ANALISIS *FINANCIAL DISTRESS* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FULMER H-SCORE*, *OHLSON*, DAN *ZMIJEWSKI* PADA SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Oleh :

ALWI FAHRIZAL MANOPO
E.21.18.054

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian

Guna memperoleh gelar sarjana

PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
GORONTALO
2023

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS *FINANCIAL DISTRESS* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FULMER H-SCORE*, *OHLSON*, DAN *ZMIJEWSKI* PADA SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Oleh :

ALWI FAHRIZAL MANOPO
E.21.18.054

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian guna memperoleh gelar sarjana

dan telah disetujui oleh tim pembimbing pada tanggal

Gorontalo, 10 Oktober 2022

Pembimbing I	Pembimbing II
Muh. Fuad Alamsyah, SE., MSc	**Eka Zahra Solikahan, SE., MM**
NIDN. 0921048801	**NIDN. 0922018501**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS *FINANCIAL DISTRESS* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FULMER H-SCORE*, *OHLSON*, DAN *ZMIJEWSKI* PADA SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

OLEH

ALWI FAHRIZAL MANOPO

E.21.18.054

Diperiksa Oleh Dewan Penguji Strata Satu (S1)
Universitas Ichsan Gorontalo)

1. **Dr. Rahmisyari, ST., MM** ……
   (Ketua penguji)
2. **Nurhayati Olii, SE., MM** ……
   (Anggota penguji)
3. **Pemy Christiaan, SE., M.Si** ……
   (Anggota penguji)
4. **Muh. Fuad Alamsyah, SE., M.Sc** ……
   (Pembimbing utama)
5. **Eka Zahra Solikahan, SE.,MM** ……
   (Pembimbing pendamping)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi	Ketua Program Studi Manajemen
Dr. Musafir, SE.,M.Si	**Syamsul, SE., M.Si**
NIDN. 0928116901	**NIDN. 0921108502**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) baik di Univesitas Ichsan Gorontalo maupun perguruan tinggi lainnya.

2. Karya ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.

3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Gorontalo,……...2023

Yang membuat pernyataan

Alwi Fahrizal Manopo

NIM, E2118054

MOTTO

“Jangan pergi mengikuti kemana jalan akan berujung. Buat jalanmu sendiri dan tinggalkanlah jejak.”

(Ralph Waldo Emerson)

“Jangan menilai saya dari kesuksesan, tetapi nilai saya dari seberapa sering saya jatuh dan berhasil bangkit kembali.”

(Nelson Mandela)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul "***Analisis Financial Distress Dengan Menggunakan Metode Fulmer H-Score, Ohlson, dan Zmijewski Pada Sub Sektor Transportasi Yang Terdaftar Di BEI***" ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan penelitian pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Ichsan Gorontalo.

Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka perampungan penulisan skripsi ini banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada Kedua orang tua yang senantiasi memberikan kasih sayang dan dukungan kepada penulis.

Kepada Muh. Fuad Alamsyah, SE,.MSc selaku pembimbing I dan Ibu Eka Zahra Solikahan, SE,.MM selaku pembimbing II terima kasih atas segala bimbingan, ajaran, dan ilmu-ilmu baru yang penulis dapatkan dari selama penyusunan skripsi ini. Dengan segala kesibukan masing-masing dalam pekerjaan, masih bersedia untuk membimbing dan menuntun penulis dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih dan mohon maaf bila ada kesalahan yang penulis telah lakukan segenap dosen pengajar pada fakultas Ekonomi Universitas

Ichsan Gorontalo atas ilmu, pendidikan, pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk dibangku kuliah.

Sahabat - sahabatku terima kasih atas dorongan semangat dan kebersamaan yang tidak terlupakan seluruh teman-teman angkatan 2018 manajemen terima kasih atas dukungan moral dari kalian semua. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT memberi lindungan bagi kita semua.

Gorontalo,……..2023

Penulis

ABSTRAK

ALWI FAHRIZAL MANOPO. E2118054. ANALISIS FINANCIAL DISTRESS DENGAN MENGGUNAKAN METODE FULMER H-SCORE, OHLSON, DAN ZMIJEWSKI PADA SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis prediksi *Financial Distress* pada Perusahaan Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020 dengan menggunakan metode *Fulmer H-score*, Ohlson, dan Zmijewski. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu laporan keuangan tahunan Perusahaan Transportasi periode 2016-2020 dengan menggunakan teknik pecatatan dokumen dan dianalisis dengan metode *Fulmer H-score, Ohlson,* dan *Zmijewski*. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 27 perusahaan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil uji tingkat keakuratan menunjukkan bahwa model *Zmijewski* merupakan model dengan tingkat akurasi tertinggi, dengan tingkat akurasi 62,96%. Sedangkan model *Ohlson* merupakan model dengan tingkat akurasi terendah, dengan tingkat akurasi 40%. Dan model *Fulmer* memiliki tingkat akurasi 59,26%.

ABSTRAK
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO

Kata kunci: *financial distress*, Fulmer H-Score, Ohlson, Zmijewski

ABSTRACT

ALWI FAHRIZAL MANOPO. E2118054. THE FINANCIAL DISTRESS ANALYSIS USING FULMER H-SCORE, OHLSON, AND ZMIJEWSKI METHODS IN THE TRANSPORTATION SUB-SECTOR COMPANIESLISTED ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE

This study aimed to determine and analyze the predictions of financial distress in transportation companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2016- 2020 period using the Fulmer H-score, Ohlson, and Zmijewski methods. This studyused secondary data, namely the annual financial statements of transportation companies for the period 2016-2020, using document recording techniques and analyzed it using the Fulmer H-score, Ohlson, and Zmijewski methods. The number of samples employed in this study was 27 companies using the purposive sampling technique. The result of the accuracy tests showed that the Zmijewski model produced the highest level of accuracy, with a rate of 62.96%. The Ohlson model had the lowest accuracy, with a rate of 40%. The Fulmer model had an accuracy rate of 59.26%.

PERPUSTAKAAN ABSTRAK UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO

Keywords: financial distress, Fulmer H-Score, Ohlson, Zmijewski

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....

HALAMAN PENGESAHAN ..... **i**

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**

PERNYATAAN ..... **iii**

MOTTO ..... **iv**

KATA PENGANTAR ..... **v**

ABSTRAK ..... **vii**

ABSTRACT ..... **viii**

DAFTAR ISI ..... **ix**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**

BAB I **1**

PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.3 Maksud dan tujuan penelitian 7

1.3.1 Maksud penelitian 7

1.3.2 Tujuan Penelitian 7

1.4 Manfaat Penelitian 8

1.4.2 Manfaat Teoritis 8

2.1 Kajian Pustaka 9

2.1.1.1 Pengertian *Financial Distress* 9

2.1.1.2 Penyebab Financial Distress 13

2.1.1.3 Mencegah Terjadinya *Financial Distress* 14

2.1.2 Model Analisis *Financial Distress* 15

2.1.2.2 Model *Ohlson* 21

2.1.2.3 Model *Zmijewski* 26

2.1.3 Perhitungan Tingkat Keakuratan *Financial Distress* 28
2.1.4 Penelitian Terdahulu 29
2.2 Kerangka Pikir 32
BAB III 35
OBJEK DAN METODE PENELITIAN 35
3.1 Objek Penelitian 35
3.2 Metode Penelitian 35
3.2.1 Desain Penelitian 35
3.3 Populasi dan Sampel 37
3.3.1 Populasi 37
3.3.2 Sampel 39
3.3.3.2 Sumber Data 41
3.3.4 Teknik Pengumpulan Data 41
3.3.5 Metode Analisis Data 41
3.3.5.1 Metode analisis data dilakukan dengan 2 tahap yaitu: 41
BAB IV 44
HASIL DAN PEMBAHASAN 44
4.1 Deskripsi Objek Penelitian 44
4.1.1 PT. Adi Sarana Armada Tbk 44
4.1.2 PT. Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk 44
4.1.3 PT. Blue Bird Tbk 45
4.1.4 PT. Berlian Laju Tanker Tbk 45
4.1.5 PT. Buana Lintas Lautan Tbk 46
4.1.6 PT. Cardig Aero Service Tbk 46
4.1.7 PT. Airasia Indonesia Tbk 47
4.1.8 PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk 48
4.1.9 PT. Transport & Infrastruktur Tbk 48
4.1.10 PT. Tanah Laut Tbk 49
4.1.11 PT. ICTSI Jasa Prima Tbk 49
4.1.12 PT. Logindo Samudramakmur Tbk 50
4.1.13 PT. Eka Sari Lorena Transport Tbk 50
4.1.14 PT. Mitrabahtera Segara Sejati Tbk 51
4.1.15 PT. Mitra Internasional Resource Tbk 51
4.1.16 PT. Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk 52
4.1.17 PT. Indo Straits Tbk 52

