

**ANALISIS POTENSI KEBANGKRUTAN PADA MASA PANDEMI
COVID 19 DENGAN METODE ALTMAN, GROVER, SPRINGATE, DAN
FULMER PADA PERUSAHAAN SEKTOR INFRASTRUKTUR YANG
TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**

SKRIPSI

OLEH :

DENTI MARYATI

NIM. 181310095



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK**

2022

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Analisis Potensi Kebangkrutan Pada Masa Pandemi COVID 19 Dengan Metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer Pada Perusahaan Sektor Infrastruktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia**". Adapun penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi pada Program Studi Manajemen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pontianak.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan kali ini penulis menghaturkan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Doddy Irawan, S.T,M.Eng selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Pontianak.
2. Bapak Dedi Hariyanto, SE, MM Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pontianak. Sekaligus sebagai dosen Pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan bimbingan, sehingga dapat terselesainya penulisan skripsi ini.
3. Bapak Fuad Ramdhan Ryanto, SE.Ak, M.Ak selaku pembimbing kedua yang telah memberikan arahan serta bimbingan, sehingga dapat terselesaikannya penulisan skripsi ini.

4. Ibu Fita Kurniasari S.MB, M.AB sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang selama ini telah mendampingi penulis selama menjalankan proses perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh Staf Akademik pada Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
6. Orang Tua tercinta, Ayah Dede Yuliana, dan Ibunda Yati Rohati yang telah memberikan kasih sayang yang teramat dalam, semangat, nasehat, doa terbaiknya, motivasi, dan bantuan moril serta materil kepada penulis.
7. Saudara tercinta Ferri Febriana, dan Nenek tercinta Omah Salamah, dan juga Kakek tercinta Alm. Sahro dan seluruh anggota keluarga besar yang selalu menyayangi dan mendukung selama masa perkuliahan ini.
8. Sahabat-sahabat tercinta Fitri Hidayanti, Ghina Elisia, Mega Rahmania, Nella Alprilla Borneo, Nini Kartini, Nurul Afifah Rozita, Usnawati, Via Oktaviani, Yenti Zuriyanti yang telah memberikan semangat, bantuan, dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat seperjuangan sedari SMA hingga sekarang Atika Rahmawati, yang sama-sama berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat yang selalu memberikan motivasi dan juga dukungannya, Herwana Putri, Milan, dan Riska Aidha Salsabila.
11. Teman-teman Mahasiswa Prodi Manajemen angkatan 2018 khususnya kelas 04 atas dukungan dan semangatnya.

12. Para Anggota KSPM dan *Tax Center* Universitas Muhammadiyah Pontianak, yang telah menjadi bagian dari keluarga selama di perantauan, dan juga memberikan semangat dan dorongan serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis.

13. Kepada seluruh anggota *boygrup* NCT, Stray Kids, dan Seventeen terutama kepada Lee Taeyong, Felix, dan Hoshi yang telah memberikan dukungan kepada penulis secara tidak langsung melalui karya-karyanya.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini dimasa yang akan datang. Akhir kata, penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Pontianak, 08 April 2022

Penulis

Denti Maryati
181310095

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan infrastruktur dengan menggunakan metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer. Objek dari penelitian ini yaitu Sektor Infrastruktur pada Tahun 2019-2020 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 53 perusahaan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode Fulmer memiliki tingkat akurasi yang paling tinggi yaitu sebesar 86,7% dibandingkan dengan metode Altman, Grover, dan Springate. Metode Altman memiliki tingkat akurasi sebesar 47,1% dengan tipe *error* sebesar 37,7%. Metode Grover memiliki tingkat akurasi sebesar 58,4% dengan tipe *error* sebesar 41,5%, sedangkan metode Springate memiliki tingkat akurasi sebesar 20,7% dengan tipe *error* sebesar 79,2%. Dengan demikian, metode Fulmer merupakan metode prediksi potensi kebangkrutan yang lebih tepat digunakan pada perusahaan Sektor Infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Kata Kunci : Potensi Kebangkrutan, Altman, Grover, Springate, Fulmer

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Abstrak	iv
Daftar isi.....	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Lampiran.....	ix
Daftar Gambar	x
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	24
C. Pembatasan Masalah.....	24
D. Tujuan Penelitian	24
E. Manfaat Penelitian	25
F. Kerangka Pemikiran	25
G. Metode Penelitian	28
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pasar Modal.....	33
B. Investasi.....	34
C. Saham.....	35
D. Laporan Keuangan.....	36
E. <i>Financial Distress</i>	38
F. Kebangkrutan.....	39
G. Metode Altman Z-score.....	41

H. Metode Grover.	41
I. Metode Springate.	42
J. Metode Fulmer.	43

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Bursa Efek Indonesia.	45
B. Perkembangan Bursa Efek Indonesia.....	47
C. Visi dan Misi Bursa Efek Indonesia.....	50
D. Struktur Organisasi Bursa Efek Indonesia.	50
E. Bursa Efek Kantor Perwakilan Pontianak.....	55
F. Profil Perusahaan Sampel.....	57

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Pada Metode Altman Z-score.....	78
B. Analisis Pada Metode Grover	86
C. Analisis Pada Metode Springate	92
D. Analisis Pada Metode Fulmer.....	100
E. Perbandingan Tingkat Akurasi Metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer.....	114

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	117
B. Saran.....	119
Daftar Pustaka.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Emiten dan Harga Saham	3
Tabel 1.2 Total Aktiva Lancar dan Modal Kerja.....	9
Tabel 1.3 Total Laba Ditahan dan Total Aktiva	12
Tabel 1.4 Total EBIT dan Revenue	14
Tabel 1.5 Nilai Buku Ekuitas dan Total Utang.....	17
Tabel 1.6 Cash Flow dan Utang Lancar.....	19
Tabel 1.7 Aset Tetap dan Laba Bersih.....	22
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan X1	79
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan X2.....	80
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan X3.....	82
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan X4.....	84
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan Metode Altman	85
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan X1	87
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan X2.....	88
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan ROA.....	90
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan Metode Grover.....	91
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan A.....	93
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan B.....	95
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan C	96
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan D.....	98
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan Metode Springate	99
Tabel 4.15 Hasil Perhitungan V1.....	101

Tabel 4.16 Hasil Perhitungan V2.....	102
Tabel 4.17 Hasil Perhitungan V3.....	104
Tabel 4.18 Hasil Perhitungan V4.....	106
Tabel 4.19 Hasil Perhitungan V5.....	107
Tabel 4.20 Hasil Perhitungan V6.....	109
Tabel 4.21 Hasil Perhitungan V7.....	110
Tabel 4.22 Hasil Perhitungan V8.....	112
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan Metode Fulmer.....	113
Tabel 4.24 Perbandingan Tingkat Akurasi Prediksi Potensi Kebangkrutan Metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer.....	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan Metode Altman.....	124
Lampiran 2 Tabel Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan Metode Grover.....	126
Lampiran 3 Tabel Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan Metode Springate...	128
Lampiran 4 Tabel Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan Metode Fulmer.....	130

Daftar Gambar

Gambar 1.1	Kerangka Pemikiran	27
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Bursa Efek Indonesia.....	51
Gambar 3.2	Struktur Organisasi Bursa Efek Indonesia Kantor Perwakilan Pontianak.....	56

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era perkembangan teknologi sangat pesat, membuat persaingan menjadi lebih ketat pula. Pertumbuhan ekonomi negara yang tidak menentu dan juga ketatnya persaingan dalam dunia bisnis mendorong para pelaku bisnis khususnya pihak manajemen harus mampu beradaptasi dengan lingkungan bisnisnya dan melakukan inovasi agar tetap bisa bersaing dan bertahan serta terhindar dari kebangkrutan. Salah satu sektor yang sangat penting dalam pembangunan di Indonesia adalah Infrastruktur. Sektor infrastruktur merupakan salah satu urat nadi kegiatan perekonomian yang dapat menentukan kemajuan suatu bangsa dan menjadi roda penggerak pembangunan ekonomi suatu wilayah. Hal ini karena infrastruktur sendiri merupakan prasyarat bagi sektor-sektor lain untuk berkembang dan juga sebagai sarana penciptaan hubungan antara yang satu dengan yang lainnya. Komponen infrastruktur meliputi transportasi, komunikasi dan informatika, energi dan listrik, perumahan dan pemukiman menjadi elemen sangat penting dalam proses produksi dan sebagai pendukung utama pembangunan nasional.

Dalam pemaparan Kementerian Ketenagakerjaan (Kemenaker) ada sebanyak 88 persen perusahaan terdampak pandemi selama 6 bulan terakhir. Hasil penelitian menunjukkan 88 persen perusahaan terdampak pandemi selama 6 bulan terakhir sehingga perusahaan pada umumnya dalam keadaan merugi. Kerugian tersebut disebabkan oleh penjualan yang menurun sehingga produksi harus

dikurangi. Implikasinya banyak perusahaan yang akhirnya merasakan terjadi penurunan dari segi keuntungan. Tercatat ada sebanyak 20,3% perusahaan yang mengalami penurunan dari segi produksi, 22,8% mengalami penurunan keuntungan, dan 22,8% yang mengalami penurunan permintaan. Adapun, penurunan produksi, keuntungan, dan permintaan umumnya terjadi pada perusahaan berskala mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yakni di atas 90%. Selain itu, terdapat 3 sektor usaha yang terkena dampak terbesar dari pandemi COVID-19 antara lain penyediaan akomodasi makan dan minum, real estate, dan konstruksi. (www.m.bisnis.com)

Keadaan seperti ini perusahaan harus mampu beradaptasi dengan lingkungan bisnisnya masing-masing dan harus tetap menghasilkan inovasi-inovasi baru agar tetap selalu bisa bersaing dan menghadapi permasalahan bisnis lainnya sehingga terhindar dari potensi kebangkrutan. Untuk menghindari dari potensi kebangkrutan tentunya perusahaan harus meningkatkan kinerja dalam segala hal. Meningkatkan kinerja, perusahaan harus menyediakan dana yang cukup besar, oleh karena itu salah satu tempat untuk mendapatkan dana eksternal yaitu melalui pasar modal. Pasar modal adalah pasar yang beroperasi secara terorganisir di mana terdapat aktivitas perdagangan surat-surat berharga seperti saham, ekuitas, surat pengakuan utang, obligasi dan surat berharga lainnya yang diterbitkan oleh pemerintah maupun perusahaan. Dan menjadi salah satu tempat yang menarik bagi para investor untuk berinvestasi. Karena semakin bertambahnya jumlah perusahaan yang *go public* serta besarnya dana yang didapatkan dari aktivitas perdagangan yang ada di Bursa. Bursa Efek adalah

sebuah pasar yang berhubungan dengan pembelian dan penjualan efek perusahaan yang sudah terdaftar di bursa tersebut. Bursa Efek yang ada di Indonesia di kenal dengan IDX atau Indonesia *Stock Exchange*. Dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) terdapat beberapa sektor, yaitu sektor energi, sektor barang baku, sektor perindustrian, sektor konsumen primer, sektor konsumen non primer, sektor kesehatan, sektor keuangan, sektor properti dan *real estat*, sektor teknologi, sektor infrastruktur, sektor transportasi dan logistik, dan sektor produk investasi tercatat.

Infrastruktur adalah salah satu aspek peningkatan ekonomi. Infrastruktur berupa sarana dan prasarana (jaringan) yang tidak terpisahkan satu sama lain yang menopang sistem sosial dan sistem ekonomi sekaligus menjadi penghubung dengan sistem lingkungan.

