ANALISIS PERBANDINGAN MODEL PREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS ALTMAN Z-SCORE, GROVER, SPRINGATE* DAN *ZMIJEWSKI* PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN BATUBARA YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2016-2020

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi sebagian syarat-syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) Pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Nama : Dhita Oktaviani Monica

NIM : 17441469

Program Studi : Akuntansi-S1

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul	: Analisis Perbandingan Model Prediksi *Financial Distress Altman Z-Score, Grover, Springate* dan *Zmijewski* Pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2020.
Nama	: Dhita Oktaviani Monica
NIM	: 17441469
Tempat, Tanggal Lahir	: Ponorogo, 26 Oktober 1999
Program Studi	: Akuntansi-S1

Isi dan format telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diujikan guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 12 Agustus 2021

Pembimbing I	Pembimbing II
(Ardyan Firdausi M. S.E, M.Si)	(Nurul Hidayah S.E, M.Ak)
NIDN. 0704128202	NIDN. 0725058202

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi

(Dr. Hadi Sumarsono S.E, M.Si)
NIP. 19760508 200501 1 002

Dosen Penguji :

Ketua	Sekretaris	Anggota
(Ardyan Firdausi M. S.E, M.Si)	(Slamet Santoso, S.E, M.Si)	(Iin Wijayanti, S.E, M.Ak)
NIDN. 0704128202	NIDN. 0718107001	NIDN. 0723038707

RINGKASAN

Berlebihnya pasokan (*oversupply*) batubara di pasar global mengakibatkan harga batubara mengalami penurunan. Hal tersebut dapat menyebabkan kondisi keuangan perusahaan batubara menjadi tidak sehat atau *financial distress*. Teknik analisis laporan keuangan menggunakan model prediksi *financial distress* sebagai *early warning system* merupakan solusi untuk mencegah terjadinya kebangkrutan pada suatu perusahaan. Beberapa model prediksi yang digunakan adalah *Altman Z-Score, Grover, Springate* dan *Zmijewski.*

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model *Altman Z-Score, Grover, Springate* dan *Zmijewski* dalam memprediksi *financial distress* sebagai *early warning system*. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan tingkat akurasi dari masing-masing model. Selanjutnya untuk mengetahui model manakah yang paling akurat dengan menunjukkan nilai akurasi tertinggi sebagai *early warning system*. Dengan menghitung tingkat akurasi dan *type error II* maka akan diketahui model manakah yang paling akurat untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2020. Pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* sebagai teknik pengambilan sampel, sehingga didapat 20 perusahaan yang dijadikan sampel penelitian. Penelitian ini membandingkan rata-rata *score* empat model prediksi *financial distress* dengan menggunakan teknik statistik dan keakuratan model prediksi dengan mempertimbangkan tingkat akurasi dan *error type II*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perhitungan masing-masing rasio keuangan dapat diterapkannya keempat model analisis yaitu *Altman Z-Score, Grover, Springate,* dan *Zmijewski* dalam pengukuran *financial distress* sebagai *early warning system*. Pada perhitungan tingkat akurasi menyatakan bahwa terdapat perbedaan tingkat akurasi dari keempat model tersebut dalam pengukuran *financial distress*. Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa pengukuran *financial distress* model *Zmijewski* memiliki nilai akurasi tertinggi yaitu 80% dan *type error II* sebesar 20%, sehingga menjadikan model analisis terakurat sebagai *early warning system*.

Kata kunci: *Financial Distress,* Kebangkrutan, *Early Warning System, Altman Z-Score, Grover, Springate, Zmijewski.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Segala puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, yang hanya kepadanya kita menyembah dan memohon pertolongan atas taufik, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **"Analisis Perbandingan Model Prediksi *Financial Distress Altman Z-Score, Grover, Springate,* dan *Zmijewski* Pada Perusahaan Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2020."** Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana ekonomi program studi akuntansi di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Peneliti menyadari dengan sepenuh hati dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terlaksana sebagaimana yang diharapkan tanpa bantuan dan doa dari berbagai pihak yang telah memberikan banyak bimbingan, motivasi, dan arahan bagi peneliti, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua, Bapak Donny Karyono dan Ibu Sudarmini serta kakakku, Arlina Happy. Terima kasih selalu mendoakan, memberikan dukungan dan semangat yang tiada henti. Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada saya untuk meraih cita-cita dan harapan.
2. Dr. Happy Susanto, M.A selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo telah memberikan fasilitas dan juga kesempatan untuk menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Dr. Hadi Sumarsono, S.E, MM selaku Dekan Fakultas Ekonomi yang telah memberikan fasilitas dan juga kesempatan untuk menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Dra. Khusnatul Zulfa W, S.E, MM, Ak, CA selaku kaprodi S1 Akuntansi, terima kasih atas bimbingan dan dukungannya.
5. Ardyan Firdausi M. S.E., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, dan masukan yang sangat bermanfaat dalam penyelesaian skripsi.