4.1.18 PT. Steady Safe Tbk 53
4.1.19 PT. Sidomulyo Selaras Tbk 54
4.1.20 PT. Sillo Maritime Perdana Tbk 54
4.1.21 PT. Soechi Lines Tbk 55
4.1.22 PT. Express Transindo Utama Tbk 55
4.1.23 PT. Temas Tbk 56
4.1.24 PT. Trans Power Marine Tbk 56
4.1.25 PT. Weha Transportasi Indonesia Tbk 57
4.1.26 PT. Wintermar Offshore Marine Tbk 57
4.1.27 PT. Dosni Roha Indonesia Tbk 58

4.2 Hasil Penelitian 58
4.2.1 Deskripsi Hasil Peneliian Dengan Menggunakan Metode Fulmer H- 58

1.1 Hasil Analisis Metode Prediksi *Financial Distress* 71

1.2 Analisis Tingkat Keakuratan Model Prediksi *Financial Distress* 73
1.2.1 Model *Fulmer* 74
1.2.2 Model *Ohlson* 75
1.2.3 Model *Zmijewski* 76
1.2.4 Tingkat Akurasi Prediksi Model Fullmer, Ohlsan dan Zmijewski 77

1.3 Pembahasan Hasil Penelitian. 77
1.3.1 Metode *Fulmer H-Score* 77
1.3.2 Metode *Ohlson O-Score* 79
1.3.3 Metode *Zmijewski X-Score* 80
1.3.4 Tingkat Keakuratan Metode Prediksi *Fulmer, Ohlson, Dan Zmijewski* 82

BAB V 86

KESIMPULAN DAN SARAN 86

5.1 Kesimpulan 86

5.2 Saran 86

DAFTAR PUSTAKA 88

DAFTAR TABEL

1.1 Laporan Laba/Rugi Perusahaan Sub Sektor Transportasi Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2016-2020 4
2.1 Matriks Financial Distress dan Kebangrutan 11
2.2 Penyebab Kegagalan Usaha 13
3.1 Operasional Variabel 36
3.2 Daftar Populasi Sub Sektor Transportasi 37
3.3 Daftar Sampel Sub Sektor Transportasi 40
4.1 Analisis Perhitungan Fulmer H-Score Pada Sub Sektor Transportasi 61
4.2 Analisis Perhitungan Ohlson O-Score Pada Sub Sektor Transportasi 65
4.3 Analisis Perhitungan Zmijewski X-Score Pada Sub Sektor Transportasi 68
4.4 Hasil Analisis Financial Distress Pada Sub Sektor Transportasi 71
4.5 Keakuratan Prediksi Model Fulmer 74
4.6 Keakuratan Prediksi Model Ohlson 75
4.7 Keakuratan Prediksi Model Zmijewski 76
4.8 Tingkat Keakuratan Metode Fulmer, Ohlson, Dan Zmijewski 77

DAFTAR GAMBAR

2.3 Kerangka Pemikiran 34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Jadwal Penelitian 91

Lampiran 2 : Hasil Analisis Perhitungan metode *Fulmer H-Score* 92

Lampiran 3 : Hasil Analisis Perhitungan metode *Ohlson O-Score* 112

Lampiran 4 : Hasil Analisis Perhitungan metode *Zmijewski X-Score* 132

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor Transportasi merupakan salah satu Sub Sektor Infrastruktur di Bursa Efek Indonesia (BEI). Infrastruktur merupakan salah satu faktor penentu pembangunan ekonomi yang sama pentingnya dengan faktor produksi umum lainnya seperti modal dan tenaga kerja. Sejak krisis ekonomi, perhatian pemerintah terhadap penyediaan infrastruktur sangat minim. Hal ini terjadi karena setelah pemerintah harus fokus pada hal-hal yang lebih mendesak, seperti menjaga stabilitas nilai tukar rupiah dan perekonomian secara keseluruhan, mencegah pelarian modal, mengatasi utang luar negeri, dan menstabilkan kembali situasi politik dan sosial. Akibatnya, kondisi infrastruktur semakin memburuk, khususnya infrastruktur jalan yang merupakan salah satu faktor yang memperlancar produksi barang dan distribusinya. Hal tersebut akan menarik para investor untuk menanamkan modal sehingga sangat dibutuhkan keadaan jalan yang baik.

Sektor transportasi di Indonesia, baik sebagai infrastruktur maupun sebagai jasa, merupakan urat nadi utama kegiatan ekonomi yang pada gilirannya akan menentukan tingkat keunggulan kompetitif suatu perekonomian. Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai dan efektif, serta pertumbuhan industri jasa yang efisien dan berdaya saing tinggi di setiap sektor transportasi, baik darat, laut maupun udara, akan menentukan kecepatan pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam menghadapi persaingan global yang semakin ketat.

Secara garis besar, kondisi transportasi di Indonesia saat ini masih mengalami kendala yang belum mendapat perhatian serius dari pemerintah. Hal ini antara lain disebabkan oleh terbatasnya dukungan keuangan dari bank dan lembaga keuangan non bank dalam memberikan pinjaman kredit yang membuat industri transportasi sulit untuk berkembang. Menurut Menteri Perhubungan Jusman Syafii Djamal, hal itu karena industri transportasi masih dianggap sebagai sektor usaha yang berisiko tinggi (*high risk*) dan berimbal hasil lambat (*slow yielding*). Dengan risiko yang tinggi pada sub sektor transportasi maka bisa menyebabkan sub sektor transportasi berpotensi mengalami *financial distress*.

Menurut Primasari (2017), *financial distress* adalah suatu kondisi dimana perusahaan mengalami pendapatan operasional bersih negatif selama beberapa tahun dan selama lebih dari satu tahun tidak melakukan pembayaran deviden, memberhentikan karyawan atau menghilangkan pembayaran deviden. Dengan mengetahui kondisi *financial distress* sejak dini diharapkan perusahaan dapat mengambil tindakan untuk mengatasi dan meminimalisir terjadinya *financial distress.* (setiawati, 2017). *Financial distress* adalah tahap kondisi keuangan yang terjadi sebelum kebangkrutan atau likuidasi (Yulistina dan Meita, 2017).

Mengukur *financial distress* dapat digunakan model Altman Z-Score, model Springate, model Fulmer, model CA-Score, dan model Zmijewski (wulandari, Nur, & Julita: 2014). Menurut (Jayanti: 2015; Andrianti: 2016) untuk mengukur *financial distress* dapat menggunakan model Ohlson. Berdasarkan ke enam model analisis *financial distress* tersebut menurut Kusumaningtyas (2017) model paling baik model *Fulmer,* model *Ohlson* dan model *Zmijewski.*

Model Fulmer, model Ohlson, dan model Zmijewski adalah model yang paling baik dalam menganalisis *financial distress* karena ketiga model tersebut adalah model yang paling sering digunakan, model yang relative mudah untuk digunakan dan juga memiliki tingkat keakuratan yang cukup tinggi dalam melakukan prediksi potensi *financial distress* (Kusumaningtyas, 2017)

Menurut Munawarah (2019), dan Parquinda dan azizah (2018) dengan hasil yang diteliti dapat disimpulkan bahwa metode Fulmer H-Score memiliki tingkat keakuratan yang tinggi sebesar 84,68%. Sedangkan Wulandari *et al* (2014) melakukan penelitian dengan hasil yang disimpulkan bahwa model yang paling akurat adalah model Ohlson yaitu sebesar 54,8%. Berbeda dengan hasil penelitian Fanny (2017) melakukan perbandingan dengan model Altman, Springate dan Zmijewski dengan hasil yang disimpulkan bahwa model Zmijewski memiliki tingkat keakuratan yang tinggi sebesar 82%.

Penelitian ini dilakukan Pada sub sektor Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. dalam bidang teknologi dan meningkatnya permintaan masyarakat terhadap jasa angkutan umum memang menjadi peluang bagi perusahaan yang bergerak di bidang transportasi. Namun dengan banyaknya jenis jasa transportasi yang semakin ketat dengan persaingan baru dengan sistem online dalam pemasaran, inovasi di bidang bisnis sangat perlu dilakukan untuk kenyamanan konsumen. Mulai tahun 2011, berbagai jenis transportasi berbasis online seperti grab, gojek, dan uber masuk ke Indonesia yang semakin praktis, tentunya menjadi ancaman bagi transportasi umum berbasis manual atau konvensional.

Banyak perusahaan transportasi yang tumbang akibat pandemi, namun fakta bahwa *Bluebird* masih bertahan dan terus mengembangkan bisnisnya merupakan bukti kepercayaan masyarakat terhadap layanan *Bluebird* serta tata kelola perusahaan yang cermat dan berorientasi pada pelanggan. Pembatasan mobilitas masyarakat tidak bisa dihindari sebagai bagian dari strategi pemerintah dalam memerangi pandemi Covid-19 di negeri ini. Kami telah belajar banyak dari tahun 2020 dalam merespon pembatasan mobilitas masyarakat melalui berbagai program efisiensi untuk mengurangi beban perusahaan," kata Direktur Utama PT Blue Bird Tbk (BIRD), Sigit Djokosoekortono, melalui siaran resmi yang diterima MNC Portal, Senin 1/11/2021 (idxchannel.com).