Adapun daftar emiten dan harga saham perusahaan Infrastruktur di BEI dapat dilihat pada Tabel 1.1 sebagai berikut :

Tabel 1.1
Bursa Efek Indonesia
Daftar Nama Emiten dan Harga Saham
Sektor Perusahaan Infrastruktur
Tahun 2021

No	Kode	Nama Emiten	Harga Saham (Rupiah/Lembar)	
			2019	2020
1	ADHI	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	1.139	1.535
2	ACST	PT Acset Indonusa Tbk	970	440
3	BALI	PT Bali Towerindo Sentra Tbk	1.048	769
4	BTEL	PT Bakrie Telecom Tbk	50	50
5	BUKK	PT Bukaka Teknik Utama Tbk	1.400	1.105
6	CASS	PT Cardig Aero Services Tbk	620	270
7	CENT	PT Centratama Telekomunikasi Indo	-	-
8	CMNP	PT Citra Marga Nusaphala Tbk	1.855	1.540
9	DGIK	PT Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk	50	50
10	EXCL	PT XL Axiata Tbk	2.730	2.730

Tabel 1.1 (Lanjutan)

11	FIMP	PT Fimperkasa Utama Tbk	-	-
12	FREN	PT Smartfren Telecom Tbk	138	67
13	GHON	PT Gihon Telekomunikasi Indonesia Tbk	1.650	1.765
14	GMFI	PT Garuda Maintenance Facility AeroAsia Tbk	172	153
15	GOLD	PT Visi Telekomunikasi Infrastruktur Tbk	-	-
16	HADE	PT Himalaya Energi Perkasa Tbk	50	50
17	IBST	PT Inti Bangun Sejahtera Tbk	6.525	7.250
18	IDPR	PT Indonesia Pondasi Raya Tbk	368	214
19	IPCC	PT Indonesia Kendaraan Terminal Tbk	680	530
20	IPCM	PT Jasa Armada Indonesia Tbk	175	356
y21	ISAT	PT Indosat Tbk	2.910	5.050
22	JAST	PT Jasnita Telekomindo Tbk	-	252
23	JKON	PT Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk	500	400
24	JSMR	PT Jaya Marga (Persero) Tbk	5.175	4.630
25	KARW	PT ICTSI Jasa Prima Tbk	64	75
26	KBLV	PT First Media Tbk	274	410
27	KEEN	PT Kencana Energi Lestari Tbk	550	400
28	LAPD	PT Leyand Internasional Tbk	-	-
29	LCKM	PT LCK Global Kedaton Tbk	262	366
30	LINK	PT Link Net Tbk	3.960	2.410
31	META	PT Nusantara Infrastructure Tbk	220	224
32	MPOW	PT Megapower Makmur Tbk	110	71
33	MTEL	PT Dayamitra Telekomunikasi Tbk	-	-
34	MTPS	PT Meta Epsi Tbk	890	165
35	MTRA	PT Mitra Pemuda Tbk	338	-
36	NRCA	PT Nusa Raya Cipta Tbk	384	378
37	OASA	PT Protech Mitra Perkasa Tbk	420	368
38	PBSA	PT Paramita Bangun Sarana Tbk	700	595
39	PORT	PT Nusantara Pelabuhan Handal Tbk	505	412
40	POWR	PT Cikarang Listrindo Tbk	1.000	710
41	PPRE	PT PP Presisi Tbk	240	262
42	PTDU	PT Djasa Ubersakti Tbk	-	915
43	PTPP	PT PP (Persero) Tbk	1.585	1.865
44	PTPW	PT Pratama Widya Tbk	-	1.075
45	RONY	PT Aesler Grup Internasional Tbk	-	180
46	SSIA	PT Surya Semesta Internusa Tbk	655	575
47	SUPR	PT Solusi Tunas Pratama Tbk	3.280	4.100
48	TAMA	PT Lancartama Sejati Tbk	-	-
49	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk	1.230	1.630
50	TGRA	PT Terregra Asia Energy Tbk	800	148
51	TLKM	PT Telkom Indonesia Tbk	3.970	3.310

Tabel 1.1 (Lanjutan)

52	TOPS	PT Totalindo Eka Persada Tbk	270	50
53	TOTL	PT Total Bangun Persada Tbk	436	370
54	TOWR	PT Sarana Menara Nusantara Tbk	805	960
55	WEGE	PT Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk	306	256
56	WIKA	PT Wijaya Karya Tbk	1.990	1.985
57	WSKT	PT Waskita karya (persero) Tbk	1.440	1.440

Sumber : www.idx.co.id, 2021

Berdasarkan pada Tabel 1.1, dapat dilihat bahwa PT. Inti Bangun Sejahtera Tbk (IBST) memiliki harga saham tertinggi sebesar Rp7.250 pada Tahun 2020 sedangkan PT. Bakrie Telecom Tbk (BTEL), PT. Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk (DGIK), PT. Himalaya Energi Perkasa Tbk (HADE) memiliki harga saham terendah sebesar Rp50 selama Tahun 2019-2020.

Laporan keuangan menjadi salah satu hal penting bagi sebuah perusahaan dan juga investor untuk mengetahui kondisi sehat atau tidaknya sebuah perusahaan. Kondisi keuangan juga menjadi salah satu indikator yang penting untuk memantau sebuah perusahaan tersebut mampu atau tidak dalam menjaga kelancaran saat beroperasi. Perusahaan yang sudah *go public* mempunyai kewajiban untuk mempublikasikan laporan keuangannya setiap tahun ke publik, karena merupakan informasi yang sangat penting dan juga akurat bagi investor untuk melihat kinerja keuangan sebuah perusahaan dan melakukan analisis terhadap laporan tersebut dan bisa mengetahui layak atau tidak melakukan investasi di perusahaan tersebut. Tingkat kesehatan perusahaan penting untuk meningkatkan efisiensi untuk menjalankan sebuah usaha, sehingga kemampuan untuk memperoleh sebuah keuntungan dapat ditingkatkan dan juga dapat menghindari dari potensi kebangkrutan.

Infrastruktur merupakan roda penggerak pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur tersebut dapat berupa fasilitas teknis, fisik, sistem, ataupun perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat dan mendukung jaringan struktur agar pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat dapat berjalan dengan baik. Pembangunan infrastruktur memiliki hubungan timbal balik dengan pertumbuhan ekonomi makro, di mana pembangunan infrastruktur menimbulkan ekspansi ekonomi melalui efek *multiplier* dan ekspansi ekonomi menimbulkan kebutuhan untuk memperluas infrastruktur yang ada guna meningkatkan aliran barang dan orang yang beredar atau sirkulasi di seluruh perekonomian.

Perusahaan bengkel pesawat PT GMF AeroAsia Tbk (GMFI), yang juga anak usaha PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk (GIAA) ini mengalami pembatasan aktivitas reparasi dan *overhaul* pesawat udara terkait pencegahan penyebaran COVID-19. Berdasarkan keterangan di BEI, perseroan juga melakukan pembatasan aktivitas *line maintenance* di beberapa *outstation* yang berdampak penurunan aktivitas penerbangan dan pembatasan aktivitas distribusi akibat keterbatasan angkutan *freighter*. “5.155 karyawan mengalami penyesuaian hari kerja dan pemotongan gaji dengan range 25%-50%”. Di tengah pandemi ini, perseroan melakukan peningkatan pangsa pasar internasional dan nonafisiasi melalui beberapa strategi diantaranya yaitu melakukan diversifikasi usaha dengan memprioritaskan segmen bisnis dengan margin dan likuiditas yang lebih baik.

Selain itu, perseroan menjalankan program efisiensi dan efektifitas biaya, seperti restrukturisasi kontrak dengan *vendor*, *partner*, kreditor maupun *customer*

baik *terms of payment*, *price adjustment*, penyesuaian ruang lingkup kerjasama, dan lain-lain. “Selain itu, pada aspek operasional, GMF akan meningkatkan utilisasi/produktivitas kerja, meningkatkan penggunaan *Parts Manufacturer Approval* (PMA), dan lain-lain. Melanjutkan peningkatan *capability* dan *capacity*, melalui *partnership* untuk minimalisir investasi dan *sharing* risiko dalam operasional bisnis.” (www.cnbcindonesia.com)

Semua perusahaan mengalami potensi kesulitan keuangan akibat dari pandemi COVID-19. Kesulitan keuangan merupakan suatu situasi ketika sebuah perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya. Hal ini sebagai tanda awal sebelum pada akhirnya hal yang paling buruk akan bisa terjadi, yaitu kebangkrutan. Kebangkrutan dapat menyebabkan hilangnya keuangan perusahaan dan sumber daya manusia dan menyebabkan perusahaan dapat dilikuidasi.

Kebangkrutan (*bankruptcy*) juga merupakan kondisi di mana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja di perusahaan. Namun ada indikasi awal di perusahaan yang biasanya dapat dikenali lebih dini jika laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Kondisi ini juga menyebabkan kegagalan pembayaran atas dividen saham preferen dan obligasi perusahaan dan masuk ke kebangkrutan.

Menurut UU Nomor 37 Tahun 2004 Pasal 1 Ayat (1) : “Kepailitan adalah sita umum atas semua kekayaan Debitor Pailit yang pengurus dan pemberesannya dilakukan oleh Kurator di bawah pengawasan Hakim Pengawas sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini”. Maka dari itu agar perusahaan dapat

mengantisipasi kebangkrutan, sebuah perusahaan harus melakukan analisis potensi kebangkrutan dengan cara menganalisis laporan keuangan perusahaan. Ada berbagai macam model untuk menganalisis potensi kebangkrutan perusahaan antara lain metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer.

Weston dan Copeland (2010:288) : Z-Score adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Formula Z-score untuk memprediksi kebangkrutan dari Altman merupakan sebuah *multivariate formula* yang digunakan untuk mengukur kesehatan finansial dari sebuah perusahaan. Altman menemukan lima jenis rasio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan yang tidak bangkrut.

Metode Altman Z-score merupakan metode yang menggunakan berbagai rasio untuk menciptakan alat prediksi kesulitan. Karakteristik rasio tersebut digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan kesulitan keuangan masa depan. Sedangkan metode Grover merupakan metode yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model Altman Z-score. Grover mengklasifikasikan nilai kebangkrutan perusahaan jika $\text{Score} < -0,02$ maka perusahaan dalam keadaan bangkrut dan jika $\text{Score} > 0,01$ maka perusahaan dalam keadaan sehat.

Untuk Metode Springate adalah menurut Springate (1978) model ini menggunakan metode statistik dan teknik pengambilan sampel yang sama dengan Altman tetapi sampelnya berbeda. Rasio yang digunakan dalam memprediksikan kebangkrutan dalam model ini adalah modal kerja /total aset (X1), laba sebelum bunga dan pajak/total aset (X2), laba sebelum pajak /aset lancar (X3), dan penjualan/total aset (X4). *Cutoff* yang berlaku untuk model ini adalah 0,862. Nilai

Z yang lebih kecil dari 0,862 menunjukkan bahwa perusahaan tersebut diprediksi akan mengalami kebangkrutan.

Dan yang terakhir ada metode Fulmer, metode Fulmer pada penelitiannya menemukan tingkat akurasi sebesar 98% pada rentang waktu tahun pertama dan 81% dalam jangka waktu 2 tahun sebelum bangkrut. Jika nilai H-score < 0 maka perusahaan diprediksi mengalami kebangkrutan. Klasifikasi indeks kebangkrutannya adalah jika nilai H-score ≥ 0 maka perusahaan diprediksi tidak mengalami kebangkrutan.

Untuk menghitung prediksi kebangkrutan pada perusahaan Infrastruktur dengan menggunakan metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer maka diperlukan data laporan keuangan dari masing-masing perusahaan. Adapun data yang berhubungan dengan analisis yang dilakukan oleh peneliti, adalah sebagai berikut :

Tabel 1.2
Bursa Efek Indonesia
Total Aktiva Lancar dan Modal Kerja
Sektor Infrastruktur
Tahun 2019-2020
(Dalam Rupiah)

No	Kode Emiten	Aktiva Lancar		Modal Kerja	
		2019	2020	2019	2020
1	ADHI	30.315.155.278.021	30.090.503.386.345	5.752.428.309.693	3.021.305.023.509
2	ACST	-	-	-	-
3	BALI	355.757.344.382	401.196.606.179	(735.811.641.058)	(241.086.759.456)
4	BTEL	4.159.000.000	2.378.000.000	(9.236.021.000.000)	(878.806.000.000)
5	BUKK	2.533.134.742.000	2.349.753.430.000	379.772.193.000	370.048.345.000
6	CASS	676.788.000.000	542.070.000.000	(156.172.000.000)	(312.672.000.000)
7	CENT	1.116.644.000.000	1.285.023.000.000	(139.333.000.000)	(3.698.365.000.000)
8	CMNP	5.851.745.009	5.813.129.864	2.072.181.886.000	3.252.048.378.000
9	DGIK	763.629.600.406	524.525.945.233	204.451.974.588	167.806.269.839
10	EXCL	7.145.648.000.000	7.571.123.000.000	(14.147.036.000.000)	(11.285.903.000.000)

Tabel 1.2 (Lanjutan)