6. Nurul Hidayah S.E, M.Ak selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, serta kesabarannya untuk membimbing dalam penyusunan skripsi sehingga skripsi dapat terselesaikan.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta staf Fakultas Ekonomi, Universitas Muammadiyah Ponorogo yang telah memberikan banyak bekal ilmu selama menempuh studi.
8. Kepada teman-teman terbaikku, Iftah Choirul, Era Wijayanti, Fopi Soraya, Dita Wulandari, Diana Novita, Rafidah Fitriana, Mastura Rahayu, Fitria Susanti, Lisa Andriyani, Riska Mardiana, yang telah menemani dan saling menguatkan dalam menyusun skripsi, terima kasih sudah menjadi teman terbaik selama menempuh perkuliahan ini dan mengajarkan banyak hal. Pengalaman yang luar biasa bersama kalian yang akan menjadi momen tak terlupakan dan akan sangat dirindukan, dan sukses untuk kita semua.
9. Seluruh teman-teman Akuntansi Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan 2017 yang telah banyak memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama menempuh studi.
10. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menempuh studi dan pengerjaan skripsi.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi menyempurnakan skripsi ini selanjutnya. Akhir kata, tidak ada kata selain terima kasih banyak dan semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Peneliti berharap semoga skripsi ini kelak dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Ponorogo, 12 Agustus 2021

Peneliti

MOTTO

"***A Miracle is Another Name for Effort***"

-Kang Tae Joon (*To the Beautiful You*,2012)

PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR

KODE ETIK PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 12 Agustus 2021

(Dhita Oktaviani Monica)

NIM. 17441469

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan .....
Halaman Judul .....
Halaman Pengesahan i
Ringkasan ii
Kata Pengantar iii
Motto v
Pernyataan Tidak Melanggar Kode Etik Penelitian vi
Daftar Isi vii
Daftar Tabel xi
Daftar Gambar xii
Daftar Lampiran xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Perumusan Masalah 7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 10
A. Landasan Teori 10
1. Laporan Keuangan 10
a) Definisi Laporan Keuangan 10
b) Tujuan Laporan Keuangan 11
c) Komponen Laporan Keuangan 12
d) Pihak-Pihak Pemakai Laporan Keuangan 14
2. Kinerja Keuangan Perusahaan 15
a) Definisi Kinerja Keuangan Perusahaan 15
b) Tujuan Kinerja Keuangan Perusahaan 16
c) Ukuran Kinerja Keuangan Perusahaan 17
3. Analisa Laporan Keuangan 18
a) Definisi Analisa Laporan Keuangan 18
b) Tujuan dan Manfaat Analisa Lporan Keuangan Perusahaan 19

4. Analisis Rasio Keuangan Perusahaan 20
a) Definisi Analisis Rasio Keuangan 20
b) Jenis-Jenis Rasio Keuangan 21
5. *Financial Distress* 30
a) Definisi *Financial Distress* 30
b) Faktor Penyebab *Financial Distress* 33
c) Manfaat Informasi Prediksi *Financial Distress* 34
d) Pihak Yang Memerlukan Informasi Prediksi *Financial Distress* 36
e) Indikator *Financial Distress* 37
f) Dasar Hukum *Financial Distress* 38
6. Kebangkrutan 40
a) Pengertian Kebangkrutan 40
b) Manfaat Informasi Kebangkrutan 40
7. *Early Warning System* 41
a) Pengertian *Early Warning System* 41
b) Manfaat Informasi *Early Warning System* 42
8. Model Analisis Kebangkrutan Sebagai *Early Warning System* 43
a) Model *Altman Z-Score* 43
b) Model *Grover* 47
c) Model *Springate* 49
d) Model *Zmijewski* 51
B. Penelitian Terdahulu 53
C. Kerangka Berfikir 55
BAB III METODE PENELITIAN 58
A. Ruang Lingkup Penelitian 58
B. Populasi dan Sampel Penelitian 59
1. Populasi 59
2. Sampel 60
C. Jenis dan Metode Pengambilan Data 62
1. Jenis Data 62
2. Metode Pengambilan Data 62