Penelitian ini menggunakan laporan laba rugi sebagai objek penelitian. Dalam beberapa tahun belakang ini, laba perusahaan sub sektor transportasi cenderung mengalami fluktuatif, yaitu dari tahun 2016-2020, yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.1

Laporan Laba/Rugi

Perusahaan Sub Sektor Transportasi Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2016-2020

(disajikan dalam rupiah)

No	Kode	Tahun				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	ASSA	62.150.984.694	103.198.205.263	142.242.410.935	91.614.940.880	63.896.421.980
2	BBRM	-106.117.457.418	-522.860.826.752	-117.220.703.985	-63.504.789.732	-158.369.507.100
3	BIRD	510.203.000.000	427.495.000.000	460.273.000.000	315.622.000.000	-163.183.000.000
4	BLTA	-22.618.238	-118.348.760.624	78.961.769.271	-12.358.460.898	-11.582.590.950
5	BULL	6.554.801.799	152.563.317.744	216.261.029.061	329.640.666.768	535.276.250.775
6	CASS	296.376.558.000	323.071.667.000	196.632.736.000	-4.478.000.000	-60.425.000.000
7	CMPP	877.483.697	-512.961.280.383	-907.024.833.708	-157.368.618.806	-2.754.589.873.561
8	GIAA	126.453.677.574	-2.905.513.855.648	73.031.436.324	91.480.698.990	-35.106.277.722.075

9	IATA	-148.447.998.615	-92.127.258.448	-105.472.168.956	-70.446.809.700	-90.884.699.325
10	INDX	-17.882.166.335	-57.755.332.932	-55.222.449.938	955.455.678	49.272.550
11	KARW	31.668.491.379	33.043.485.808	10.583.640.144	-7.924.049.586	982.341.675
12	LEAD	-283.064.415.228	-274.751.967.376	-660.435.703.389	-121.072.481.370	-38.164.429.800
13	LRNA	-28.488.986.010	-38.483.410.461	-29.874.068.816	-6.857.140.631	-43.027.059.389
14	MBSS	-402.105.701.970	-121.312.065.168	-243.746.276.004	25.614.507.888	-212.284.147.950
15	MIRA	-38.436.600.306	-20.051.493.787	591.476.541	-3.222.370.200	-18.218.177.373
16	NELY	13.922.094.004	24.270.494.120	52.752.666.735	52.344.151.967	43.944.061.538
17	PTIS	-99.230.481.819	-28.740.829.808	1.736.958.762	3.119.820.678	56.529.900
18	SAFE	20.712.677.860	-8.006.809.034	-20.514.021.923	9.207.473.993	-17.589.816.911
19	SDMU	1.125.343.487	-37.800.386.197	-30.795.779.177	-36.224.089.028	-43.293.065.964
20	SHIP	85.279.668.327	178.548.827.408	210.396.766.734	276.619.807.818	323.835.841.350
21	SOCI	286.554.468.123	293.219.103.088	195.133.594.887	132.432.749.244	386.676.451.350
22	TAXI	-184.740.372.000	-492.102.310.000	-836.820.231.000	-276.072.942.000	-53.221.960.000
23	TMAS	231.521.148.688	53.358.287.358	34.818.481.452	100.615.000.000	52.214.000.000
24	TPMA	20.028.208.702	66.430.026.736	110.695.211.550	116.717.201.334	29.556.164.925
25	WEHA	-24.498.933.579	50.424.676.796	3.190.724.918	4.518.959.735	-33.601.480.667
26	WINS	-309.754.323.501	-542.721.206.048	-524.740.140.540	-238.589.679.222	-211.679.924.400
27	ZBRA	-12.641.565.483	375.515.650	-470.5 55.320	-994.291.194	-1.628.409.985
JUMLAH		37.996.985.832	-4.067.539.185.695	-1.745.035.029.442	551.389.712.606	-37.581.533.529.407
RATA-RATA		1.407.295.772	-150.649.599.470	-64.630.927.016	20.421.841.208	-1.391.908.649.237

Sumber: *idnfinancials.com* (data diolah 2021)

Berdasarkan tabel 1.1, kondisi laba/rugi perusahaan sub sektor transportasi rata-rata perusahaan cenderung mengalami kerugian. Pada sub sektor transportasi dari tahun 2016-2017 mengalami kerugian. Namun pada tahun 2018 kerugian dapat diminimalisir walaupun tetap dalam posisi rugi. Kemudian Pada tahun 2019 perusahaaan sub sektor transportasi kembali memperoleh keuntungan yang meningkat, tetapi pada tahun 2020 sub sektor transportasi kembali mengalami kerugian yang cukup besar dari tahun sebelumnya disebabkan karena kasus pandemi covid-19 yang terjadi sejak tahun 2020 hingga saat ini mengacaukan ekonomi Indonesia bahkan dunia, maka akan berdampak pada naiknya hutang

lancar perusahaan sub sektor transportasi tersebut. Jika kerugian yang diperoleh perusahaan terjadi terus-menerus akan menyebabkan terjadinya *financial distress*.

Berdasarkan analisis laporan laba/rugi pada sub sektor transportasi dapat diketahui bahwa beberapa tahun terakhir mengalami kerugian. Kerugian disebabkan meningkatnya hutang dan peningkatan hutang tersebut jika tidak diikuti dengan peningkatan laba maka akan membahayakan kondisi keuangan sehingga berpotensi mengalami risiko yang tinggi salah satunya risiko likuiditas. Jika risiko likuiditas (jangka pendek) semakin tinggi maka perusahaan tidak akan mampu memenuhi kewajibannya dan akan mempengaruhi kinerja keuangan sehingga menyebabkan *financial distress*. Menurut Flatt (dalam Rahayu dkk, 2016) bahwa *financial distress* merupakan tahapan penurunan kondisi keuangan suatu perusahaan sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Untuk mengatasi dan meminimalisir terjadinya *financial distress* perusahaaan dapat mengawasi kondisi keuangan dengan tehnik-tehnik analisis keuangan seperti metode *Fulmer*, *Ohlson*, dan *Zmijewski* karena metode prediksi tersebut digunakan sebagai sarana untuk mengidentifikasi serta memprediksi kondisi kebangkrutan pada perusahaan.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena diatas maka penulis melakukan penelitian dengan judul "**Analisis *Financial Distress* Dengan Menggunakan Metode *Fulmer H-Score, Ohlson,* dan *Zmijewski* Pada Sub Sektor Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia".**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana analisis *financial distress* dengan menggunakan metode *fulmer H-Score* ?
2. Bagaimana analisis *financial distress* dengan menggunakan metode *Ohlson* ?
3. Bagaimana analisis *financial distress* dengan menggunakan metode *Zmijewski* ?
4. Metode manakah yang paling akurat dalam memprediksi *financial distress* pada sub sektor transportasi ?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

1.3.1 Maksud penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisis *financial distress* dengan menggunakan metode *Fulmer H-Score, Ohlson, Zmijewski* dan metode manakah yang paling akurat digunakan untuk mengetahui *Financial Distress* pada sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2020.

1.3.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui analisis *financial distress* dengan menggunakan metode *Fulmer H-Score*
2. Untuk mengetahui analisis *financial distress* dengan menggunakan metode *Ohlson*

3. Untuk mengetahui analisis *financial distress* dengan menggunakan *Zmijewski*
4. Untuk mengetahui metode manakah yang paling akurat dalam memprediksi *financial distress* pada sub sektor transportasi

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran mengenai kebangkrutan yang akan terjadi pada perusahaan di masa yang akan datang sehingga perusahaan dapat mempersiapkan langkah-langkah apa saja yang tepat untuk menghindari kebangkrutan yang akan terjadi. Untuk investor penelitian ini dapat memberikan mengenai penggambaran keputusan dalam melakukan investasi.

1.4.2 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran bagi para akademis, khususnya yang berhubungan langsung dengan masalah prediksi *Financial Distress* suatu perusahaan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 *Financial Distress*

2.1.1.1 Pengertian *Financial Distress*

Financial Distress adalah kondisi dimana perusahaan mengalami laba bersih operasi (net operation income) negatif selama beberapa tahun selama lebih dari satu tahun tidak melakukan pembayaran dividen, pemberhentian tenaga kerja atau menghilangkan pembayaran dividen (primasari, 2017). *Financial Distress* merupakan kondisi kontinum mulai dari kesulitan keuangan yang ringan (seperti masalah likuiditas), sampai pada kesulitan keuangan yang lebih serius, yaitu tidak sovabel (utang lebih besar dibandingkan dengan aset). Pada kondisi ini perusahaan praktis bisa dikatakan sudah bangkrut. Di antara kedua titik ekstrim pada bagan dibawah, masih ada kesulitan-kesulitan usaha yang lebih ringan dibandingkan kebangkrutan (Hanafi & Halim, 2016).