11	FIMP	-	-	-	-
12	FREN	1.774.596.661.176	2.646.319.224.796	(4.345.342.420.997)	6.991.661.645.793
13	GHON	41.885.488.000	37.262.518.000	(20.942.826.000)	(75.030.665.000)
14	GMFI	7.786.722.773.184	4.150.698.463.730	(462.999.382.009)	(2.411.992.956.555)
15	GOLD	114.100.749.000	110.339.347.000	82.714.547.000	84.546.491.000
16	HADE	4.499.884.710	3.856.372.785	3.722.288.998	3.099.125.285
17	IBST	1.463.644.955.334	1.380.008.830.013	470.623.527.806	185.554.715.305
18	IDPR	1.015.025.778.656	634.700.908.720	548.393.334.233	181.836.321.881
19	IPCC	630.179.195.893	599.961.286.204	438.582.110.855	465.095.503.021
20	IPCM	762.154.003.000	824.088.586.000	562.261.650.000	530.322.468.000
21	ISAT	12.444.795.000.000	9.594.951.000.000	(9.684.645.000.000)	(13.063.143.000.000)
22	JAST	75.249.667.231	60.757.202.497	75.127.688.925	60.635.224.191
23	JKON	83.739.565.000	24.351.694.000	(1.888.420.829.000)	(1.603.836.093.000)
24	JSMR	11.612.566.000.000	10.705.995.000.000	(29.913.851.000.000)	10.691.067.000.000
25	KARW	47.095.003.286	68.266.620.240	(715.430.923.348)	(702.788.522.345)
26	KBLV	344.763.000.000	133.685.000.000	(3.724.296.000.000)	(4.787.115.000.000)
27	KEEN	150.692.386.499	192.288.824.455	(138.705.999.031)	(327.153.880.690)
28	LAPD	160.191.238.000	118.921.552.000	(83.221.670.000)	(137.524.791.000)
29	LCKM	126.517.364.372	129.473.203.351	112.606.344.398	117.316.300.996
30	LINK	898.564.000.000	774.438.000.000	(914.759.000.000)	(2.043.573.000.000)
31	META	813.662.313.445	643.801.098.570	332.023.527.446	143.803.236.352
32	MPOW	15.255.694.000	17.210.257.000	(57.381.970.000)	(52.944.566.000)
33	MTEL	-	-	-	-
34	MTPS	400.192.252.828	499.409.853.986	332.669.687.044	352.498.325.836
35	MTRA	-	-	-	-
36	NRCA	2.204.426.011.255	1.982.621.962.042	1.065.977.115.409	1.018.723.214.556
37	OASA	46.929.335.290	46.434.428.090	46.636.899.315	46.321.240.040
38	PBSA	515.545.371.827	484.044.833.406	346.238.028.564	334.071.821.640
39	PORT	898.145.532.000	706.111.808.000	269.871.423.000	80.447.307.000
40	POWR	5.170.811.213.446	6.169.247.565.845	4.397.101.139.955	5.383.868.075.488
41	PPRE	4.542.737.187.121	3.994.868.772.421	1.108.826.080.815	915.448.229.095
42	PTDU	83.210.615.446	158.706.583.076	(33.358.987.474)	19.784.678.115
43	PTPP	38.948.536.283.067	33.924.938.550.667	9.179.892.472.792	5.938.111.621.425
44	PTPW	345.981.911.383	435.830.715.625	273.284.242.463	393.404.608.466
45	RONY	8.078.317.933	5.253.103.473	5.347.843.785	2.645.653.812
46	SSIA	4.057.603.566.934	3.004.087.951.852	2.344.430.600.090	1.141.400.299.102
47	SUPR	1.764.606.000.000	1.444.271.000.000	197.617.000.000	(276.745.000.000)
48	TAMA	19.088.593.578.000	13.318.572.921.000	19.029.064.360.492	13.248.883.265.827
49	TBIG	2.376.740.000.000	3.227.394.000.000	(2.136.883.000.000)	(10.550.482.000.000)
50	TGRA	41.513.500.146	13.204.775.945	(30.034.626.539)	(7.438.259.244)
51	TLKM	41.722.000.000.000	46.503.000.000.000	(16.647.000.000.000)	(22.590.000.000.000)
52	TOPS	1.902.928.482.134	1.584.474.827.073	1.136.325.946.165	792.515.222.397
53	TOTL	2.282.904.040.000	2.201.902.161.000	678.181.359.000	725.044.365.000
54	TOWR	2.474.389.000.000	3.002.332.000.000	(2.090.715.000.000)	(4.222.856.000.000)

Tabel 1.2 (Lanjutan)

55	WEGE	5.087.145.594.388	4.702.708.394.284	2.029.245.163.627	1.538.669.408.432
56	WIKA	42.335.471.858.000	47.980.945.725.000	11.986.014.913.000	3.812.477.989.000
57	WSKT	49.037.842.886.120	32.538.762.593.246	4.014.347.746.537	(15.699.073.320.031)

Sumber : www.idx.co.id, 2021

Pada Tabel 1.2 merupakan data tabel aktiva lancar dan modal kerja dari perusahaan Infrastruktur yang terdaftar di BEI Tahun 2019-2020. Dan dapat dilihat bahwa total aktiva lancar tertinggi terdapat pada PT Waskita Karya (persero) Tbk (WSKT) sebesar Rp49.037.842.886.120 pada Tahun 2019, PT Waskita Karya (persero) (WSKT) mengalami penurunan pada Tahun 2020 sebesar 34%, dan untuk total aktiva lancar yang terendah dimiliki oleh PT Bakrie Telecom Tbk (BTEL) yaitu sebesar Rp2.378.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini juga mengalami penurunan sebesar 43%.

Sementara itu, dapat dilihat perusahaan yang menunjukkan modal kerja tertinggi terdapat pada PT Lancartama Sejati Tbk (TAMA) sebesar Rp19.029.064.360.492 pada Tahun 2019, perusahaan ini mengalami penurunan sebesar 30%, dan untuk modal kerja yang terendah dimiliki oleh PT Jaya Marga (persero) Tbk (JSMR) minus sebesar Rp29.913.851.000.000 pada Tahun 2019 perusahaan ini mengalami penurunan sebesar 38% pada Tahun 2020.

Laba ditahan atau *retained earnings* adalah bagian dari laba bersih perusahaan yang dengan sengaja tidak dibagikan kepada para pemegang saham dalam bentuk dividen guna membiayai berbagai kepentingan perusahaan baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Total Aktiva adalah total atau jumlah keseluruhan dari kekayaan perusahaan yang terdiri dari aktiva tetap, aktiva lancar dan aktiva lain-lain, yang nilainya seimbang dengan total kewajiban dan

ekuitas. Adapun data total laba ditahan dan total aktiva pada perusahaan

Infrastruktur yang terdaftar di BEI dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.3
Bursa Efek Indonesia
Laba Ditahan dan Total Aktiva
Sektor Infrastruktur
Tahun 2019-2020
(Dalam Rupiah)

No	Kode Emiten	Laba/Rugi		Total Aktiva	
		2019	2020	2019	2020
1	ADHI	533.424.534.540	(1.471.606.750.407)	36.515.833.214.549	38.093.888.626.552
2	ACST	(660.936.000.000)	(2.110.193.000.000)	10.446.519.000.000	3.055.106.000.000
3	BALI	325.922.134.247	467.608.790.482	4.147.689.322.753	4.651.939.975.688
4	BTEL	(18.594.784.000.000)	(18.703.071.000.000)	714.279.000.000	3.266.000.000
5	BUKK	1.578.853.737.000	1.924.541.042.000	4.739.164.617.000	4.976.221.593.000
6	CASS	314.055.000.000	220.373.000.000	1.612.441.000.000	1.484.888.000.000
7	CENT	(723.183.000.000)	(207.898.000.000)	5.729.085.000.000	7.629.153.000.000
8	CMNP	2.730.429.094.000	3.061.766.506.000	15.453.514.716.141	16.497.923.247
9	DGIK	(163.369.511.324)	(188.428.036.760)	1.336.201.089.528	1.106.977.581.458
10	EXCL	1.144.117.000.000	146.211.000.000	62.725.242.000.000	67.744.797.000.000
11	FIMP	-	-	-	-
12	FREN	(24.124.987.605.504)	(25.624.360.975.939)	27.650.462.178.339	38.684.276.546.076
13	GHON	210.686.862.000	276.939.730.000	740.433.237.000	827.628.587.000
14	GMFI	(1.893.348.283.508)	(6.775.266.083.950)	10.514.583.756.658	7.346.661.061.240
15	GOLD	19.156.240.000	32.216.138.000	329.963.071.000	338.352.250.000
16	HADE	(202.357.673.686)	(203.791.887.605)	17.857.9680.095	15.599.034.031
17	IBST	1.727.941.236.946	1.860.327.776.229	8.893.030.992.719	10.412.826.253.217
18	IDPR	601.901.021.561	159.505.290.898	1.985.002.918.764	1.508.823.148.421
19	IPCC	139.972.994.587	69.637.706.290	1.264.868.845.561	1.825.052.707.129
20	IPCM	201.943.437.000	193.361.167.000	1.279.304.590.000	1.408.289.984.000
21	ISAT	10.009.271.000.000	9.292.552.000.000	62.778.740.000.000	62.813.000.000.000
22	JAST	(34.301.014.448)	(48.828.057.537)	114.094.419.514	148.505.998.895
23	JKON	1.700.923.581.000	1.677.926.033.000	4.928.108.872.000	4.565.315.258.000
24	JSMR	2.792.804.000.000	3.091.317.000.000	99.679.570.000.000	104.086.646.000.000
25	KARW	(930.004.868.812)	(942.676.150.325)	290.782.605.407	294.065.595.915
26	KBLV	1.027.003.000.000	993.099.000.000	7.174.495.000.000	6.606.047.000.000
27	KEEN	578.717.855.083	673.583.978.795	3.625.651.563.678	4.053.820.556.240
28	LAPD	(515.106.332.000)	(569.867.166.000)	160.191.238.000	118.921.552.000
29	LCKM	10.413.420.578	14.629.303.431	143.904.158.664	146.610.616.333
30	LINK	3.134.037.000.000	3.405.506.000.000	6.652.974.000.000	7.799.803.000.000
31	META	466.184.741.427	497.639.008.535	5.077.399.779.309	5.846.683.392.749

Tabel 1.3 (Lanjutan)

32	MPOW	43.747.932.000	41.298.571.000	275.041.383.000	258.107.896.000
33	MTEL	-	-	-	-
34	MTPS	31.745.642.695	2.156.085.502	479.498.184.124	530.170.000.286
35	MTRA	-	-	-	-
36	NRCA	634.091.417.622	568.469.730.229	2.462.813.011.754	2.221.459.173.567
37	OASA	(1.798.212.092)	(2.266.328.476)	47.359.872.599	46.840.047.799
38	PBSA	57.610.828.949	54.597.701.850	722.903.663.896	702.230.672.680
39	PORT	406.567.3141.000	311.224.993.000	2.223.672.560.000	2.235.024.702.000
40	POWR	3.445.432.494.010	3.660.146.536.410	18.416.204.133.262	18.914.175.175.905
41	PPRE	676.904.000.481	318.962.217.426	7.760.863.409.420	6.895.982.045.724
42	PTDU	17.214.022.974	(722.326.662)	153.907.143.935	231.306.809.701
43	PTPP	819.463.019.437	128.752.518.892	59.165.548.433.821	53.472.450.650.976
44	PTPW	176.422.851.525	199.418.594.766	345.981.911.383	435.830.715.625
45	RONY	5.253.058.833	228.014.967	20.084.414.111	40.638.021.905
46	SSIA	2.959.067.511.235	2.812.764.702.705	8.902.446.814.970	7.625.368.538.389
47	SUPR	(505.713.000.000)	196.388.000.000	11.164.825.000.000	12.044.736.000.000
48	TAMA	2.604.159.787	(1.441.065.115)	137.020.378.518	168.703.297.233
49	TBIG	1.549.511.000.000	2.142.322.000.000	30.871.710.000.000	36.521.303.000.000
50	TGRA	(3.839.228.492)	(2.131.241.555)	560.037.421.243	443.783.784.479
51	TLKM	76.152.000.000.000	79.152.000.000.000	221.208.000.000.000	246.943.000.000.000
52	TOPS	182.557.181.529	(153.901.784.104)	2.750.633.755.024	2.350.381.425.398
53	TOTL	689.719.524.000	755.562.973.000	2.962.993.701.000	2.889.059.738.000
54	TOWR	8.704.296.000.000	10.364.734.000.000	27.665.695.000.000	34.249.550.000.000
55	WEGE	862.474.376.144	573.954.420.547	6.197.314.112.112	6.081.882.876.649
56	WIKA	4.648.896.591.000	12.815.947.000	62.110.847.154.000	68.109.185.213.000
57	WSKT	8.561.015.893.115	(2.172.221.640.856)	122.589.259.350.571	105.588.960.060.005

Sumber :www.idx.co.id, 2021

Pada Tabel 1.3 dapat dilihat total laba ditahan tertinggi terdapat di PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp79.152.000.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami kenaikan sebesar 4%, dan untuk total laba ditahan yang terendah dimiliki oleh PT Smartfren Telecom Tbk (FREN) yaitu minus sebesar Rp25.624.360.975.939 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami penurunan sebesar 6%. Sementara itu, dapat dilihat perusahaan yang menunjukkan total aktiva tertinggi terdapat pada PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp246.943.000.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami kenaikan sebesar 12%, dan untuk total aktiva yang terendah dimiliki oleh PT Bakrie

Telecom Tbk (BTEL) sebesar Rp3.266.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami penurunan sebesar 100%.

