day -39,45 % sedangkan pada tahun 2016 tingkat persentasi one day meningkat sebesar 43,45 %, one week pada tahun 2015 sebesar 6.12% dan one week pada tahun 2016 sebesar -8,46%, sedangkan one month tahun 2015 sebesar

-14.94 % dan one month tahun 2016 sebesar -14,62% (www.idx.go.id, 2017). Saham-saham yang terdapat dalam perusahaan pertambangan terus mengalami kerugian sampai tahun 2016, baik itu secara persentasi harian, mingguan, dan bahkan bulanan.

Kerugian saham yang dialami perusahaan tambang disebabkan lemahnya permintaan terhadap saham. Sementara fenomena kebangkrutan ini juga dapat dilihat dari salah satu perusahaan pertambangan. Seperti pada laporan keuangan perusahaan PT Elnusa Tbk dalam jutaan rupiah menunjukkan bahwa pada tahun 2015 jumlah aset lancar sebesar Rp. 2.079.319 sedangkan pada jumlah aset tidak lancar sebesar Rp 2.328.194 kemudian untuk jumlah laba ditahan sebesar Rp. 1.722.099, pada tahun yang sama untuk jumlah laba sebelum bunga dan pajak sebesar Rp. 507.738 dan untuk penjualan sebesar Rp. 3.775.323. Pada tahun 2016 PT Elnusa Tbk memiliki aset lancar sebesar Rp 1.865.116 sedangkan untuk jumlah aset tidak lancarnya sebesar Rp. 2.325.840, untuk laba ditahan berjumlah sebesar Rp. 1.500.931, pada tahun yang sama jumlah dari laba sebelum bunga dan pajak sebesar Rp. 418.318 dan penjualan berjumlah sebesar Rp 3.620.570. Berdasarkan penjelasan di atas PT Elnusa Tbk tidak berhasil mempertahankan kinerja dengan baik, dilihat dari pertumbuhan aset yang menurun, laba ditahan kemudian menurun sebelum bunga dan pajak serta penjualan perusahaan dari tahun 2015-2016.

Kerugian saham yang dialami perusahaan tambang disebabkan lemahnya permintaan terhadap saham. Fenomena-fenomena ini perlu menjadi bahan evaluasi bagi pemerintah untuk mengambil kebijakan di masa yang akan datang. Masalah ini apabila tidak ditindak lanjuti akan berdampak buruk pada perusahaan-perusahaan pertambangan lainnya.

Penelitian ini merupakan modifikasi dari penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh Iswahyudi (2022) yang melakukan penelitian tentang analisis model prediksi kebangkrutan menggunakan metode zmijewski, taffler, springate, dan grover. Namun terdapat beberapa perbedaan yaitu, (1) perbedaan objek penelitian, Iswahyudi melakukan penelitian pada perusahaan BUMN. Sedangkan penelitian ini melakukan penelitian pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan yang dipilih secara *purposive sampling*. Selanjutnya (2) perbedaan model prediksi yang digunakan didalam penelitian ini. Iswahyudi menggunakan empat model yaitu zmijewski, taffler, springate dan grover. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan model grover, springate, zmijewski, ohlson dan fulmer sebagai prediktor kebangkrutan sebagaimana yang pernah diteliti oleh Fauzan dan Sutiono (2017) yang memprediksi kebangkrutan pada perusahaan perbankan, Prihatin dan Sari (2013) yang memprediksi kebangkrutan pada perusahaan food and beverage serta Ick dan Tarigan (2018) yang memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan dan penelitian Fauzi, S.E., Sudjono, S., & Saluy, A.B. yang memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sebsektor telekomunikasi. Berikutnya (3) rentang waktu penelitian yang dilakukan Iswahyudi menggunakan rentang waktu 2016-2020, sedangkan penelitian ini menggunakan rentang waktu 2017-2021.

Penelitian mengenai kebangkrutan suatu perusahaan telah banyak dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Iswahyudi (2022) terdapat 2 BUMN yang kondisinya sedang tidak baik-baik saja. 2 BUMN ini adalah Maskapai Penerbangan kebanggaan Indonesia (Garuda Indonesia) dengan kode saham GIAA dan juga Krakatau Stell dengan kode saham KRAS. Jika melihat kondisinya, 2 BUMN kesulitan

untuk membayar hutang karena tingginya hutang jangka pendek yang jatuh tempo pada tahun 2019-2020. sehingga bagi peneliti kejadian seperti ini perlu adanya refinancing terhadap hutangnya BUMN. Penggunaan model Zmijewski, Taffler dan model springate ini lebih menekankan pada kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban kepada debiturnya, sehingga perusahaan dengan rasio likuiditas yang berada dibawah normal rasio industri, akan menjadi perusahaan yang berpotensi bangkrut. Sedangkan model grover, menjadi model dengan prediktor tidak setajam pada model Zmijewski, taffler dan model springate. Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa model Zmijewski, taffler dan model springate tidak begitu cocok jika digunakan untuk memprediksi financial distress perusahaan yang bergerak pada sektor perbankan.