Menurut Fahmi (2015:135) secara umum ada empat kategori penggologan *Fnancial Distress* yang bisa kita buat, yaitu :

a. Pertama, *Financial Distress* kategori A atau sangat tinggi dan sangat berbahaya. Kategori ini memungkinkan perusahaan untuk dinyatakan pailit atau pailit. Kategori ini memungkinkan perusahaan untuk melaporkan kepada pihak terkait seperti pengadilan bahwa perusahaan berada dalam posisi untuk *bunkrupty* (pailit) dan menyampaikan berbagai hal yang akan ditangani oleh pihak di luar perusahaan.

b. Kedua, *Financial Distress* kategori B atau tinggi dan dianggap berbahaya. Dalam posisi ini perusahaan harus memikirkan berbagai solusi realistis dalam menyelamatkan berbagai aset yang dimiliki, seperti sumber aset untuk dijual dan tidak untuk dijual/dipelihara. Termasuk memikirkan berbagai dampak jika keputusan merger dan akuisisi diterapkan. Salah satu dampak yang paling terlihat dari posisi ini adalah perusahaan mulai memberhentikan dan memensiunkan beberapa karyawannya yang dianggap tidak layak untuk dipertahankan.

c. Ketiga, *Financial Distress* kategori C atau sedang dan ini dianggap perusahaan masih mampu/mampu menabung, diisi dengan langkah-langkah tambahan dana yang bersumber dari internal dan eksternal. Namun, di sini perusahaan harus merombak berbagai kebijakan dan konsep manajemen yang telah diterapkan selama ini, bahkan jika perlu merekrut tenaga ahli baru yang berpotensi tinggi untuk ditempatkan pada posisi strategis yang bertugas mengendalikan dan menyelamatkan perusahaan, termasuk target dalam meningkatkan pendapatan kembali keuntungan.

d. Keempat. *Financial Distress* kategori D atau rendah. Dalam kategori ini, perusahaan dianggap hanya mengalami fluktuasi keuangan sementara yang disebabkan oleh berbagai kondisi eksternal dan internal, termasuk lahirnya dan implementasi keputusan yang tidak tepat. Dan ini umumnya bersifat jangka pendek, sehingga kondisi ini dapat segera diatasi, misalnya dengan menghilangkan cadangan keuangan yang dimilikinya, atau mengambil dari sumber dana yang telah dialokasikan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Sulitnya mendefinisikan kesulitan usaha juga bisa dilihat melalui matriks berikut ini. (Hanafi, 2016:638)

Tabel 2.1 Matriks *Financial Distress* dan kebangkrutan

	Tidak dalam *Financial Distress*	Dalam *Financial Distress*
Tidak bangkrut	I	II
Bangkrut	III	IV

Ket :

1. Situasi I, situasi keuangan cukup jelas, dalam hal ini perusahaan tidak mempunyai *Financial Distress* dan tidak mengalami kebangkrutan.
2. Situasi II, perusahaan dalam kategori ini mungkin mengalami *Financial Distress,* tetapi berhasil mengatasi masalah tersebut dan karenanya tidak bangkrut.
3. Situasi III, perusahaan dalam kategori ini tidak boleh mengalami *Financial Distress.* Namun karena suatu hal, misalnya karena ingin menghadapi tekanan dari para pekerja. Perusahaan memutuskan untuk menyatakan pailit. Dalam keadaan seperti ini, tampaknya kebangkrutan dapat memiliki makna yang kabur.
4. Situasi IV, kebangkrutan relatif jelas perusahaan sedang mengalami *Financial Distress* dan karenanya akan bangkrut.

Menurut Hariyanto (2018) menyatakan bahwa pihak-pihak yang menggunakan model tersebut antara lain:

1. Pemberi Pinjaman

   Penelitian terkait prediksi Financial Distress memiliki relevansi dengan lembaga pemberi pinjaman, baik dalam memutuskan apakah akan memberikan pinjaman yang telah diberikan.

2. Investor

   Model prediksi Financial Distress dapat membantu investor dalam menilai kemungkinan masalah perusahaan dalam pembayaran kembali pokok dan bunga.

3. Pembuat Peraturan

   Badan pengatur memiliki tanggung jawab untuk memantau kemampuan membayar utang dan menstabilkan masing-masing perusahaan. Hal ini menyebabkan perlunya suatu model yang aplikatif untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam membayar hutang dan menilai stabilitas perusahaan.

4. Pemerintah

   Prediksi *Financial Distress* juga penting untuk regulasi pemerintah dan *antitrust.*

5. Auditor

   Model prediksi Financial Distress dapat menjadi alat yang berguna bagi auditor dalam menilai kelangsungan bisnis suatu perusahaan.

6. Manajemen

   Apabila perusahaan pailit maka perusahaan akan menanggung biaya langsung (biaya akuntan dan pengacara) dan biaya tidak langsung (rugi penjualan atau

kerugian paksa akibat putusan pengadilan) sehingga dengan model prediksi *Financial Distress* diharapkan perusahaan dapat terhindar dari kebangkrutan. dan secara otomatis menghindari biaya langsung dan secara tidak langsung dari kebangkrutan pemerintah.

2.1.1.2 Penyebab Financial Distress

penyebab *Financial Distress* dan kebangkrutan cukup bervariasi. Jenis industri itu sendiri mempengaruhi penyebab kegagalan usaha. Ada bidang usaha yang relatif mudah dilakukan, ada pula yang sulit.

Tabel berikut menunjukkan faktor-faktor penyebab kegagalan bisnis secara umum (Hanafi, 2016:640)

Tabel 2.2 Penyebab Kegagalan Usaha

Penyebab Kegagalan Usaha	Persentase
Kurangnya pengalaman operasional	15,60%
Kurangnya pengalaman manajerial	14,10%
Pengalaman yang tidak seimbang antara keuangan, produksi, dan fungsi lainnya	22,30%
Manajemen yang tidak kompeten	40,70%
Melecehkan	0,90%
Bencana	0,90%
Kelalaian	1,90%
Alasan lain yang tidak diketahui	3,60%
Jumlah	100,00%

Kegagalan bisnis juga bervariasi tergantung umur usaha. Sebagai contoh, sekitar kita 55,7% kegagalan usaha terjadi pada usaha dengan usia lima tahun atau kurang, 22,4% terjadi pada usaha berusia 6-10 tahun, dan 21,9% kegagalan bisnis

terjadi pada usaha dengan usia di atas 10 tahun. (Hanafi, 2016:641). *Financial Distress* bisa terjadi pada semua perusahaan. Penyebab terjadinya *Financial Distress* juga bermacam-macam. (Damayanti, 2020:31) salah satu penyebab terjadinya *Financial Distress* antara lain: 1). faktor umum, 2). faktor eksternal dan 3). internal

2.1.1.3 Mencegah Terjadinya *Financial Distress*

kondisi *Financial Distress* memberikan dampak buruk perusahaan karena keprcayaan investor dan kreditor serta pihak eksternal lainnya. Oleh karena itu, manajemen harus melakukan tindakan untuk dapat mengatasi kondisi *Financial Distress* dan mencegah terjadinya kebangkrutan. Perusahaan yang mengalami *Financial Distress* biasanya memiliki arus kas yang negatif sehingga mereka tidak bisa membayar kewajiban yang jatuh tempo.

Mencegah terjadinya *Financial Distress* menurut Rusaly (2016), yaitu;

1. Restrukturisasi utang

   Manajemen dapat merestrukturisasi hutang dengan mencoba meminta kreditur untuk memperpanjang jangka waktu pembayaran sampai perusahaan memiliki cukup uang untuk melunasi hutang.

2. Perubahan manajemen

   Jika perlu, perusahaan mungkin harus mengganti manajemen dengan orang yang lebih kompeten. Dengan begitu, kepercayaan stakeholder dapat kembali kepada perusahaan. Hal ini untuk menghindari kaburnya calon investor di perusahaan dalam kondisi *Financial Distress*

2.1.2 Model Analisis *Financial Distress*

2.1.2.1 Model *Fulmer (H-Score)*

Fulmer (1984) menggunakan langkah Analisis Diskriminasi Berganda untuk mengevaluasi 40 rasio keuangan yang diterapkan pada sampel dari 60 perusahaan, 30 gagal dan 30 berhasil dengan ukuran aset perusahaan rata-rata $455.000. Fulmer melaporkan 98% akurat pada perusahaan satu tahun sebelum kegagalan dan 81% akurat lebih dari satu tahun sebelum kebangkrutan (Lukman dan Ahmar, 2016). Model ini adalah salah satu model prediksi yang didalamnya menggunakan 9 variabel rasio keuangan. antara lain; *RETA* (*Retained Earnings/ Total Assets*), *SATA* (*Sales/ Total Assets*), *EBTE* (*EBT/Equity*), *CF/TD* (*Cash Flow/Total Debt*), *TD/TA* (*Debt/Total Asset*), *CL/TA* (*Current Liabilities/Total Assets*), *FA* (*Log Fixed Asset*), *WC/TD* (*Working Capital/Total Debt*), (*Log EBIT/Interest)*, Wulandari (2018). Persamaan model Fulmer (1984) adalah sebagai berikut:

$$\textbf{H-Score} = 5{,}52(X_1) + 0{,}212(X_2) + 0{,}073(X_3) + 1{,}270(X_4) - 0{,}120(X_5) + 2{,}335(X_6) + 0{,}575(X_7) + 1{,}083(X_8) + 0{,}894(X_9) - 6{,}075$$