Laba Sebelum Bunga Dan Pajak (EBIT) adalah suatu indikator dari profitabilitas perusahaan. EBIT menghitung pendapatan dikurangi biaya yang tidak termasuk pajak dan bunga. EBIT juga disebut sebagai laba operasional dan laba sebelum bunga dan pajak. EBIT berguna bagi investor untuk membandingkan beberapa perusahaan dengan kondisi perpajakan yang berbeda. Sedangkan Revenue adalah arus kas masuk aktiva dan penyelesaian kewajiban dari penyerahan atau produksi barang, pemberian jasa, dan aktivitas pencarian laba lainnya yang merupakan operasi yang utama yang berkesinambungan selama satu periode. Berikut merupakan data laba sebelum bunga dan pajak dan *revenue* :

Tabel 1.4
Bursa Efek Indonesia
Laba Sebelum Bunga dan Pajak dan Penjualan
Sektor Perusahaan Infrastruktur
Tahun 2019-2020
(Dalam Rupiah)

No	Kode Emiten	Laba Sebelum Bunga dan Pajak		Revenue	
		2019	2020	2019	2020
1	ADHI	1.183.575.074.644	356.340.639.098	15.307.860.220.494	10.827.682.417.205
2	ACST	(1.127.530.000.000)	(1.342.279.000.000)	3.947.173.000.000	1.204.429.000.000
3	BALI	59.176.191.902	107.291.209.324	617.522.982.196	778.896.099.135
4	BTEL	7.343.000.000	(108.121.000.000)	4.024.000.000	3.968.000.000
5	BUKK	634.882.853.000	532.683.282.000	6.039.612.904.000	3.981.900.673
6	CASS	145.112.000.000	(3.619.000.000)	2.194.306.000.000	1.222.921.000.000
7	CENT	58.948.000.000	(422.836.000.000)	831.777.000.000	1.096.044.000.000
8	CMNP	868.864.668.000	509.277.227.000	3.527.913.944	2.588.528.4 12
9	DGIK	4.521.240.594	(13.678.152.944)	921.705.861.660	478.933.385.858
10	EXCL	5.849.888.000.000	5.968.090.000.000	25.132.628.000.000	26.009.095.000.000
11	FIMP	-	-	-	-
12	FREN	(2.339.217.426.186)	(1.597.361.594.513)	6.987.804.620.572	9.407.882.876.396
13	GHON	73.179.518.000	85.178.894.000	115.935.417.000	143.056.438.000
14	GMFI	(739.263.075.768)	(4.834.649.152.060)	7.221.353.825.985	3.580.433.440.675

Tabel 1.4 (Lanjutan)

15	GOLD	8.566.084.000	14.311.083.000	36.026.980.000	39.803.327.000
16	HADE	(55.237.359.635)	(2.308.825.995)	3.607.945.200	3.714.160.800
17	IBST	132.001.538.414	92.194.414.308	1.087.963.086.355	1.122.276.247.134
18	IDPR	(273.868.345)	(379.974.740.624)	958.462.201.850	652.350.844.406
19	IPCC	170.497.449.191	(36.578.291.973)	523.218.737.988	356.532.157.246
20	IPCM	132.226.696.000	111.688.739.000	681.676.569.000	696.560.527.000
21	ISAT	1.587.191.000.000	(599.541.000.000)	26.117.533.000.000	27.925.661.000.000
22	JAST	1.588.821.026	(11.023.184.397)	70.392.079.147	61.431.175.244
23	JKON	258.217.922.000	89.830.345.000	5.470.824.200.000	3.013.778.917.000
24	JSMR	3.097.603.000.000	696.451.000.000	26.345.260.000.000	13.704.021.000.000
25	KARW	(7.654.154.719)	1.939.437.500	47.474.570.091	63.880.134.500
26	KBLV	(241.021.000.000)	4.013.000.000	248.909.000.000	188.697.000.000
27	KEEN	39.398.353.210	52.618.702.500	329.138.619.934	358.059.529.555
28	LAPD	(87.198.967.000)	(54.908.279.000)	73.754.186.000	14.172.811.000
29	LCKM	3.408.047.376	6.087.965.179	41.376.896.578	42.370.902.184
30	LINK	1.240.307.000.000	1.246.629.000.000	3.755.262.000.000	4.047.964.000.000
31	META	299.836.941.461	135.639.493.969	1.573.689.512.139	1.548.918.789.846
32	MPOW	6.953.016.000	277.276.000	49.199.945.000	38.810.042.000
33	MTEL	-	-	-	-
34	MTPS	27.537.247.848	(25.363.754.132)	207.203.695.294	125.916.873.577
35	MTRA	-	-	-	-
36	NRCA	167.544.095.602	113.190.931.145	2.617.754.376.513	2.085.740.129.302
37	OASA	(1.671.122.556)	(468.118.875)	16.875.355.000	1.211.712.320
38	PBSA	24.243.981.658	53.096.151.080	607.764.419.249	552.602.370.724
39	PORT	35.151.914.000	(40.327.644.000)	1.433.849.787.000	1.292.828.966.000
40	POWR	1.951.741.769.376	1.482.448.025.240	8.180.616.157.299	6.571.487.086.710
41	PPRE	453.810.431.280	127.342.712.236	3.853.253.102.037	2.336.956.841.399
42	PTDU	3.330.592.894	2.969.670.249	121.262.715.612	48.709.779.263
43	PTPP	1.833.333.122.922	755.672.426.745	23.573.191.977.192	15.831.388.462.166
44	PTPW	46.778.858.688	31.079.906.443	182.181.039.109	187.886.276.093
45	RONY	5.482.312.551	(4.491.203.029)	12.257.202.795	4.221.041.136
46	SSIA	164.833.004.075	(100.245.386.499)	4.006.437.811.242	2.947.321.285.487
47	SUPR	241.871.000.000	718.686.000.000	1.767.050.000.000	1.922.151.000.000
48	TAMA	2.860.783.363	(3.135.389.918)	41.432.210.341	25.376.582.800
49	TBIG	1.303.989.000.000	1.665.177.000.000	4.698.742.000.000	5.327.689.000.000
50	TGRA	(10.302.423.882)	7.259.119.589	23.813.045.423	12.427.172.430
51	TLKM	37.908.000.000.000	38.775.000.000.000	135.567.000.000.000	136.462.000.000.000
52	TOPS	(143.553.305.852)	(125.689.358.046)	681.371.330.443	319.671.780.376
53	TOTL	178.313.130.000	112.230.137.000	2.474.974.774	2.292.693.925
54	TOWR	3.008.859.000.000	3.398.921.000.000	6.454.302.000.000	7.445.426.000.000
55	WEGE	456.801.924.801	156.254.284.506	4.567.506.785.491	2.810.083.762.049
56	WIKA	2.789.255.688.000	310.275.688.000	27.212.914.210.000	16.536.381.639.000
57	WSKT	1.328.649.961.839	(9.729.421.929.853)	31.387.389.629.869	16.190.456.515.103

Sumber :www.idx.co.id, 2021

Pada Tabel 1.4 dapat dilihat total laba sebelum bunga dan pajak tertinggi terdapat di PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp38.775.000.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami kenaikan sebesar 2%, dan untuk total laba sebelum bunga dan pajak yang terendah dimiliki oleh PT Garuda Maintenance Facility AeroAsia Tbk (GMFI) yaitu minus sebesar Rp4.834.649.152.060 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami kerugian sebesar 554%. Sementara itu, dapat dilihat perusahaan yang menunjukkan total *revenue* tertinggi terdapat di PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp136.462.000.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami kenaikan sebesar 1%, dan untuk total *revenue* yang terendah dimiliki oleh PT Protech Mitra Perkasa Tbk (OASA) yaitu sebesar Rp1.211.712.320 pada Tahun 2020, perusahaan mengalami penurunan sebesar 93%.

Nilai buku adalah suatu nilai milik suatu aset di dalam neraca keuangan atau pembukuan. Jika nilai pada suatu aset mengalami penyusutan, maka nilai buku dari pada aset tersebut sama dengan harga beli yang dikurangi akumulasi penyusutannya. Sedangkan total utang adalah sebuah kewajiban yang harus dibayarkan oleh perusahaan secara tunai dalam jangka waktu tertentu. Berikut adalah data nilai buku ekuitas dan total utang :

Tabel 1.5
Bursa Efek Indonesia
Nilai Buku Ekuitas dan Total Utang
Sektor Perusahaan Infrastruktur
Tahun 2019-2020
(Dalam Rupiah)

No	Kode Emiten	Nilai Buku Ekuitas		Total Utang	
		2019	2020	2019	2020
1	ADHI	5.574.810.447.358	324.032.000.000	10.160.043.000.000	2.731.074.000.000
2	ACST	286.476.000.000	6.834.297.680.021	29.681.535.534.528	32.519.078.179.194
3	BALI	1.898.316.456.446	2.179.844.124.813	2.249.372.866.307	2.472.095.850.875
4	BTEL	(14.952.292.000.000)	(11.303.553.000.000)	14.963.526.000.000	11.306.819.000.000
5	BUKK	2.441.612.577.000	2.841.122.054.000	2.297.552.040.000	2.135.099.539.000
6	CASS	454.205.000.000	589.042.000.000	1.023.399.000.000	1.030.683.000.000
7	CENT	3.014.892.000.000	2.471.739.000.000	2.714.193.000.000	5.157.414.000.000
8	CMNP	7.916.425.674.000	9.809.194.309.000	7.537.089.042.000	6.688.728.938.000
9	DGIK	671.154.631.861	646.077.347.978	665.046.457.667	460.900.233.480
10	EXCL	62.725.242.000.000	67.744.797.000.000	43.603.276.000.000	48.607.431.000.000
11	FIMP	-	-	-	-
12	FREN	12.735.486.798.019	12.365.932.390.850	14.914.975.380.320	26.318.344.155.226
13	GHON	601.308.625.000	669.846.341.000	139.124.612.000	157.782.246.000
14	GMFI	1.768.634.085.809	(3.018.897.155.820)	8.745.949.670.849	10.365.558.172.060
15	GOLD	296.702.693.000	309.735.865.000	33.260.378.000	28.616.385.000
16	HADE	15.637.092.641	13.781.287.182	2.220.887.454	1.817.646.849
17	IBST	5.802.718.740.462	6.201.850.319.816	3.090.312.252.257	4.210.975.933.401
18	IDPR	1.204.083.145.157	767.610.554.550	780.919.773.607	741.212.593.871
19	IPCC	1.073.271.760.523	1.004.936.472.226	191.597.085.038	820.116.234.903
20	IPCM	1.079.412.237.000	1.091.647.051.000	199.892.353.000	316.642.933.000
21	ISAT	13.707.193.000.000	12.913.396.000.000	49.105.807.000.000	49.865.344.000.000
22	JAST	89.761.864.225	55.839.324.734	58.744.134.670	58.255.094.780
23	JKON	2.697.766.960.000	2.683.067.425.000	2.230.341.912.000	1.882.247.833.000
24	JSMR	23.185.737.000.000	24.775.615.000.000	76.493.833.000.000	79.311.031.000.000
25	KARW	(472.345.873.973)	(478.303.695.415)	763.128.479.380	772.369.291.330
26	KBLV	945.741.000.000	925.821.000.000	6.228.754.000.000	5.680.226.000.000
27	KEEN	2.101.892.614.618	2.207.953.496.385	1.523.758.949.060	1.845.867.059.855
28	LAPD	(86.265.404.000)	(140.272.865.000)	246.456.642.000	259.194.417.000
29	LCKM	129.715.638.854	134.031.521.707	14.188.519.810	12.579.094.626
30	LINK	4.656.415.000.000	4.622.714.000.000	1.996.559.000.000	3.177.089.000
31	META	3.193.786.823.248	3.355.107.888.771	1.883.612.956.061	2.491.575.503.978
32	MPOW	146.929.568.000	144.480.207.000	128.111.815.000	113.627.689.000
33	MTEL	-	-	-	-
34	MTPS	368.373.301.060	339.315.363.867	111.124.883.064	190.854.636.419
35	MTRA	-	-	-	-

Tabel 1.5 (Lanjutan)

36	NRCA	1.221.164.716.147	1.153.155.372.350	1.241.648.295.607	1.068.303.801.217
37	OASA	46.431.713.624	46.410.931.749	928.158.975	429.116.050
38	PBSA	537.848.070.509	536.015.720.910	185.055.593.387	166.214.951.770
39	PORT	1.023.261.125.000	893.011.012.000	1.200.411.435.000	1.342.013.690.000
40	POWR	9.169.673.572.290	9.458.367.380.735	9.246.530.560.972	9.482.807.777.170
41	PPRE	3.162.080.634.727	2.841.999.826.323	4.598.782.774.693	4.053.982.219.401
42	PTDU	25.425.023.520	89.881.315.817	128.482.120.415	141.425.493.830
43	PTPP	15.011.958.323.458	14.006.990.090.950	41.118.567.863.618	39.465.460.560.026
44	PTPW	248.534.782.807	381.682.389.180	97.447.128.576	54.148.326.445
45	RONY	16.071.998.988	34.895.342.922	4.012.415.123	5.742.678.983
46	SSIA	4.231.074.621.473	4.478.179.841.864	3.614.266.973.106	3.394.293.916.916
47	SUPR	2.973.516.000.000	3.646.788.000.000	8.191.309.000.000	8.397.948.000.000
48	TAMA	22.474.646.787	49.917.690.089	114.545.731.731	118.785.607.144
49	TBIG	5.523.284.000.000	9.303.838.000.000	25.348.426.000.000	27.217.465.000.000
50	TGRA	352.904.925.341	357.577.762.119	207.132.495.902	86.206.022.360
51	TLKM	117.250.000.000.000	120.889.000.000.000	103.958.000.000.000	126.054.000.000.000
52	TOPS	1.182.170.877.834	845.711.912.201	1.568.462.877.190	1.504.669.513.197
53	TOTL	1.076.904.500.000	1.139.164.028.000	1.886.089.201.000	1.749.895.710.000
54	TOWR	8.760.621.000.000	10.184.048.000.000	18.905.074.000.000	24.065.502.000
55	WEGE	2.459.404.829.875	2.194.904.415.741	3.737.909.282.247	3.886.978.460.908
56	WIKA	19.215.732.987.000	16.657.425.071.000	42.895.114.167.000	51.451.760.142.000
57	WSKT	29.118.469.188.999	16.557.554.765.290	93.470.790.161.572	89.011.405.294.715

Sumber :www.idx.co.id, 2021

Pada Tabel 1.5 dapat dilihat total nilai buku ekuitas tertinggi terdapat di PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp120.889.000.000.000 pada Tahun 2020 perusahaan ini mengalami kenaikan sebesar 3%, dan untuk total nilai buku ekuitas yang terendah dimiliki oleh PT Bakrie Telecom Tbk (BTEL) yaitu minus sebesar Rp14.952.292.000.000 pada Tahun 2019, perusahaan ini mengalami penurunan sebesar 24%.