Nurhidayati (2020), penggunaan metode Altman Z-score menunjukkan perusahaan yang diprediksi tidak akan mengalami kebangkrutan di masa yang akan datang karena kinerja baik yang ditunjukkan selama tiga tahun terakhir adalah sebanyak sebelas perusahaan, Perusahaan yang berada dalam kriteria daerah kelabu adalah sebanyak lima perusahaan dan Perusahaan yang diprediksi akan mengalami kebangkrutan adalah sebanyak enam perusahaan, sedangkan penelitian Nawastari dan Assegaf (2022) manunjukkan bahwa analisis altman z-score PT. Argo Pantes Tbk selama 10 tahun periode yang diamati, perusahaan berada diposisi zona distress atau perusahaan yang tidak sehat dengan nilai z- score rata-rata bernilai -3,35. Dengan demikian kebangkrutan di PT. Argo Pantes Tbk di tahun 2022 dapat saja terjadi jika perusahaan tidak segera memperbaikinya melihat dari kondisi keuangan perusahaan yang buruk.

Penelitian Korry, Dewi dan Ningsih (2019) yang melakukan penelitian terhadap Bank BUMN yang terdaftar di BEI. Analisis Z-Score untuk kinerja keuangan pada Bank

BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2017 diperoleh nilai Z-Score berada diantara 1,1 dan 2,6 ( $1,1 < Z\text{-Score Bank BUMN} < 2,6$ ) Berdasarkan kriteria penilaian Z-Score, Bank BUMN dapat dikategorikan kedalam kondisi keuangan yang tidak dapat ditentukan atau berada di zona grey area.

Penelitian yang dilakukan oleh Fauzan dan Sutiono (2017) menemukan bahwa Metode Altman Z-Score memprediksi terdapat 16 perusahaan perbankan yang mengalami posisi bangkrut. Metode Springate dan Zmijewski memprediksi bahwa semua perusahaan perbankan yang diteliti berada dalam posisi bangkrut selama lima tahun berturut turut. Metode Grover memprediksi bahwa semua perusahaan perbankan yang diteliti berada dalam posisi sehat selama lima tahun berturut turut. Metode Grover merupakan metode yang paling sesuai untuk diterapkan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Melihat dari berbagai hasil penelitian yang berbeda-beda dari peneliti sebelumnya, peneliti tertarik untuk meneliti tentang metode prediksi kebangkrutan yang tepat digunakan dalam memprediksi terjadinya kebangkrutan pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait **“Prediksi Kebangkrutan dengan Model Grover, Altman Z-Score, Springate, Zmijewski, Ohlson, dan Fulmer pada Perusahaan Pertambangan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017 – 2021”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil prediksi model Grover dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan?
2. Bagaimana hasil prediksi model Altman Z-Score dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan?
3. Bagaimana hasil prediksi model Springate dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan?
4. Bagaimana hasil prediksi model Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan?
5. Bagaimana hasil prediksi model Ohlson dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan?
6. Bagaimana hasil prediksi model Fulmer dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan?
7. Metode Apakah yang paling akurat dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui hasil prediksi model Grover dalam memprediksi perusahaan pertambangan yang berpotensi mengalami kebangkrutan
2. Mengetahui hasil prediksi model Altman Z-Score dalam memprediksi perusahaan pertambangan yang berpotensi mengalami kebangkrutan
3. Mengetahui hasil prediksi model Springate dalam memprediksi perusahaan pertambangan yang berpotensi mengalami kebangkrutan
4. Mengetahui hasil prediksi model Zmijewski dalam memprediksi perusahaan pertambangan yang berpotensi mengalami kebangkrutan

5. Mengetahui hasil prediksi model Ohlson dalam memprediksi perusahaan pertambangan yang berpotensi mengalami kebangkrutan
6. Mengetahui hasil prediksi model Fulmer dalam memprediksi perusahaan pertambangan yang berpotensi mengalami kebangkrutan
7. Mengetahui metode yang paling akurat dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan pertambangan

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### a) Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan dan kontribusi dalam ilmu pengetahuan tentang prediksi kebangkrutan menggunakan analisis altman z-score, springate, fulmer, ohlson, zmijewski dan grover suatu perusahaan serta dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

##### b) Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan atau masukan bagi pihak perusahaan untuk mengetahui tentang prediksi kebangkrutan sehingga perusahaan dapat mengambil kebijakan untuk tindakan perbaikan ataupun tindakan pencegahan.