Sumber: Fulmer (1984), Lukman dan Ahmar (2016), Munawarah, Wjiaya, Fransisca, Felicia, dan Kavita (2019), Ilmi, Norita,dan Firli (2016), Kusumaningtyas (2017), Kartikasari dan hariyani (2019), Wulandari (2018), Fuad, Wiwin, dan Zulkarnain (2021)

Dimana :

1) Laba ditahan terhadap Total aset (X_1)

Pada rumus X_1 menggunakan rasio *profitabilitas* dimana rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan dari total aset perusahaan. Laba ditahan adalah laba yang tidak dibagikan

kepada pemegang saham. Dengan kata lain, laba ditahan menunjukkan seberapa besar pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan dalam bentuk deviden kepada pemegang saham. Laba ditahan adalah klaim terhadap aset, bukan aset per ekuitas pemegang saham. Laba ditahan terjadi karena pemegang saham biasa mengizinkan perusahaan untuk menginvestasikan kembali laba yang tidak dibagikan sebagai dividen. Dengan demikian, laba ditahan yang dilaporkan di neraca bukanlah kas dan tidak tersedia untuk pembayaran dividen atau sebaliknya.

$$X1 = \frac{\textbf{Retained Earning}}{\textbf{Total Asset}}$$

2) Penjualan terhadap total aset (X_2)

Pada rumus X_2 ini menggunakan rasio Aktivitas. Dimana rasio ini mampu menggambarkan sejarah mana suatu perusahaan mempergunakan sumber daya yang dimilikinya guna menunjang aktivitas perusahaan, dimana pengguna aktivitas ini dilakukan secara sangat maksimal dengan maksud memperoleh hasil yang maksimal, Kasmir (2018:185) nilai penjualan di peroleh dari laporan laba rugi, dan niali total aset didapat dari neraca perusahaan.

$$X2 = \frac{\textbf{Penjualan}}{\textbf{Total Aset}}$$

3) Laba sebelum pajak terhadap total aset (X_3)

Pada rumus X_3 ini menggunakan rasio profitabilitas dimana rasio ini mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang diujukan oleh besar kecilnya tingkat keuangan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi Fahmi (2015:80). Menurut Hery (2017:42) laba sebelum pajak adalah keuntungan dari operasi perusahaan selama satu periode sebelum dikurangi beban pajak penghasilan yang harus ditanggung perusahaan. Rasio ini juga dapat digunakan sebagai ukuran seberapa besar produktivitas yang digunakan dan dipinjam.

$$\boldsymbol{X3 = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}}}$$

4) Arus kas terhadap total utang (X_4)

Rasio arus kas terhadap utang adalah rasio cakupan yang mencerminkan hubungan antara arus kas operasional perusahaan dan total hutangnya sederhananya. Metrik ini sering digunakan untuk menentukan lamanya waktu yang dibutuhkan suatu perusahaan untuk melunasi hutangnya hanya dengan menggukana arus kasnya. Arus kas digunakan sebagai pengganti pendapatan, karena arus kas adalah ukuran yang lebih akurat dari kemampuan keuangan perusahaan.

$$\boldsymbol{X4 = \frac{\text{Arus Kas}}{\text{Total Hutang}}}$$

5) Total hutang terhadap total aset (X_5)

Debt to Total Asset Ratio adalah rasio yang mengukur seberapa jauh perusahaan dibiayai oleh hutang dan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya dengan aktiva atau aset yang dimiliki. Rasio ini dapat diukur dengan membandingkan jumlah aktiva dengan jumlah utang (baik jangka pendek maupun jangka panjang). Menurut Kasmir (2017:112), mengatakan bahwa *Debt to Total Assets Ratio* digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah aktiva perusahaan dibiayai dengan total hutang. Semakin tinggi rasio ini berarti semakin besar jumlah modal pinjaman yang digunakan untuk investasi pada aktiva guna menghasilkan keuntungan bagi perusahaan.

$$\boldsymbol{X5 = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}}$$

6) Kewajiban lancar terhadap total aset (X_6)

Pada rumus X_6 ini menunjukan kemampuan sebuah perusahaan untuk dapat melunasi atau membayar hutangnya. Semakin tinggi aset lancar yang dimiliki perusahaan maka semakin baik dan kemampuan perusahaan untuk melunasi hutang-hutangnya. Dalam arti, aset lancar lebih besar dari kewajiban lancar. Proporsi utang jangka pendek yang digunakan dalam pembiayaan total aset untuk menghasilkan keuntungan Kasmir (2017:112). Munawir (2017:18) jelaskan bahwa hutang jangka pendek memiliki jangka waktu satu tahun atau kurang dari satu tahun, dan bunganya harus segera dilunasi dalam waktu 90 hingga 120 hari.

$$X6 = \frac{\textbf{Kewajiban Lancar}}{\textbf{Total Aset}}$$

7) Aset Tetap

Rumus X_7 ini menggunakan Rasio aktivitas dimana rasio ini mengukur seberapa efektif dan efisien perusahaan menggunakan aset atau aset tetapnya untuk menghasilkan pendapatan. Rasio ini menunjukkan produktivitas aktiva tetap dalam menghasilkan pendapatan. Perusahaan yang memiliki rasio perputaran aktiva tetap yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan tersebut mampu mengelola aktiva tetapnya secara efisien dan efektif. Aset tetap sangat penting untuk diperhitungkan karena aset tetap ini merupakan komponen terbesar dari total aset perusahaan.

$$X7 = \textbf{Log}\ (\ \textbf{Aset Tetap}\ )$$

8) Modal kerja terhadap hutang

Rasio modal kerja terhadap hutang mencerminkan kemampuan perusahaan untuk melunasi semua hutangnya hanya dengan menggunakan modal kerja. Rasio serupa, hutang terhadap modal, menentukan persentase hutang yang digunakan oleh perusahaan untuk mendanai operasinya dibandingkan dengan modalnya. Di sisi lain, rasio modal kerja terhadap hutang hanya memperhitungkan modal kerja dan tidak ada yang lain. Menurut Munawir (2015:113) menyatakan bahwa modal kerja adalah investasi sebuah perusahaan pada aktiva-aktiva jangka pendek (kas,

sekuritas, persediaan dan piutang). Adapun menurut Kasmir (2017:112) bahwa Total Debt adalah Jumlah total hutang yang mesti dibayar dalam periode yang telah ditentukan. Rasio ini menunujukkan perbandingan antara utang dan aktiva perusahaan.

$$\boldsymbol{X8 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Hutang}}}$$

9) Laba sebelum bunga dan pajak terhadap beban bunga

EBIT terhadap beban bunga adalah ukuran berapa banyak perusahaan menghasilkan (EBIT) atas pembayaran hutang bunganya. perusahaan mungkin memiliki kuartal di mana cakupan EBIT nya tidak secara signifikan lebih tinggi (atau lebih rendah) daripada biaya bunganya, namun, dana cadangan dapt membantu menutupi selama periode yang tidak menguntungkan. EBIT merupakan pendapatan yang diperoleh oleh suatu entitas usaha dari kegiatan opersional yang dilakukannya tanpa menghitung bunga dan pajaknya. Tingkat bunga adalah harga pinjaman yang dinyatakan sebagai persentase dari pokok per unit waktu. Bunga adalah ukuran harga sumber daya yang digunakan oleh debitur yang harus dibayarkan kepada kreditur (Kasmir, 2017:160)

$$\boldsymbol{X9 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Beban Bunga}}}$$

Fulmer (1984) menyatakan bahwa model ini memiliki nilai *cutoff poin* optimal pada nilai 0 sebagai berikut:

(a) Jika H < 0, perusahaan tersebut tergolong perusahaan dengan kondisi tidak sehat dan berpeluang besar untuk bangkrut.

(b) Jika H > 0, maka perusahaan tersebut dikategorikan sebagai perusahaan yang sehat.