Sementara itu, dapat dilihat perusahaan yang menunjukkan total utang tertinggi terdapat pada PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp126.054.000.000.000 pada Tahun 2020 perusahaan ini mengalami kenaikan 21%, dan untuk total utang yang terendah dimiliki oleh PT Protech Mitra Perkasa

Tbk (OASA) sebesar Rp429.116.050 pada Tahun 2020 perusahaan mengalami penurunan sebesar 54%.

Cash flow atau laporan arus kas merupakan laporan keuangan untuk melacak setiap pemasukan dan pengeluaran hingga menghasilkan analisa keuangan apakah mengalami penurunan atau kenaikan bisa juga merupakan laporan keuangan yang berisi tentang informasi penerimaan dan pengeluaran kas dalam perusahaan pada periode waktu tertentu. Sedangkan utang lancar adalah utang-utang atau kewajiban yang harus segera dilunasi dengan menggunakan aktiva lancar dalam tempo jangka pendek atau kurang dari satu tahun. Berikut merupakan data *cash flow* dan utang lancar :

Tabel 1.6
Bursa Efek Indonesia
Cash Flow dan Utang Lancar
Sektor Perusahaan Infrastruktur
Tahun 2019-2020
(Dalam Rupiah)

No	Kode Emiten	Cash Flow		Utang lancar	
		2019	2020	2019	2020
1	ADHI	539.161.836.488	1.378.098.474.761	24.562.726.968.328	27.069.198.362.836
2	ACST	(341.724.000.000)	1.761.692.000.000	-	-
3	BALI	379.996.418.321	594.547.206.740	1.091.568.985.440	642.283.365.635
4	BTEL	610.000.000	(335.000.000)	9.240.180.000.000	881.184.000.000
5	BUKK	377.699.008.000	731.553.369.000	2.153.362.549.000	1.979.705.085.000
6	CASS	374.517.000.000	248.120.000.000	832.960.000.000	854.742.000.000
7	CENT	498.710.000.000	715.588.000.000	1.255.977.000.000	4.983.388.000.000
8	CMNP	443.258.634.000	328.527.988.000	3.779.563.123.000	2.561.081.486.000
9	DGIK	25.301.023.045	(58.682.239.791)	559.177.625.818	356.719.675.394
10	EXCL	12.357.027.000.000	13.949.485.000.000	21.292.684.000.000	18.857.026.000.000
11	FIMP	-	-	-	-
12	FREN	175.615.785.066	1.461.087.330.743	6.119.939.082.173	8.417.955.655.404
13	GHON	98.001.328.000	111.771.296.000	62.828.314.000	112.293.183.000
14	GMFI	368.650.947.443	(1.634.926.178.340)	8.249.722.155.193	6.562.691.420.285
15	GOLD	13.323.320.000	23.950.779.000	31.386.202.000	25.792.856.000
16	HADE	856.675.106	84.606.909	777.595.712	757.247.500

Tabel 1.6 (Lanjutan)

17	IBST	727.453.210.149	727.691.630.161	993.021.427.528	1.194.454.114.708
18	IDPR	69.473.721.681	(19.587.278.152)	466.632.444.423	452.864.586.839
19	IPCC	162.770.628.341	159.011.536.726	191.597.085.038	134.865.783.183
20	IPCM	247.606.987.000	225.575.377.000	199.892.353.000	293.766.118.000
21	ISAT	10.588.453.000.000	11.047.901.000.000	22.129.440.000.000	22.658.094.000.000
22	JAST	(3.294.965.349)	(25.889.154.601)	52.815.345.090	52.688.677.814
23	JKON	374.638.489.000	134.636.019.000	1.972.160.394.000	1.628.187.787.000
24	JSMR	1.440.732.000.000	3.404.523.000.000	41.526.417.000.000	14.928.000.000
25	KARW	56.071.129.204	21.952.754.005	762.525.926.634	771.055.142.585
26	KBLV	(311.897.000.000)	(244.768.000.000)	4.069.059.000.000	4.920.800.000.000
27	KEEN	(78.439.965.057)	49.966.793.240	289.398.385.530	519.442.705.145
28	LAPD	14.484.263.000	(4.877.123.000)	243.412.908.000	256.446.343.000
29	LCKM	(12.743.347.286)	10.277.929.859	13.911.019.974	12.156.902.355
30	LINK	1.757.585.000.000	1.854.902.000.000	1.813.323.000.000	2.818.011.000.000
31	META	341.905.906.810	269.453.654.716	481.638.785.999	499.997.862.218
32	MPOW	27.713.606.000	17.153.741.000	72.637.664.000	70.154.823.000
33	MTEL	-	-	-	-
34	MTPS	(49.165.016.261)	89.153.940.475	67.522.565.784	146.911.528.150
35	MTRA	-	-	-	-
36	NRCA	(68.373.075.003)	(140.738.938.560)	1.138.448.895.846	963.898.747.486
37	OASA	8.332.363.362	(5.912.160)	292.435.975	113.188.050
38	PBSA	(2.826.594.535)	49.586.728.211	169.307.343.263	149.973.011.766
39	PORT	23.764.203.000	321.112.150.000	628.274.109.000	625.664.501.000
40	POWR	1.754.294.620.467	2.395.632.228.535	773.710.073.491	785.379.490.357
41	PPRE	143.310.500.082	240.500.120.706	3.433.911.106.306	3.079.420.543.326
42	PTDU	(7.495.652.003)	(57.327.593.634)	116.569.602.920	138.921.904.961
43	PTPP	306.284.732.747	(268.989.679.129)	29.768.643.810.275	27.986.826.929.242
44	PTPW	27.034.657.056	25.247.654.725	72.697.668.920	42.426.107.159
45	RONY	1.221.471.486	(23.685.439.442)	2.730.474.148	2.607.449.661
46	SSIA	(122.618.235.569)	(810.840.016.295)	1.713.172.966.844	1.862.687.652.750
47	SUPR	1.876.969.000.000	1.502.448.000.000	1.566.989.000.000	1.721.016.000.000
48	TAMA	9.630.810.983	(1.847.264.499)	59.529.217.508	69.689.655.173
49	TBIG	3.691.417.000.000	3.786.457.000.000	4.513.623.000.000	13.777.876.000.000
50	TGRA	(6.419.101.947)	(9.995.751.275)	71.548.126.685	20.643.035.189
51	TLKM	54.949.000.000.000	65.317.000.000.000	58.369.000.000.000	69.093.000.000.000
52	TOPS	95.344.994.614	102.268.840.123	766.602.535.969	791.959.604.676
53	TOTL	154.813.740.000	(59.682.127.000)	1.604.722.681.000	1.476.857.796.000
54	TOWR	3.955.483.000.000	5.951.202.000.000	4.565.104.000.000	7.225.188.000.000
55	WEGE	139.274.396.623	101.478.790.125	3.057.900.430.761	3.164.038.985.852
56	WIKA	265.746.277.000	141.278.814.000	30.349.456.945.000	44.168.467.736.000
57	WSKT	9.014.249.440.062	411.061.644.702	45.023.495.139.583	48.237.835.913.277

Sumber :www.idx.co.id, 2021

Pada Tabel 1.6 dapat dilihat total *cash flow* tertinggi terdapat di PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp65.317.000.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami kenaikan sebesar 19%, dan untuk total *cash flow* yang terendah dimiliki oleh PT Garuda Maintenance Facility AeroAsia Tbk (GMFI) yaitu minus sebesar Rp1.634.926.178.340 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami penurunan sebesar 543%.

Sementara itu, dapat dilihat perusahaan yang menunjukkan total utang lancar tertinggi terdapat pada PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp69.093.000.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami kenaikan sebesar 18%, dan untuk total utang lancar yang terendah dimiliki oleh PT Protech Mitra Perkasa Tbk (OASA) sebesar Rp113.188.050 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami penurunan sebesar 61%.

Aktiva tetap atau aset tetap adalah aktiva berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dibangun lebih dahulu, yang digunakan dalam operasi perusahaan dan tidak untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan dan mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun. Sedangkan laba bersih adalah nilai keuntungan atau kelebihan pendapatan dari aktivitas perdagangan dalam suatu periode tertentu, dimana nilai tersebut sudah dikurangi oleh beban pajak penghasilan. Berikut merupakan data aset tetap dan laba bersih :

Tabel 1.7
Bursa Efek Indonesia
Aset Tetap dan Laba Bersih
Perusahaan Infrastruktur
Tahun 2019-2020
(Dalam Rupiah)

No	Kode Emiten	Aset Tetap		Laba Bersih	
		2019	2020	2019	2020
1	ADHI	1.836.864.787.309	2.204.377.328.017	665.048.421.529	23.702.652.447
2	ACST	745.130.000	657.998.000	(1.131.849.000.000)	(1.340.079.000.000)
3	BALI	3.614.982.277.552	4.153.187.169.540	46.024.437.201	84.403.215.805
4	BTEL	425.000.000	61.000.000	7.280.000.000	(108.137.000.000)
5	BUKK	1.052.220.220.000	993.710.458.000	491.956.774.000	423.714.823.000
6	CASS	580.798.000.000	590.630.000.000	(4.478.000.000)	(60.425.000.000)
7	CENT	2.896.487.000.000	4.540.432.000.000	8.912.000.000	(509.181.000.000)
8	CMNP	201.765.436.000	206.664.212.000	689.853.467.000	375.100.100.000
9	DGIK	127.318.216.472	106.970.581.971	1.223.668.094	(14.968.049.244)
10	EXCL	42.081.680.000.000	47.162.250.000.000	712.579.000.000	371.598.000.000
11	FIMP	-	-	-	-
12	FREN	19.894.482.043.118	29.672.953.182.374	(2.187.771.846.923)	(1.523.602.951.388)
13	GHON	658.064.305.000	723.989.944.000	63.509.234.000	77.752.839.000
14	GMFI	2.527.297.466.682	2.356.540.686.500	(750.845.875.503)	(4.637.171.140.420)
15	GOLD	194.297.529.000	198.596.880.000	7.054.944.000	13.159.949.000
16	HADE	5.029.153.077	4.402.147.932	(55.247.006.790)	(2.441.435.591)
17	IBST	7.157.600.562.179	7.475.267.546.395	128.831.147.635	67.204.167.744
18	IDPR	957.675.568.408	842.836.038.573	(3.509.738.431)	(382.162.811.564)
19	IPCC	354.391.477.173	355.031.684.340	135.301.569.628	(23.773.443.344)
20	IPCM	485.569.453.000	511.214.319.000	90.047.274.000	80.234.175.000
21	ISAT	42.753.285.000.000	46.522.054.000.000	1.630.372.000.000	(630.160.000.000)
22	JAST	67.255.822.588	32.166.580.006	3.926.009.899	(14.321.581.869)
23	JKON	668.140.593.000	565.624.216.000	202.283.267.000	51.834.425.000
24	JSMR	714.282.000.000	746.237.000.000	2.073.888.000.000	(41.629.000.000)
25	KARW	232.820.995.800	212.888.006.240	(7.775.816.271)	977.490.605
26	KBLV	246.467.000.000	151.790.000.000	(255.996.000.000)	(21.478.000.000)
27	KEEN	2.669.367.327	2.991.388.400	50.714.378.854	121.918.175.470
28	LAPD	140.595.858.000	111.267.524.000	(87.059.414.000)	(57.760.834.000)
29	LCKM	17.317.419.333	17.044.530.683	277.499.836	422.192.271
30	LINK	4.993.913.000.000	5.895.148.000.000	894.531.000.000	941.707.000.000
31	META	451.458.308.398	126.481.334.438	205.366.733.531	112.621.885.604
32	MPOW	259.394.840.000	238.604.324.000	3.078.554.000	(4.994.000)
33	MTEL	-	-	-	-
34	MTPS	10.741.608.466	10.883.641.373	23.712.284.065	(29.162.014.688)
35	MTRA	-	-	-	-

Tabel 1.7 (Lanjutan)

36	NRCA	81.983.923.408	82.268.923.906	101.155.011.546	55.122.851.471
37	OASA	430.537.309	321.732.709	(1.671.122.556)	(468.118.875)
38	PBSA	145.676.335.815	151.323.510.847	13.287.142.235	43.151.541.644
39	PORT	1.084.818.213.000	1.302.669.302.000	(9.546.728.000)	(70.745.370.000)
40	POWR	11.957.772.009.282	11.675.372.126.145	1.578.180.377.089	1.054.381.008.135
41	PPRE	2.967.439.919.428	2.341.277.461.220	439.253.263.108	115.881.928.744
42	PTDU	3.683.528.488	3.007.980.860	3.025.772.144	2.969.670.249
43	PTPP	7.408.429.053.774	7.117.087.116.109	1.048.153.079.883	266.269.870.851
44	PTPW	168.748.857.224	200.306.914.779	46.778.858.688	31.041.539.323
45	RONY	10.805.174.178	8.799.235.215	4.790.818.349	(4.661.776.587)
46	SSIA	1.211.081.423.111	1.172.465.217.221	136.311.060.539	(77.287.251.636)
47	SUPR	8.441.722.000.000	9.161.218.000.000	228.382.000.000	708.883.000.000
48	TAMA	9.085.142.211	6.842.347.632	1.587.817.053	(4.045.224.902)
49	TBIG	24.649.294.000.000	28.738.362.000.000	866.121.000.000	1.066.576.000.000
50	TGRA	402.998.504.545	249.930.976.866	(9.010.831.197)	4.311.511.019
51	TLKM	156.973.000.000.000	160.923.000.000.000	27.592.000.000.000	29.563.000.000.000
52	TOPS	343.827.277.701	323.010.065.793	(192.977.027.759)	(135.279.511.457)
53	TOTL	163.852.721.000	145.403.319.000	175.502.010.000	108.580.758.000
54	TOWR	19.648.004.000.000	22.757.823.000.000	2.353.089.000.000	2.853.617.000.000
55	WEGE	148.616.268.053	180.651.691.205	456.366.738.475	156.349.499.437
56	WIKA	5.154.533.876.000	5.170.556.905.000	2.621.015.140.000	322.342.513.000
57	WSKT	8.663.216.063.821	7.819.654.831.137	1.028.898.367.8911	(9.495.726.146.546)

Sumber : www.idx.co.id, 2021

Pada Tabel 1.7 dapat dilihat total aset tetap tertinggi terdapat di PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp160.923.000.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami kenaikan sebesar 3%, dan untuk total aset tetap yang terendah dimiliki oleh PT Bakrie Telecom Tbk (BTEL) yaitu sebesar Rp61.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan mengalami penurunan sebesar 86%. Sementara itu, dapat dilihat perusahaan yang menunjukkan laba bersih tertinggi terdapat pada PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) sebesar Rp29.563.000.000.000 pada Tahun 2020, perusahaan mengalami kenaikan sebesar 108%, dan untuk total laba bersih yang terendah dimiliki oleh PT Waskita Karya (Persero) Tbk (WSKT) minus sebesar Rp9.495.726.146.546 pada Tahun 2020, perusahaan ini mengalami penurunan sebesar 192%.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul **“Analisis Potensi Kebangkrutan Pada Masa Pandemi COVID 19 Dengan Metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer Pada Perusahaan Sektor Infrastruktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”**.