D. Definisi Operasinal Variabel 62
1. Model *Altman Z-Score* 62
2. Model *Grover* 64
3. Model *Springate* 66
4. Model *Zmijewski* 68
5. Keakuratan Model Prediksi *Financial Distress* 70
E. Metode Analisis Data 71
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 81
A. Hasil Penelitian 81
1. Deskripsi Data Objek Penelitian 81
2. Deskripsi Variabel Data 90
a) Working Capital to Total Assets 90
b) *Retained Earnings to Total Asset* 92
c) *Earning Before Interest And Taxes to Total Asset* 93
d) *Book Value Of Equity to Book Value Of Total Debt* 94
e) *Return On Assets* 95
f) *Earning Before Taxes to Current Liabilities* 96
g) *Sales to Total Assets* 97
h) *Debt Ratio* 98
i) *Current Assets to Current Liabilities* 99
B. Pembahasan Data Hasil Penelitian 101
1. Penerapan Hasil Perhitungan Model *Early Warning System* 101
a) Model *Altman Z-Score* Sebagai *Early Warning System* 101
b) Model *Grover* Sebagai *Early Warning System* 103
c) Model *Springate* Sebagai *Early Warning System* 104
d) Model *Zmijewski* Sebagai *Early Warning System* 106
2. Perbandingan Hasil Perhitungan *Early Warning System* 108
3. Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Type Error* 111
a) Model *Altman Z-Score* 111
b) Model *Grover* 112
c) Model *Springate* 116
d) Model *Zmijewski* 117

4. Analisis Tingkat Akurasi Model Terakurat 118
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 119
A. Kesimpulan 119
B. Keterbatasan Penelitian..... 120
C. Saran..... 121
DAFTAR PUSTAKA 122
LAMPIRAN 125

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu 53
Tabel 2 Populasi 59
Tabel 3 Proses Penentuan Sampel 61
Tabel 4 Sampel 61
Tabel 5 Kriteria Model *Altman Z-Score* 64
Tabel 6 Kriteria Model *Grover* 66
Tabel 7 Kriteria Model *Springate* 68
Tabel 8 Kriteria Model *Zmijewski* 70
Tabel 9 Daftar Variabel 78
Tabel 10 Contoh Tabel Hasil Perhitungan 78
Tabel 11 Contoh Tabel Rangkuman Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Type Error II* 80
Tabel 12 Hasil Perhitungan Model *Altman Z-Score* 101
Tabel 13 Hasil Perhitungan Model *Grover* 103
Tabel 14 Hasil Perhitungan Model *Springate* 105
Tabel 15 Hasil Perhitungan Model *Zmijewski* 107
Tabel 16 Hasil Perhitungan *Early Warning System* 109
Tabel 17 Perbandingan Hasil *Early Warning System* 110
Tabel 18 Rekapitulasi Tingkat Akurasi dan *Type Error II* Model *Altman* 111
Tabel 19 Rekapitulasi Tingkat Akurasi dan *Type Error II* Model *Grover* 113
Tabel 20 Rekapitulasi Tingkat Akurasi dan *Type Error II* Model *Springate* 114
Tabel 21 Rekapitulasi Tingkat Akurasi dan *Type Error II* Model *Zmijewski* 115
Tabel 23 Rangkuman Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Type Error II* 116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berfikir 55
Gambar 2 Grafik *Working Capital to Total Asset* 91
Gambar 3 Grafik *Retained Earnings to Total Asset* 92
Gambar 4 Grafik *Earning Before Interest And Taxes to Total Asset* 93
Gambar 5 Grafik *Book Value Of Equity to Book Value Of Total Debt* 94
Gambar 6 Grafik *Return On Assets* 95
Gambar 7 Grafik *Earning Before Taxes to Current Liabilities* 96
Gambar 8 Grafik *Sales to Total Assets* 97
Gambar 9 Grafik *Debt Ratio* 98
Gambar 10 Grafik *Current Assets to Current Liabilities* 99

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penentuan Sampel 126
Lampiran 2 Data Keuangan Perusahaan Sampel (Aktiva Lancar, Total Aset, Hutang Lamcar, Total Hutang, Total Ekuitas) 127
Lampiran 3 Data Keuangan Perusahaan Sampel (*Sales*, EBIT, EBT, EAT, *Retained Earning*) 131
Lampiran 4 Variabel Penelitian 1 135
Lampiran 5 Variabel Penelitian 2 139
Lampiran 6 Perhitungan Model *Altman Z-Score* 143
Lampiran 7 Perhitungan Model *Grover* 147
Lampiran 8 Perhitungan Model *Springate* 151
Lampiran 9 Perhitungan Model *Zmijewski* 155
Lampiran 10 Rekapitulasi Variabel Data Penelitian 159