2.1.2.2 Model *Ohlson*

Ohlson (1980), merupakan model analisis kebangkrutan yang ditemukan oleh James Ohlson pada tahun 1980. Ohlson (1980) menggunakan analisis logistik untuk mengembangkan model prediksi kebangkrutan dengan sembilan variabel yang terdiri dari beberapa rasio keuangan. Rasio yang digunakan adalah rasio leverage, likuiditas dan probabilitas. Berdasarkan sampel 105 perusahaan pailit dan 2058 perusahaan yang tidak pailit dalam penelitian yang dilakukan oleh James A. Ohlson. Ohlson menggunakan analisis logistik untuk menghindari permasalahan mengenai asumsi dalam model Altman's *Multiple Discriminant Analysis* (MDA), yaitu bahwa data yang diuji memerlukan persyaratan normalitas data (Hidayat, 2015). Persamaan model ohlson (1980) adalah sebagai berikut:

O = -1,32 – 0,407 LTAGNP + 6,03 TLTA – 1,43 WCTA + 0,0757 CACL – 2,37 OENEG – 1,83 NITA + 0,285 CFFOTL – 1,72 INTWO – 0,521 CHIN

Sumber : Ohlson (1980), komarudin, Syafnita, dan Ilmiani (2019), Fahma dan Setyaningsih (2021), Kartikasari dan hariyani (2019), Piscestalia dan Nadiaz (2019)

Dimana :

1) Log (*Total Aktiva terhadap GNP Indeks Tingkat Harga*)

Rasio untuk mengukur ukuran perusahaan (*firm size*). Dimana rasio ini lebih menitikberatkan pada eksternal perusahaan, seperti ketidakpastian

kondisi makro ekonomi (GNP *price-level index*). Semakin besar nilai rasio ini maka semakin baik kinerja perusahaan. Ketidakpastian kondisi makro ekonomi (GNP *price-level index*) merupakan salah satu faktor eksternal yang menyebabkan kebangkrutan (Hidayat, 2015). Perhitungan rasio ini dengan:

$$X1 = \text{Log}\frac{\textbf{Total Aktiva}}{\textbf{GNP Indeks Tingkat Harga}}$$

2) TLTA (Total Hutang terhadap Total Aset)

Rasio ini juga dikenal sebagai rasio yang melihat rasio hutang perusahaan, yang diperoleh dari perbandingan total hutang dibagi dengan total aset. Rasio ini merupakan salah satu rasio *leverage*. Rasio *leverage* adalah ukuran seberapa besar perusahaan dibiayai dengan hutang. Penggunaan hutang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan akan masuk dalam kategori *extreme leverage* (utang ekstrim), yaitu perusahaan terjebak pada tingkat hutang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban hutang (Kodriyah & Fitri, 2017). Perhitungan rasio ini dengan cara:

$$X2 = \frac{\textbf{Total Hutang}}{\textbf{Total Aset}}$$

3) WCTA (Modal kerja terhadap Total Aktiva)

Rasio ini dapat dikategorikan dalam rasio likuiditas. Mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. Dimana semakin baik kemampuan perusahaan maka nilai WCTA semakin besar.

Rasio ini memiliki koefisien negatif, yang dapat menurunkan skor O. Dalam model ini, semakin kecil skor O menunjukkan semakin baik kinerja perusahaan (Hidayat, 2015). Perhitungan rasio ini dihitung dengan rumus:

$$\boldsymbol{X3 = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Kewajiban Lancar}}{\text{Total Aset}}}$$

4) CLCA (Hutang Lancar terhadap Aktiva Lancar)

Rasio ini adalah salah satu rasio likuiditas. Rasio lancar merupakan rasio yang digunakan kewajiban jangka pendeknya yang jatuh tempo dengan menggunakan total aset yang tersedia. Dengan kata lain, current ratio ini menggambarkan seberapa besar total aktiva lancar yang dimiliki perusahaan dibandingkan dengan total kewajiban lancar. Oleh karena itu, rasio lancar dihitung sebagai hasil bagi antara total aset lancar dan total kewajiban lancar (Hery, 2016:152). Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Perhitungan rasio ini dengan:

$$\boldsymbol{X4 = \frac{\text{Hutang Lancar}}{\text{Aktiva Lancar}}}$$

5) OENEG (Nilai 1 jika total kewajiban lebih besar dari pada total asset)

Rasio ini mengukur likuiditas perusahaan. Cara menghitungnya adalah dengan memberikan nilai 1 jika total hutang perusahaan melebihi total asetnya dan sebaliknya (Hidayat, 2015). Jika bernilai (1) berarti sering terjadi kelebihan total hutang terhadap total aset, maka perusahaan rentan terhadap *Financial Distress* (Cahyani, 2019). Karena penggunaan hutang yang terlalu

tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan akan masuk dalam kategori *extreme leverage* yaitu perusahaan terjebak pada tingkat hutang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban hutang (Kodriyah & Fitri, 2017).

X5 = Nilai 1 jika total kewajiban lebih besar dari pada total asset

6) NITA (Laba Bersih terhadap Total aktiva)

Rasio ini mengukur probabilitas perusahaan (Hidayat, 2015). Rasio ini juga dikenal sebagai Return On Assets (ROA). Dimana Return On Assets merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih dengan total aset (Hery, 2016: 193). Perhitungan rasio ini dengan:

$$X6 = \frac{\textbf{Laba Bersih}}{\textbf{Total Aktiva}}$$

7) CFFOTL (Arus Kas Dari Kegiatan Operasi terhadap Total Hutang)

Rasio ini mengukur solvabilitas perusahaan, dimana dana tersebut digunakan untuk kegiatan utama perusahaan, yaitu dana yang tersedia dari kegiatan operasi yang dibiayai oleh kewajiban perusahaan atau oleh hutang. Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan kepada debitur (Hidayat, 2015). Perhitungan ini dilakukan dengan cara:

$$X7 = \frac{\textbf{Arus Kas Dari Kegiatan Operasi}}{\textbf{Total Hutang}}$$

8) INTWO (*Net Income* Negatif = 1 : *Net Income* Positif = 0)

Rasio ini mengukur profitabilitas perusahaan. Cara menghitungnya adalah dengan memberikan nilai 1 jika laba bersih perusahaan negatif (Hidayat, 2015). Jika kondisi laba bersih perusahaan sering negatif atau rugi, maka besar resiko akan terjadi *Financial Distress* (Cahyani, 2019).

X8 = *Net Income* Negatif = 1 : *Net Income* Positif = 0

9) CHIN (Perubahan Pada Laba Bersih)

Rasio ini mengukur perubahan profitabilitas perusahaan. NI_t merupakan laba bersih untuk periode sekarang dan NI_{t-1} adalah laba bersih periode sebelumnya. Nilai positif ini menunjukan kondisi yang baik (Hidayat, 2015).

$$\textbf{X9} = \frac{\textbf{Net. Income} - \textbf{Net. Income} - \textbf{1}}{\textbf{Net. Income} + \textbf{Net. Income} - \textbf{1}}$$

Ohlson (1980) menyatakan bahwa model ini memiliki *cutoff poin* optimal sebesar 0,38 sebagai berikut:

(a) Perusahaan yang memiliki nilai di atas 0,38 berarti perusahaan tersebut diprediksi akan bangkrut (O > 0,38)

(b) Sebaliknya, jika skor perusahaan kurang dari 0,38 maka diprediksikan perusahaan tidak akan bangkrut (O < 0,38).

2.1.2.3 Model *Zmijewski*

Dalam memprediksi *Financial Distress* juga dilakukan oleh Zmijewski (1983) yang menambahkan validasi rasio keuangan yang digunakan sebagai alat mendeteksi kegagalan keuangan dalam perusahaan. Model yang dihasilkan oleh Zmijewski merupakan hasil riset salam 20 tahun yang telah diulang. Zmijewski menggunakan analisis rasio keuangan leverage, likuiditas, dan mengukur kinerja suatu perusahaan. Sampel yang digunakan oleh Zmijewski dalam melakukan penelitian sebanyak 75 perusahaan bangkrut dan 73 perusahaan sehat selama tahun 1972 sampai dengan 1978 (Khoiriyah, 2019). Model yang berhasil di kembangkang oleh Zmijewski yaitu:

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

Sumber : Zmijewski (1983), Komarudin, Syafnita, dan Ilmiani (2019), Fahma dan Setyaningsih (2021), Rahayu dan Suwendra (2016), Fahmi (2015), Piscestalia dan Nadiaz (2019)

Dimana :

1. Laba setelah pajak terhadap total aset

   Rasio ini merupakan rasio profitabilitas dimana rasio ini mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang diujukan oleh besar kecilnya tingkat keuangan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi (Fahmi, 2015:80). Rasio ini membandingkan antara laba bersih sebelum bunga terhadap total aktivitasnya. Laba bersih sebelum bunga dan pajak diperoleh dari laporan laba rugi, dan total aset diperoleh dari neraca perrusahaan. ROA adalah rasio yang membandingkan laba setelah pajak dengan total aset. Rasio ini menunjukkan seberapa baik perusahaan

menggunakan aset yang diinvestasikan untuk dibagikan dengan keuntungan yang dihasilkan.

$$\mathbf{X1\ (ROA)} = \frac{\mathbf{Earning\ After\ Tax\ (EAT)}}{\mathbf{Total\ Aktiva}}$$