B. Permasalahan

Dengan memperhatikan latar belakang, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana Analisis Potensi Kebangkrutan Pada Masa Pandemi COVID 19 Dengan Menggunakan Metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer Pada Perusahaan Infrastruktur Yang Terdaftar di BEI ?

C. Pembatasan Masalah

Agar tidak meluasnya permasalahan yang telah ditetapkan, maka penulis membatasi pembahasan penelitian ini pada hal-hal berikut :

1. Metode memprediksi kebangkrutan menggunakan metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer.
2. Periode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pada Tahun 2019-2020.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan infrastruktur dengan menggunakan metode Altman, Grover, Springate, dan Fulmer pada sektor perusahaan infrastruktur yang terdaftar di BEI.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Dapat menambah wawasan dan pemahaman dalam rangka penerapan ilmu yang telah diperoleh selama kuliah, dan juga dapat menambah pengetahuan tentang pasar modal terutama dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan.

2. Bagi Investor

Dapat menjadi bahan dasar bagi para investor dan calon investor dalam mengevaluasi kondisi kesehatan perusahaan untuk mengambil keputusan investasi di pasar modal.

3. Bagi Almamater

Dapat menambah referensi bagi Universitas Muhammadiyah Pontianak, khususnya untuk mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis program studi Manajemen juga dan menjadi bahan perbandingan bagi mahasiswa yang ingin melakukan penelitian serupa.

F. Kerangka Pemikiran

Menurut Supriadi (2020:232) : “Kebangkrutan merupakan ketidakmampuan suatu perusahaan dalam melanjutkan kegiatan operasinya dikarenakan kondisi keuangan yang dimiliki mengalami penurunan dan memiliki kewajiban atau hutang yang jumlahnya lebih besar dari nilai aktivasnya”.

Altman dalam Wijoyo (2016:475) merupakan penelitian awal yang mengkaji pemanfaatan analisis rasio keuangan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Dengan menggunakan analisis diskriminan, fungsi diskriminan akhir yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan memasukan rasio-rasio keuangan berikut : *working capital/total asset, retained earning/ total assets, earning before interst and taxes/total assets, market value equity/ book valueequity/ book value of total debt, sales/ total assets.*

Menurut Grover dalam Prihantini dan Ratnasari (2013:420) Metode Grover merupakan metode yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap metode Altman Z-score. Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan metode Altman Z-score pada Tahun 1968, dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru. Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut pada Tahun 1982 sampai 1996.

Menurut Springate dalam Prihantini dan Ratnasari (2013:420) Metode Springate merupakan suatu penelitian yang dilakukan oleh Gordon L.V Springate (1978) menghasilkan model prediksi kebangkrutan yang dibuat dengan mengikuti prosedur model Altman. Model prediksi kebangkrutan dikenal sebagai metode Springate ini menggunakan 4 rasio keuangan yang dipilih berdasarkan 19 rasio keuangan dalam berbagai literatur.

Dalam Lukman dan Ahmar (2015:14) Analisis kebangkrutan Fulmer menggunakan analisa *step wise multiple discriminant* untuk mengevaluasi 40 rasio keuangan yang diaplikasikan pada sampel 60 perusahaan, 30 gagal dan 30 sukses dengan rata-rata ukuran asset perusahaan adalah \$455.000. Fulmer melaporkan 98% akurat pada perusahaan satu tahun sebelum gagal dan 81% akurat dari satu tahun sebelum kebangkrutan.

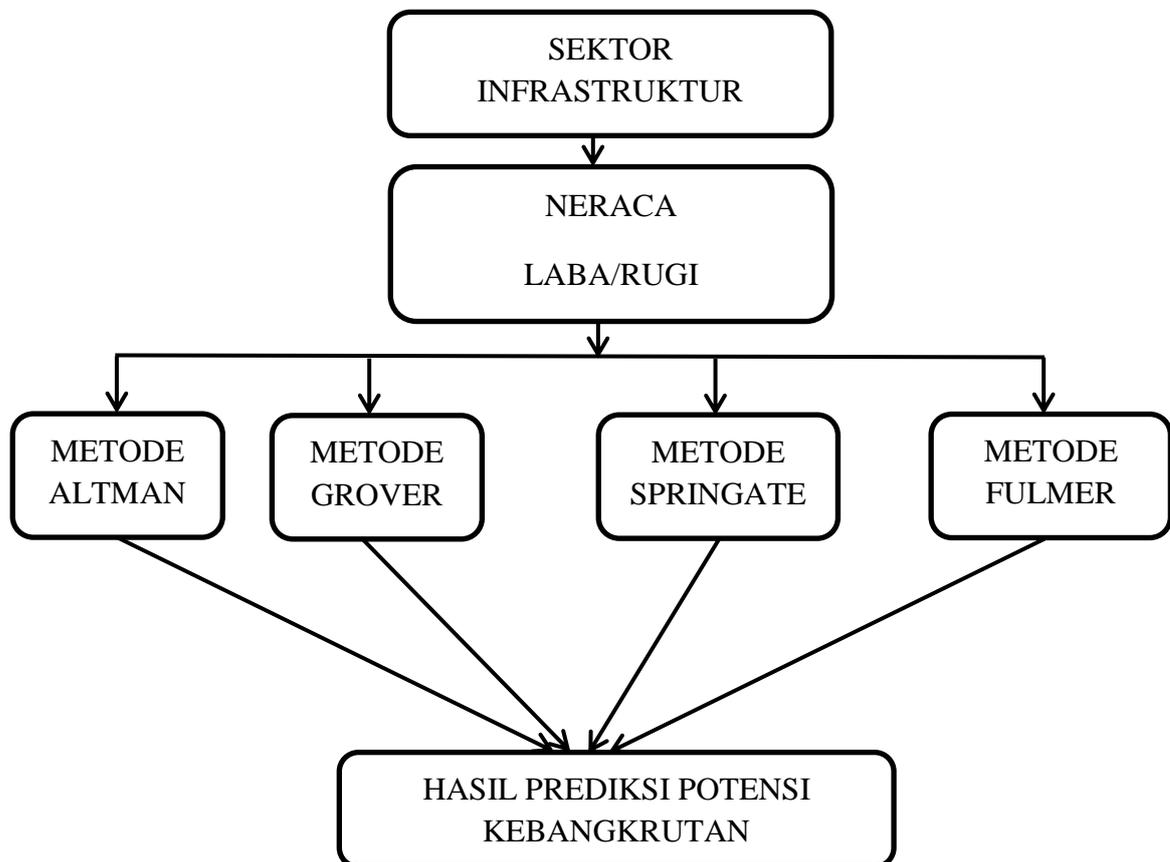
Berdasarkan penelitian terdahulu (Robot 2013), dengan judul “*The Application Of Bankruptcy Prediction Analysis Using Altman Z-Score And Springate Methods At PT. Gudang Garam Tbk*”. Untuk periode 2008-2011 berada dalam posisi perusahaan sehat. Sementara pada Tahun 2012 perusahaan menyentuh posisi daerah abu-abu dan model Springate diklasifikasikan perusahaan tidak berpotensi bangkrut. Dapat dilihat bahwa likuiditas dan manajemen yang tidak efisien sangat mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan.

Dalam penelitian Syafitri dan Wijaya (2014), dengan judul “Analisis Komparatif dalam Memprediksi Kebangkrutan pada PT *Indofood Sukses Makmur Tbk*” menjelaskan bahwa terdapat perbedaan hasil analisis antara kelima model analisis kebangkrutan yang digunakan pada penelitian ini. Tingkat akurasi

untuk model Altman Z-Score adalah 0% sedangkan model Springate sebesar 80%. Namun tingkat akurasi untuk model Zmijewski, Foster dan Grover adalah 100%. Diantara kelima model analisis kebangkrutan tersebut yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi adalah Zmijewski, Foster dan Grover.

Dari penjelasan tersebut, adapun kerangka pemikiran yang dibuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Gambar 1.1
Kerangka Pemikiran



G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskripsi kuantitatif. Menurut Siyoto dan Sodik (2015:17) : “Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya”.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder dengan melalui teknik studi dokumentasi. Menurut Sugiyono (2020:194) “Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.”

Menurut Sugiyono (2020:314) “Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, dan karya-karya monumental dari seorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan.” Dalam hal ini dokumen didapat dari pihak Bursa Efek Indonesia melalui *website* resminya yaitu www.idx.co.id berupa laporan keuangan neraca dan laba/rugi.

3. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80) : “Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan

karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 57 perusahaan.

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2018:81) : Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Metode yang digunakan untuk pengambilan sample pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018:85) : ”*Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu”. Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel pada perusahaan infrastruktur dengan kriteria adalah menerbitkan laporan keuangan dari Tahun 2019-2020. Berdasarkan penentuan sampel dengan kriteria dapat disimpulkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 53 perusahaan.

c. Alat Analisis

a. Menghitung rasio keuangan pada metode Altman Z-Score, yaitu :

$$1) X1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

$$2) X2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Harta}}$$

$$3) X3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

$$4) X4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Total Utang}}$$

Sumber : Kamaludin dan Rini Indriani (2012:59)

Secara matematis Altman Z-score tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

Dimana :

$$Z > 2,6 \quad = \quad \text{Area tidak bangkrut}$$

$$1,1 < Z < 2,6 \quad = \quad \text{Area abu-abu}$$

$$Z < 1,1 \quad = \quad \text{Area bangkrut}$$

b. Menghitung rasio keuangan pada metode Grover, yaitu :

$$1) X1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

$$2) X2 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

$$3) ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Grover (2001) menghasilkan fungsi sebagai berikut :

$$\text{Score} = 1,650 X1 + 3,404 X2 - 0,016 ROA + 0,057$$

Dimana : Jika Skor $\leq -0,02$ maka perusahaan dalam keadaan bangkrut

Jika Skor $\geq 0,01$ maka perusahaan dalam keadaan sehat (tidak bangkrut)

Namun jika perusahaan dengan skor di antara batas atas dan batas bawah itu artinya perusahaan berada pada *grey area*.

c. Menghitung rasio keuangan pada metode Springate, yaitu :

$$1) A = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

$$2) B = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

$$3) C = \frac{\text{Laba sebelum Pajak}}{\text{Utang Lancar}}$$

$$4) D = \frac{\text{Revenue}}{\text{Total Aset}}$$

Sumber : Yuliastary dan Wirakusuma (2014:385)

Melakukan perhitungan dengan analisis diskriminan yang ditemukan Springate melalui rumus $S = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D$

Dimana : $S > 0,862$ termasuk dalam perusahaan tidak bangkrut

$S < 0,862$ termasuk dalam perusahaan bangkrut

Sumber : Yuliastary dan Wirakusuma (2014:385)

d. Menghitung rasio keuangan pada metode Fulmer, yaitu :

$$1) V1 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

$$2) V2 = \frac{\text{Revenue}}{\text{Total Aset}}$$

- 3) $V3 = \frac{EBT}{\text{Ekuitas}}$
- 4) $V4 = \frac{\text{Cash Flow}}{\text{Total Utang}}$
- 5) $V5 = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total aset}}$
- 6) $V6 = \frac{\text{Utang Lancar}}{\text{Total Aset}}$
- 7) $V7 = \text{Log Fix Aset}$
- 8) $V8 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Utang}}$

Sumber : Chrisnawan & Norita (2017:350)

Persamaan model prediksi Fulmer sebagai berikut :

$$H = 5,528V1 + 0,212V2 + 0,073V3 + 1,270V4 - 0,120V5 + 2,335V6 + 0,575V7 + 1,083V8 - 6,075$$

Dimana : Jika nilai H-score < 0 maka perusahaan diprediksi mengalami kebangkrutan.