2. Total hutang terhadap total aset

Rasio yang digunakan adalah rasio leverage, dimana rasio leverage merupakan ukuran seberapa besar perusahaan dibiayai dengan hutang. Penggunaan hutang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan akan masuk dalam kategori extreme leverage yaitu perusahaan terjebak pada tingkat hutang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban hutang, Fahmi (2015: 72). Rasio ini merupakan rasio yang membandingkan total hutang dengan total aset. Rasio ini digunakan untuk mengukur likuiditas perusahaan dalam total aset. Semua data diperoleh dari neraca perusahaan.

$$\mathbf{X2\ (DR)} = \frac{\mathbf{Total\ Liabilities}}{\mathbf{Total\ Asset}}$$

3. Aset Lancar terhadap kewajiban Lancar

Rasio ini diukur dengan membandingkan antara aktiva lancar dengan hutang lancar. Rasio ini mengukur likuiditas perusahaan. Namun difokuskan dalam jangka pendek. Semua data diperoleh dari neraca perusahaan.

$$\mathbf{X3\ (CR)} = \frac{\mathbf{Aset\ Lancar}}{\mathbf{Kewajiban\ Lancar}}$$

Zmijewski (1984) menyatakan bahwa model ini memiliki *cutoff poin* optimal pada nilai 0 sebegai berikut:

(a) Jika skor yang didapatkan lebih dari 0 (nol) maka perusahaan diprediksi akan mengalami *Financial Distress*,

(b) Jika skor yang didapat kurang dari 0 (nol) maka perusahaan diprediksi tidak berpotensi mengalami *Financial Distress*

2.1.3 Perhitungan Tingkat Keakuratan *Financial Distress*

Untuk mengetahui manakah metode yang paling akurat yaitu dengan menggunakan total akurasi yang di rumuskan dalam rumus sebagai berikut:

$$\textbf{Total Akurasi} = \frac{\textbf{Jumlah Sampel Benar}}{\textbf{Jumlah Sampel}} \textbf{x100}\%$$

Keterangan

a) Jumlah sampel yang benar diperoleh dari melihat kondisi riil perusahaan dengan kondisi yang dihitung dengan metode masing-masing apakah pada tahun yang sama terdapat kesamaan antara kondisi riil dengan kondisi yang dihitung.

b) Jumlah sampel yaitu diperoleh dari keseluruhan perusahaan yang terdaftar dalam sub sektor transportasi

Sebelum melakukan pengujian keakuratan model prediksi, maka terlebih dahulu dilakukan analisis secara rill atas kondisi *Financial Distress* perusahaan. Analisis secara rill perusahaan selama 2 tahun berturut-turut. Menurut (Kholidah, Gumanti dan Mufidah: 2016) bahwa salah satu indikator yang dapat dijadikan kriteria perusahaan yang mengalami *Financial Distress* adalah adanya laba bersih negative selama 2 beberapa tahun berturut-turut.

2.1.4 Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini, penulis melakukan tinjauan pustaka dari hasil penelitian sebelumnya maupun dari kajian teoritis yang telah dijelaskan sebagai bahan perbandingan dan upaya memperkaya perspektif penelitian. Berikut ini adalah hasil penelitian sebelumnya yang dianggap relevan dengan penelitian sebagai berikut:

Eka Hanasah Ariyati dan Nurasik (2021). Dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Komparasi Metode *Altman Z - Score*, *Zmijewski*, *Fulmer* dan *Ohlson* dalam Memprediksi *Financial Distress* perusahaan industri kemasan dan plastik yang terdaftar di BEI periode 2016-2019. Metode Altman Z-Score menemukan bahwa pada tahun 2016 terdapat 3 perusahaan pada kategori grey area, dan 6 perusahaan pada kategori sehat. Pada tahun 2017 ditemukan 2 perusahaan pailit, 1 perusahaan grey area, dan 6 perusahaan sehat. Pada tahun 2018, ditemukan 2 perusahaan pailit, 2 perusahaan grey area, dan 5 perusahaan sehat. Pada tahun 2019, ditemukan 1 perusahaan pailit, 1 perusahaan grey area, dan 7 perusahaan sehat. Metode *Zmijewski* menemukan pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 seluruh perusahaan masuk dalam kategori sehat. Metode *Fulmer* ditemukan pada tahun 2016 dan 2019 semua perusahaan dalam kategori sehat. Pada tahun 2017 ditemukan 1 perusahaan pailit dan 8 perusahaan sehat. Pada tahun 2018, ditemukan 1 perusahaan pailit dan 8 perusahaan sehat. Metode *Ohlson* menemukan pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 seluruh perusahaan dikategorikan sehat.

Kusumaningtyas (2017). dalam penelitiannya yang berjudul analisis prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model *Zmijewski, Springate* dan *Fulmer* pada perusahaan ritel di Bursa Efek Indonesia. terdapat 17 perusahaan yang menjadi sampel, model *Zmijewski* mampu memprediksi 29,41% terjadinya perusahaan yang tidak sehat, model *Springate* mampu memprediksi 41,18% tidak sehat, dan *Fulmer* mampu memprediksi 17,65% perusahaan yang tidak sehat.

Abrari (2019), dalam penelitiannya yang berjudul analisis perbandingan model prediksi *Financial Distress* studi kasus pada sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di BEI periode 2014-2017. Model *Altman Z-Score* memprediksi 5 sampel perusahaan yang mengalami kebangkrutan, 3 sampel perusahaan dalam kondisi grey area, dan 13 sampel perusahaan tidak mengalami kebangkrutan dan grey area. Model *Zmijewski* memprediksi 6 sampel perusahaan mengalami kebangkrutan dan 15 sampel perusahaan yang tidak bangkrut. Model *Springate* memprediksi bahwa 10 sampel akan bangkrut dan 11 sampel tidak akan bangkrut. Model *Grover* memprediksi 7 sampel perusahaan mangalami kebangkrutan dan 14 sampel perusahaan tidak mengalami bangkrut. Model *Ohlson* memprediksi 4 sampel perusahaan mengalami kebangkrutan dan 17 sampel perusahaan tidak mangalami bangkrut. Model *Fulmer* memprediksi 9 sampel perusahaan mengalami kebangkrutan dan 12 sampel perusahaan tidak mengalami bangkrut. Model *CA-Score* memprediksi 9 sampel perusahaan mengalami kebangkrutan dan 12 sampel perusahaan tidak mengalami bangkrut. Model dengan tingkat akurasi tertinggi yang diterapkan pada perusahaan Sub Sektor Perdagangan Eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah model

Ohlson dengan koefisien determinasi sebesar 83,5%. sehingga model *Ohlson* paling sesuai untuk memprediksi kebangkrutan Sub Sektor Perdagangan Eceran di Bursa Efek Indonesia.

Gunawan dan Nurfithriyani (2019). Dalam penelitiannya yang berjudul Prediksi *Financial Distress* Pada BUMN Dalam Rangka Menilai Kinerja Perusahaan Pemerintah. Hasil penelitian menunjukan bahwa model yang menghasilkan perusahaan sehat adalah model *Zmijewski* dan *Fulmer* dengan presentase 100% sehat, disusul dengan grover dengan presentase sehat 68%, sedangkan 2 model lainnya didominasi kebangkrutan dengan presentase 60% perusahaan bangkrut pada model *Altman* dan 76% bangkrut pada model *Springate*.

Ilmi, Norita, dan Firli (2016). Dalam penelitiannya yang berjudul Analisis *Financial Distress* Dengan Menggunakan Metode *Altman, Ohlson,* Dan *Fulmer* Untuk Memprediksi Kebangkrutan Serta Kesesuaian Dengan Opini Auditor (Studi pada Perusahaan Sektor Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2014), hasil penelitian menunjukan Metode *Altman* memiliki tingkat kesesuaian sebesar 50% pada perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2014. Metode *Ohlson* memiliki tingkat kesesuaian sebesar 92% pada perusahaan sektor pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2014. Dan Metode *Fulmer* memiliki tingkat kesesuaian sebesar 42% pada perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2014.