Jika nilai H-score \geq 0 maka perusahaan diprediksi tidak mengalami kebangkrutan.

Sumber : Chrisnawan & Norita (2017:350)

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan hasil penelitian ini sebagai berikut :

1. Model Altman memprediksikan dari 53 perusahaan sebanyak 20 perusahaan mengalami potensi kebangkrutan, yaitu dengan kode emiten ADHI, BALI, BTEL, CASS, CENT, EXCL, FREN, GMFI HADE, ISAT., MPOW, PTDU, SUPR, TBIG, JKON, JSMR, KARW, KBLV, LAPD, dan WSKT sehingga ketepatan prediksi senilai 47,1 %.
2. Model Grover memprediksikan dari 53 perusahaan sebanyak 22 perusahaan mengalami potensi kebangkrutan, yaitu dengan kode emiten ADHI, BALI, BTEL, CASS, CENT, EXCL, FREN, GMFI, MPOW, PTDU, HADE, ISAT, JKON, JSMR, KARW, KBLV, KEEN, LAPD, SUPR, TBIG, TGRA, dan WSKT sehingga ketepatan prediksi senilai 58,4%.
3. Model Springate memprediksikan dari 53 perusahaan sebanyak 42 perusahaan mengalami potensi kebangkrutan, yaitu dengan kode emiten ADHI, BALI, BTEL,CASS, CENT, CMNP, DGIK, EXCL, FREN, GMFI, GOLD, HADE, IBST, IDPR, IPCC, ISAT, JAST, JKON, JSMR, KARW, KBLV, KEEN, LAPD, META, MPOW, MTPS, OASA, PORT, PPRE, PTDU, PTPP, RONY, SSIA, SUPR, TBIG, TGRA, TOPS, TOTL, TOWR, WEGE, WIKA, dan WSKT sehingga ketepatan prediksi senilai 20,7%.

4. Model Fulmer memprediksikan dari 53 perusahaan sebanyak 7 perusahaan dengan kode emiten BTEL, FREN, GMFI, HADE, RONY, KARW, LAPD mengalami potensi kebangkrutan sehingga ketepatan prediksi senilai 86,7%.
5. Dari keempat metode tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode Fulmer memiliki tingkat akurasi yang paling tinggi yaitu sebesar 86,7% dibandingkan dengan metode Altman, Grover, dan Springate.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan, maka saran-saran yang dapat diberikan untuk menunjang penelitian berikutnya adalah :

1. Bagi investor, sebaiknya melakukan analisis kebangkrutan dengan menggunakan model Fulmer jika ingin berinvestasi di sektor Infrastruktur. Karena model ini memiliki tingkat akurasi yang paling tinggi yaitu sebesar 86,7% dibandingkan dengan model yang lain.
2. Bagi Penelitian selanjutnya, diharapkan untuk memperluas periode penelitian sehingga diperoleh hasil yang lebih mewakili dan menggunakan periode selama 3 tahun terakhir. Penelitian selanjutnya juga dapat menggunakan sektor-sektor usaha yang lain yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai sampel dan menggunakan atau menggabungkan metode yang digunakan dsasaalam penelitian ini dengan metode-metode prediksi kebangkrutan yang lainnya bertujuan agar mendapatkan hasil yang lebih baik dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriawan, N. F., & Salean, D. 2016. *Analisis Metode Altman Z- Score sebagai alat prediksi Kebangkrutan dan pengaruhnya terhadap harga saham pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. **Jurnal Ekonomi Akuntansi**, 1(01).
- Bursa Efek Indonesia. 2021. Data Laporan Keuangan Tahunan Perusahaan Infrastruktur, tersedia di www.idx.id.
- Aprilia, Angella. 2020. Dampak Pandemi Terhadap Pembangunan Infrastruktur. Dalam <https://kpbu.kemenkeu.go.id/read/1112-1273/umum/kajian-opini-publik/dampak-pandemi-terhadap-pembangunan-infrastruktur>, diakses tanggal 24 Januari 2022
- Chrisnawan, R., & Norita, N. 2017. *Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman Z-score, Grover Dan Fulmer Pada Industri Sub Sektor Perkebunan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (studi Kasus Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit Periode 2011-2015)*. **eProceedings of Management**, 4(1).
- Edi dan May Tania. 2018. Ketetapan Model Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover dalam Memprediksi Financial Distress. **Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan**, Vol.8 (1), 79-92.
- Effendi, R. 2018. *Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman, Springate, Zmijewski, Foster, Dan Grover Pada Emiten Jasa Transportasi*. **Jurnal Ekonomi dan Bisnis**, 4(3), 307-319.
- Efni, Y., & Savitri, E. 2020. *Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Model Springate's, Fulmer, Foster dan Altman Z-Score (Studi pada Perusahaan Sektor Non Keuangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)*. **Jurnal Ekonomi KIAT**, 31(1), 15-22.
- Fahmi, Irham. 2016. **Pengantar Pasar Modal “Panduan Bagi Para Akademisi dan Praktisi Bisnis Dalam Memahami Pasar Modal Indonesia”**. CV. Alfabeta, Bandung.
- _____. 2018. **Pengantar Pasar Modal**. CV. Alfabeta, Bandung
- Fauzan. R. 2020. 9 dari 10 Perusahaan di Tanah Air Terdampak COVID 19. Dalam <https://m.bisnis.com/ekonomibisnis/read/20201124/12/1321812/duh-9-dari-10-perusahaan-di-tanah-air-terdampak-covid-19>, diakses tanggal 24 Februari 2022
- Hadi, Nor. 2015. **Pasar Modal**. Edisi 12. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Hastuti, Rini Tri. 2015. Analisis Komparasi Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Grover dan Ohlson pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2013. **Jurnal Ekonomi**. Vol.20 (3), 446-462

- Hery. 2018. **Analisis Laporan Keuangan Integrated and Comprehensive Edition**. PT. Grasindo, Jakarta.
- Hermuningsih, Sri. 2019. **Pengantar Pasar Modal Indonesia**. Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, Yogyakarta
- Kamaludin, dan Rini Indriani. 2012. **Manajemen Keuangan “konsep dasar dan penerapannya”**. Edisi Revisi. Cetakan kedua. CV. Mandar Maju, Bandung.
- Kasmir. 2017. **Analisis Laporan Keuangan**. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Khaliq, Ahmad, Basheer Hussein Motawe Altarturi, Hassanudin Mohd Thas Thaker, Md Yousuf Harun dan Nurun Nahar. 2014. *Identifying Financial Distress Firms: A Case Study of Malaysia's Government Linked Companies (GLC)*. **International Journal of Economics, Finance and Management** Vol. 3, No. 3, April 2014 ISSN 2307-2466
- Kusumaningtyas, Dega. 2017. Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Model Zmijewski, Springate, dan Fulmer pada Perusahaan Ritel di Bursa Efek Indonesia. <http://eprints.perbanas.ac.id/2746/1/ARTIKEL%20ILMIAH.pdf>, diakses tanggal 24 Februari 2022
- Lukman, M., dan N.Ahmar. 2015. *Model Prediksi Kebangkrutan Fulmer H-Score dan Springate : Mana yang lebih kuat?*. **Seminar Nasional Cendekiawan 2015**, Jakarta, Indonesia. Universitas Trisakti.
- Meiliawati, A. 2016. *Analisis Perbandingan Model Springate dan Altman Z-score terhadap Potensi Financial Distress (Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia)*. **Jurnal Akuntansi dan Pendidikan**, Vol.5 (1), 15-24
- Martalena dan Maya Malinda. 2019. **Pengantar Pasar Modal : Didesain untuk mempelajari Pasar Modal dengan mudah dan praktis**. ANDI, Yogyakarta
- Matondang, M. A. 2017. *Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Perbandingan Metode Altman Z-Score, Springate, Zmijewski, Foster, Grover, dan Ohlson pada Perusahaan Manufaktur Periode 2013-2015*. (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Nafisatin, Martin, Suhadak dan Rustam Hidayat. 2014. *Implementasi penggunaan metode Altman (Z-Score) untuk menganalisis estimasi kebangkrutan (Studi pada PT. Bursa Efek Indonesia periode 2011-2013)*. **Jurnal Administrasi Bisnis**, Vol.10 (1), 1-8.
- Nasri, R., Aini, N., & Sunarti, S. 2020. *Pengukuran Financial Distress dengan Model Foster, Grover dan Ohlson (Studi Empiris pada Perusahaan Property dan Real Estate)*. **In Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ** (Vol. 1, No. 1).
- Prihantini, Ni Made Evi Dwi dan Maria M. Ratna Sari. 2013. *Prediksi Kebangkrutan dengan Model Grover, Altman Z-Score, Springate dan*

- Zmijewski pada Perusahaan Food And Beverage di Bursa Efek Indonesia. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*. Vol.5 (2), 417-435.
- Putra, I. G. S, & Septiani, R. 2017. *Analisis Perbandingan Model Zmijewski dan Grover Pada Perusahaan Semen di BEI 2008-2014. Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, Vol.4 (3), 1143-1154
- Robot, S. (2013). *The Application Of Bankruptcy Prediction Analysis Using Altman Z-Score and Springate Methods at PT Gudang Garam Tbk. Jurnal EMBA*. Volume 1 No. 4, hl 630-636.
- Safitri, Aprilia dan Ulil Hartono. 2014. *Uji Penerapan Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Ohlson, dan Zmijewski pada Perusahaan Sektor Keuangan di Bursa Efek Indonesia. Jurnal Ilmu Manajemen*. Vol.2(2), 328-337.
- Silaen, Safar, dan Widiyono. 2013. *Metodologi Penelitian Sosial Untuk Skripsi dan Tesis*. IN Media, Bogor.
- Siyoto, Sandu dan Sodik, Ali. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing, Yogyakarta.
- Sondakh, C. A., Murni, S., & Mandagie, Y. (2014). *Analisis Potensi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski Pada Industri Perdagangan Ritel Yang Terdaftar Di BEI Periode 2009-2013. Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 2(4).
- Springate, Gordon L.V (1978). *Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm. MBA Research Project Simon Fraser University* : unpublished.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta, Bandung.
- _____. 2018. *Metode Penelitian*. CV. Alfabeta, Bandung.
- _____. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Penerbit Alfabeta, Bandung
- Sujarweni, V. Wiratna. 2018. **Manajemen Keuangan**. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Sunaryo. 2016. *Evaluasi tingkat keakuratan antara model Springate dengan model Altman dalam memprediksi delisting perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Journal of Business Strategy and Execution*, Vol.7 (2), 155-176.
- Supriadi, Iman. 2020. *Metode Riset Akuntansi*. Penerbit Deepublish, Yogyakarta.
- Syafitri, L Wijaya, T. (2014). *Analisis Komparatif dalam Memprediksi Kebangkrutan pada PT Indofood Sukses Makmur Tbk*. 1-14. *Jurnal STIE MDP*. Palembang.

- Tahir. 2020. 11 Emiten Ini Terpaksa PHK Dan Rumahkan Pegawai. Dalam <https://www.cnbcindonesia.com/market/20200823224600-17-181374/11-emiten-ini-terpaksa-phk-rumahan-pegawai-ini-list-nya/3>, diakses tanggal 24 Februari 2022
- Toto, Prihadi. 2011. Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi, PPM. Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 37 Tahun 2004 Tentang Kepailitan.
- Wijoyo, Nugroho Agung. 2016. *Menakar Kinerja Perusahaan Pembiayaan*. Penerbit Universitas Indonesia, Anggota IKAPI, dan Anggota APPTI, Jakarta.
- Yuliastary, Etta Citrawati dan Made Gede Wirakusuma. 2014. Analisis Financial Distress dengan Metode Z-Score Altman, Springate, Zmijewski. **E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana**. Vol.6 (3), 385

Lampiran 1

**Tabel Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan
X1 sampai X4 Metode Altman**

No	Kode Emiten	X1	X2	X3	X4
1	ADHI	0,77	-0,04	0,14	0,31
2	BALI	-0,73	0,29	0,13	0,91
3	BTEL	-92,47	-169,45	-0,94	-1,05
4	BUKK	0,51	1,18	0,81	1,25
5	CASS	-0,99	0,56	0,31	0,53
6	CENT	-1,88	-0,23	-0,18	0,73
7	CMNP	1,09	0,59	0,29	1,31
8	DGIK	1,00	-0,47	-0,03	1,23
9	EXCL	-1,28	0,03	0,61	1,49
10	FREN	0,26	-2,44	-0,40	0,64
11	GHON	-0,40	1,01	0,68	4,50
12	GMFI	-1,06	-1,58	-2,10	-0,07
13	GOLD	1,64	0,25	0,23	10,29
14	HADE	0,23	-6,82	-1,99	7,65
15	IBST	0,22	0,61	0,08	1,73
16	IDPR	1,37	0,71	-0,73	1,36
17	IPCC	1,92	0,22	0,29	2,16
18	IPCM	2,67	0,48	0,61	4,41
19	ISAT	-1,19	0,50	0,05	0,28
20	JAST	3,39	-1,03	-0,24	1,31
21	JKON	-2,41	1,16	0,25	1,37
22	JSMR	-0,62	0,09	0,13	0,32
23	KARW	-15,91	-10,44	-0,07	-0,65
24	KBLV	-4,05	0,48	-0,12	0,17
25	KEEN	-0,40	0,53	0,08	1,34
26	LAPD	-5,19	-12,67	-3,42	-0,47
27	LCKM	5,19	0,28	0,22	10,35
28	LINK	-1,34	1,48	1,16	4,87
29	META	0,29	0,29	0,27	1,57
30	MPOW	-1,36	0,52	0,09	1,27
31	MTPS	4,45	0,11	0,01	2,46
32	NRCA	2,92	0,84	0,40	1,08
33	OASA	6,47	-0,14	-0,15	71,82
34	PBSA	3,13	0,26	0,36	3,21
35	PORT	0,52	3,20	-0,01	0,79
36	POWR	1,72	0,62	0,62	1,04
37	PPRE	0,91	0,22	0,27	0,73
38	PTDU	-0,23	0,14	0,11	0,45
39	PTPP	0,88	0,03	0,15	0,38
40	PTPW	5,59	1,57	0,67	4,37
41	RONY	0,86	0,29	0,11	5,49
42	SSIA	1,38	1,14	0,03	1,30
43	SUPR	-0,02	-0,04	0,28	0,42

44	TAMA	692,60	0,01	-0,01	0,33
45	TBIG	-1,23	0,18	0,30	0,30
46	TGRA	-0,24	-0,02	-0,02	2,54
47	TLKM	-0,55	1,08	1,10	1,09
48	TOPS	2,48	0,02	-0,35	0,69
49	TOTL	1,57	0,81	0,33	0,64
50	TOWR	-0,67	1,00	0,70	1,05
51	WEGE	1,91	0,38	0,34	0,64
52	WIKA	0,80	0,12	0,16	0,40
53	WSKT	-0,34	0,09	-0,25	0,26

Lampiran 2

**Tabel Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan
X1, X2 dan ROA Metode Grover**

No	Kode Emiten	X1	X2	ROA	
1	ADHI	0,19	0,07	0,00	0,057
2	BALI	-0,18	0,06	0,00	0,057
3	BTEL	-23,26	-0,48	0,00	0,057
4	BUKK	0,13	0,41	0,00	0,057
5	CASS	-0,25	0,16	0,00	0,057
6	CENT	-0,47	-0,09	0,00	0,057
7	CMNP	0,27	0,15	0,00	0,057
8	DGIK	0,25	-0,01	0,00	0,057
9	EXCL	-0,32	0,31	0,00	0,057
10	FREN	0,07	-0,20	0,00	0,057
11	GHON	-0,10	0,34	0,00	0,057
12	GMFI	-0,27	-1,06	0,00	0,057
13	GOLD	0,41	0,12	0,00	0,057
14	HADE	0,06	-1,01	0,00	0,057
15	IBST	0,06	0,04	0,00	0,057
16	IDPR	0,34	-0,37	0,00	0,057
17	IPCC	0,48	0,15	0,00	0,057
18	IPCM	0,67	0,31	0,00	0,057
19	ISAT	-0,30	0,03	0,00	0,057
20	JAST	0,85	-0,12	0,00	0,057
21	JKON	-0,61	0,12	0,00	0,057
22	JSMR	-0,16	0,06	0,00	0,057
23	KARW	-4,00	-0,03	0,00	0,057
24	KBLV	-1,02	-0,06	0,00	0,057
25	KEEN	-0,10	0,04	0,00	0,057
26	LAPD	-1,30	-1,73	-0,01	0,057
27	LCKM	1,31	0,11	0,00	0,057
28	LINK	-0,34	0,59	0,00	0,057
29	META	0,07	0,14	0,00	0,057
30	MPOW	-0,34	0,05	0,00	0,057
31	MTPS	1,12	0,01	0,00	0,057
32	NRCA	0,73	0,20	0,00	0,057
33	OASA	1,63	-0,08	0,00	0,057
34	PBSA	0,79	0,18	0,00	0,057
35	PORT	0,13	0,00	0,00	0,057
36	POWR	0,43	0,31	0,00	0,057
37	PPRE	0,23	0,13	0,00	0,057
38	PTDU	-0,06	0,06	0,00	0,057
39	PTPP	0,22	0,08	0,00	0,057
40	PTPW	1,41	0,34	0,00	0,057
41	RONY	0,22	0,06	0,00	0,057
42	SSIA	0,35	0,01	0,00	0,057
43	SUPR	-0,01	0,14	0,00	0,057

44	TAMA	174,21	0,00	0,00	0,057
45	TBIG	-0,31	0,15	0,00	0,057
46	TGRA	-0,06	-0,01	0,00	0,057
47	TLKM	-0,14	0,56	0,00	0,057
48	TOPS	0,62	-0,18	0,00	0,057
49	TOTL	0,40	0,17	0,00	0,057
50	TOWR	-0,17	0,35	0,00	0,057
51	WEGE	0,48	0,17	0,00	0,057
52	WIKA	0,20	0,08	0,00	0,057
53	WSKT	-0,08	-0,13	0,00	0,057

Lampiran 3

**Tabel Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan
A sampai D Metode Springate**

No	Kode Emiten	A	B	C	D
1	ADHI	0,12	0,06	0,02	0,14
2	BALI	-0,11	0,06	0,06	0,06
3	BTEL	-14,52	-0,43	-0,01	0,00
4	BUKK	0,08	0,37	0,19	0,41
5	CASS	-0,16	0,14	0,06	0,44
6	CENT	-0,30	-0,08	-0,04	0,06
7	CMNP	0,17	0,13	0,14	0,03
8	DGIK	0,16	-0,01	-0,01	0,23
9	EXCL	-0,20	0,28	0,19	0,16
10	FREN	0,04	-0,18	-0,18	0,10
11	GHON	-0,06	0,31	0,60	0,07
12	GMFI	-0,17	-0,96	-0,25	0,24
13	GOLD	0,26	0,11	0,26	0,05
14	HADE	0,04	-0,91	-24,75	0,02
15	IBST	0,04	0,04	0,07	0,05
16	IDPR	0,22	-0,33	-0,27	0,18
17	IPCC	0,30	0,13	0,27	0,11
18	IPCM	0,42	0,28	0,33	0,21
19	ISAT	-0,19	0,02	0,01	0,17
20	JAST	0,53	-0,11	-0,06	0,20
21	JKON	-0,38	0,11	0,06	0,36
22	JSMR	-0,10	0,06	0,04	0,08
23	KARW	-2,50	-0,03	0,00	0,08
24	KBLV	-0,64	-0,05	-0,02	0,01
25	KEEN	-0,06	0,04	0,08	0,04
26	LAPD	-0,81	-1,56	-0,19	0,13
27	LCKM	0,82	0,10	0,24	0,12
28	LINK	-0,21	0,53	0,35	0,22
29	META	0,04	0,12	0,29	0,12
30	MPOW	-0,21	0,04	0,03	0,07
31	MTPS	0,70	0,01	0,01	0,13
32	NRCA	0,46	0,18	0,09	0,40
33	OASA	1,02	-0,07	-3,48	0,08
34	PBSA	0,49	0,17	0,16	0,33
35	PORT	0,08	0,00	0,00	0,24
36	POWR	0,27	0,28	1,45	0,16
37	PPRE	0,14	0,12	0,06	0,17
38	PTDU	-0,04	0,05	0,02	0,18
39	PTPP	0,14	0,07	0,03	0,14
40	PTPW	0,88	0,31	0,45	0,19
41	RONY	0,14	0,05	0,12	0,11
42	SSIA	0,22	0,01	0,01	0,17
43	SUPR	0,00	0,13	0,19	0,06

44	TAMA	108,75	0,00	0,00	0,09
45	TBIG	-0,19	0,14	0,11	0,06
46	TGRA	-0,04	-0,01	-0,02	0,01
47	TLKM	-0,09	0,50	0,40	0,23
48	TOPS	0,39	-0,16	-0,11	0,08
49	TOTL	0,25	0,15	0,06	0,00
50	TOWR	-0,11	0,32	0,36	0,09
51	WEGE	0,30	0,15	0,07	0,24
52	WIKA	0,12	0,07	0,03	0,13
53	WSKT	-0,05	-0,11	-0,06	0,08

Lampiran 4

**Tabel Hasil Perhitungan Analisis Diskriminan
V1 sampai V8 Metode Fulmer**

No	Nama Emiten	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
1	ADHI	-0,07	0,07	0,01	0,06	0,07	1,62	7,08	0,22
2	BALI	0,50	0,03	0,00	0,26	0,06	0,46	7,24	-0,22
3	BTEL	-287,34	0,00	0,00	0,00	4,39	32,94	4,82	-0,42
4	BUKK	1,99	0,22	0,02	0,32	0,05	0,99	6,91	0,18
5	CASS	0,95	0,23	0,01	0,38	0,08	1,27	6,77	-0,25
6	CENT	-0,39	0,03	0,00	0,20	0,07	1,09	7,23	-0,53
7	CMNP	1,00	0,02	0,01	0,07	0,05	0,46	6,50	0,41
8	DGIK	-0,80	0,12	0,00	-0,04	0,06	0,88	6,37	0,36
9	EXCL	0,05	0,08	0,01	0,36	0,08	0,72	7,85	-0,30
10	FREN	-4,15	0,05	-0,01	0,05	0,07	0,51	7,70	0,07
11	GHON	1,72	0,04	0,01	0,90	0,02	0,26	6,81	-0,35
12	GMFI	-2,68	0,13	0,33	-0,08	0,13	1,94	7,12	-0,16
13	GOLD	0,42	0,02	0,00	0,77	0,01	0,20	6,49	2,93
14	HADE	-11,56	0,01	-0,14	0,30	0,00	0,02	5,56	1,83
15	IBST	1,03	0,02	0,00	0,25	0,05	0,26	7,40	0,10
16	IDPR	1,20	0,10	-0,01	0,04	0,05	0,61	6,87	0,52
17	IPCC	0,38	0,06	0,00	0,40	0,04	0,25	6,64	0,97
18	IPCM	0,81	0,11	0,01	1,16	0,02	0,43	6,73	2,29
19	ISAT	0,85	0,09	0,00	0,28	0,09	0,83	7,85	-0,25
20	JAST	-1,75	0,11	0,00	-0,07	0,05	0,94	6,15	1,26
21	JKON	1,97	0,19	0,00	0,16	0,05	0,89	6,78	-0,92
22	JSMR	0,16	0,04	0,01	0,02	0,09	0,65	6,82	-0,13
23	KARW	-17,70	0,04	0,00	0,06	0,32	6,12	6,53	-1,00
24	KBLV	0,81	0,01	-0,01	-0,06	0,10	1,52	6,50	-0,77
25	KEEN	0,90	0,02	0,00	-0,01	0,05	0,25	5,43	-0,15
26	LAPD	-21,49	0,07	0,05	0,02	0,22	4,18	6,38	-0,47
27	LCKM	0,48	0,06	0,00	-0,12	0,01	0,21	5,89	9,30
28	LINK	2,50	0,11	0,02	2,29	0,02	0,75	7,32	-1,60
29	META	0,49	0,06	0,00	0,18	0,05	0,21	6,59	0,12
30	MPOW	0,88	0,03	0,00	0,24	0,05	0,63	6,55	-0,49
31	MTPS	0,19	0,07	0,00	0,17	0,04	0,50	5,77	2,46
32	NRCA	1,42	0,21	0,01	-0,11	0,06	1,05	6,28	0,98
33	OASA	-0,24	0,04	0,00	7,79	0,00	0,01	4,93	74,17
34	PBSA	0,44	0,17	0,01	0,17	0,03	0,52	6,42	2,10
35	PORT	5,43	0,13	0,00	0,17	0,07	0,66	6,94	0,15
36	POWR	1,05	0,08	0,01	0,28	0,06	0,10	7,52	0,57
37	PPRE	0,38	0,09	0,01	0,06	0,07	1,04	7,14	0,25
38	PTDU	0,24	0,09	0,00	-0,31	0,08	1,55	5,48	-0,05
39	PTPP	0,05	0,07	0,01	0,00	0,09	1,20	7,40	0,20
40	PTPW	2,66	0,10	0,01	0,44	0,02	0,34	6,48	4,76
41	RONY	0,50	0,06	0,00	-2,92	0,02	0,21	5,75	0,89
42	SSIA	1,93	0,09	0,00	-0,17	0,05	0,51	6,94	0,54
43	SUPR	-0,07	0,03	0,01	0,26	0,09	0,33	7,44	-0,01
44	TAMA	0,02	0,05	0,00	0,04	0,09	0,99	5,69	149,82
45	TBIG	0,30	0,03	0,01	0,18	0,09	0,63	7,72	-0,26
46	TGRA	-0,03	0,01	0,00	-0,07	0,04	0,21	6,62	-0,14
47	TLKM	1,83	0,12	0,02	0,66	0,06	0,64	8,17	-0,18

48	TOPS	0,03	0,04	-0,01	0,08	0,07	0,71	6,63	0,68
49	TOTL	1,37	0,00	0,01	0,03	0,07	1,23	6,43	0,42
50	TOWR	1,70	0,05	0,02	0,66	0,04	0,44	7,66	-0,36
51	WEGE	0,65	0,13	0,01	0,04	0,07	1,18	6,45	0,51
52	WIKA	0,20	0,07	0,01	0,01	0,09	1,34	7,31	0,18
53	WSKT	0,15	0,04	-0,01	0,07	0,10	0,95	7,43	-0,07