Rahayu, Suwenda, dan Yulianthini (2016). Dalam penelitiannya yang berjudul Analisis *Financial Distress* Dengan Menggunakan Metode *Altman Z-Score*, *Springate*, dan *Zmijewski* pada perusahaan Telekomunikasi selama periode 2012-2014 diperoleh tiga dari lima perusahaan yang dikategorikan mengalami Financial Distress. Artinya menurut metode Altman Z-Score, sebagian besar perusahaan telekomunikasi mengalami *Financial Distress* selama periode tersebut. Dengan metode Springate, empat dari lima perusahaan dikategorikan dalam kondisi *Financial Distress*, artinya sebagian besar perusahaan telekomunikasi mengalami *Financial Distress* selama periode 2012-2013. Dan metode *Zmijewski* diperoleh dua dari lima perusahaan yang dikategorikan mengalami *Financial Distress*. Berdasarkan hasil perhitungan dari ketiga metode tersebut, dua dari tiga metode tersebut menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi *Financial Distress* yang artinya perusahaan telekomunikasi selama periode 2012-2014 sebagian besar dalam keadaan *financial distress.*

2.2 Kerangka Pikir

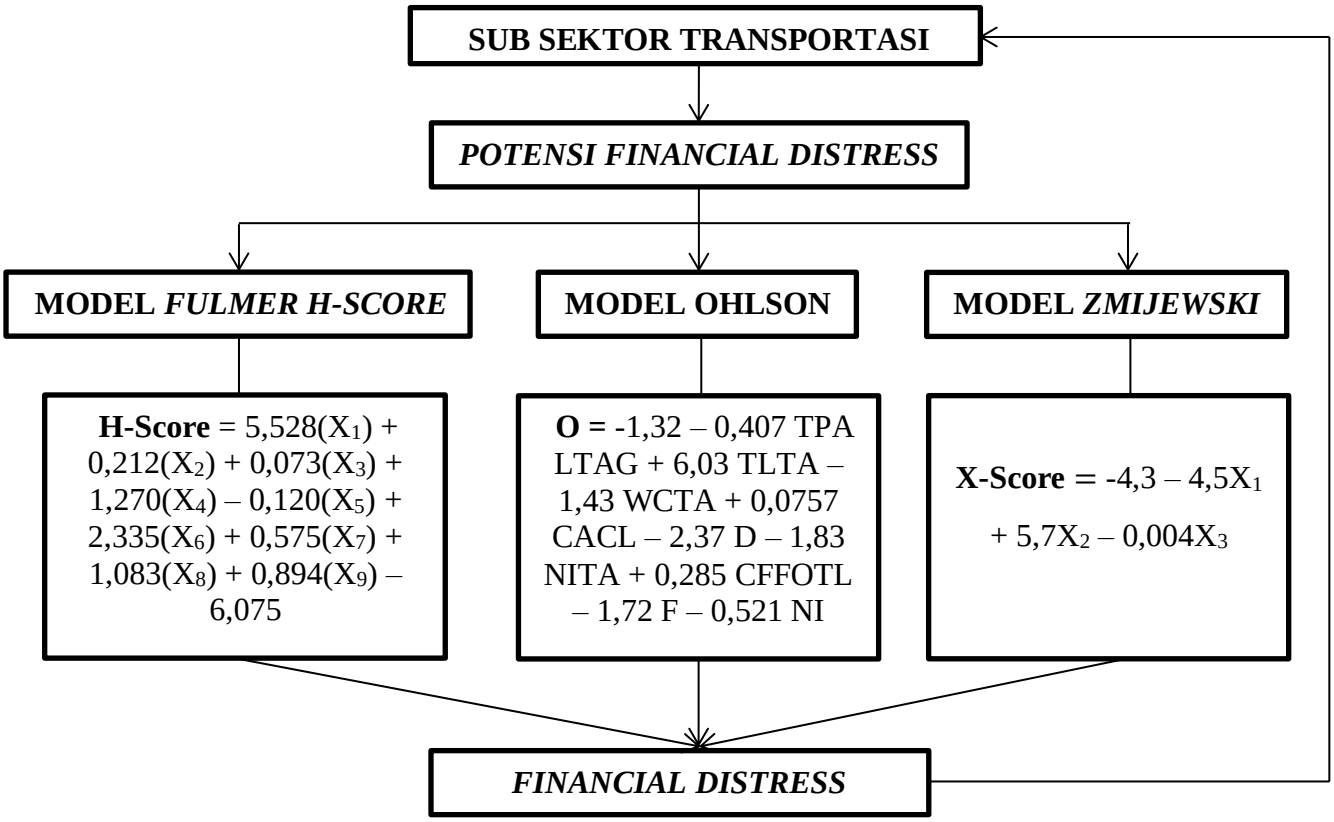
Perusahaan yang tergabung dalam sub sekor transportasi merupakan salah satu faktor penentu pembangunan ekonomi yang sama pentingnya dengan faktor-faktor produksi umum lainnya seperti modal dan tenaga kerja. Namun sub sektor transportasi merupakan sektor yang padat modal dan membutuhkan pendanaan jangka panjang, sehingga investor masih dibayangi risiko tinggi ketika berinvestasi di subsektor ini. Data pertumbuhan laba sub sektor transpotasi tahun 2016-2020 menunjukan rata-rata cenderung mengalami fluktuatif, ini menambah keraguan di pihak investor. Jika hal ini terus berlanjut dan tidak ada perubahan

yang signifikan, perusahaan yang bergerak di subsektor transportasi bisa terancam bangkrut.

Menurut Flatt (dalam Rahayu dkk, 2016) bahwa *Financial distress* merupakan tahapan menurunnya kondisi keuangan suatu perusahaan sebelum terjadi kebangkrutan atau likuidasi. Salah satu penyebab penurunan kondisi keuangan ini dapat dilihat dari komposisi neraca, dimana total aset lebih kecil dari hutang perusahaan, sehingga perusahaan tidak mampu membayar kewajibannya. Selain itu, bentuk penurunan kondisi keuangan lainnya dapat berupa laba bersih operasional perusahaan yang selalu negatif selama beberapa tahun dan selama lebih dari satu tahun tidak membayar dividen, memberhentikan karyawan, atau menghilangkan pembayaran dividen (Amilia dan Kristijadi, 2015).

Kondisi *Financial Distress* tergambar dari ketidakmampuan perusahaan atau tidak tersedianya suatu dana untuk membayar kewajibannya yang telah jatuh tempo. Dengan menganalisis *Financial Distress* dapat diukur menggunakan beberapa model yaitu *Fulmer, Ohlson,* dan *Zmijewski*. Model *Fulmer* menggunakan analisa *step-wise Multiple Discriminate Analisis* dengan sembilan variabel yang terdiri dari beberapa rasio keuangan yang mengukur kinerja *likuiditas, solvabilitas, profitabilitas,* dan *aktivitas*. Model *Ohlson* ini menggunakan analisis logistik dengan sembilan variabel yang terdiri dari beberapa rasio keuangan. Rasio yang digunakan adalah rasio *leverage*, *likuiditas,* dan *probabilitas.* Model Zmijewski menggunakan analisa rasio yang mengukur kinerja leverage, profitabilitas, dan likuiditas.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan sebelumnya maka peneliti memaparkan kerangka pemikiran dalam sebuah skema sebagai berikut:



Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) objek penelitian merupakan suatu penelitian seseorang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Berdasarkan penjelasan dari bab-bab di atas, maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Financial Distress* dengan menggunakan metode *Fulmer, Ohlson,* dan *Zmijewski* di perusahaan Sub Sektor Transportasi Yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode tahun 2016-2020

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Menurut sugiyono (2015:33) Metode kuantitatif merupakan suatu karakteristik dari suatu variabel yang nilai-nilainya dinyatakan dalam bentuk angka. Pendekatan yang dipakai adalah deskriptif-deskriptif. Menurut sugiyono (2015:21) Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu statistik hasil penelitian, tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (generalisasi/inferensi).

3.2.2 Operasional Variabel penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah prediksi *financial distress* pada Sub Sektor Transportasi dimana yang menjadi dimensinya yaitu metode *Fulmer H-*

Score, metode *Ohlson*, metode *Zmijewski X-Score*. Berikut perhitungan setiap metode analisis kebangkrutan beserta rasio-rasio keuangan yang digunakan.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala
Financial Distress	*Fulmer (H-Score)*	X1= *Retained Earnings to Total Assets*	Rasio
		X2= *Sales to Total Assets*	
		X3= *EBT to total Equity*	
		X4= *Cash Flow/Total Debt*	
		X5= *Total Debt/Total Asset*	
		X6= *Current Liabilities/Total Assets*	
		X7= *Log Fixed Asset*	
		X8= *Working Capital/Total Debt*	
		X9= *Log EBIT/Interest*	
	Ohlson (*O-Score*)	X1= *Log (total assets/GNP price-level index)*	Rasio
		X2= *Total liabilities/total assets*	
		X3= *Working capital/total assets*	
		X4= *Current liabilities/current assets*	
		X5= *Nilai 1 jika total kewajiban lebih besar dari pada total asset*	
		X6= *Net income/total assets*	
		X7= *Cash flow from operations/total liabilities*	
		X8= *jika Net Income Negatif maka diberi nilai 1 : jika Net Income*	

		Positif maka diberi nilai 0	
		X9= *Perubahan Pada Laba Bersih*	
	Zmijewski (X-Score)	*X1= (ROA) Return On Assets*	Rasio
		X2= (DR) Debt Rasio	
		X3= (CR) Current Rasio	

Sumber : *Fulmer* (Lukman dan Ahmar (2016), Munawarah, Wjiaya, Fransisca, Felicia, dan Kavita (2019), Ilmi, Norita,dan Firli (2016), *Ohlson* (Komarudin, Syafnita, dan Ilmiana (2019), Fahma dan Setyaningsih (2021), Zmijewski (Rahayu dan Suwendra (2016), Piscestalia dan Nadiaz (2019)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018:117) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Pada penelitian yang digunakan berupa seluruh laporan keuangan milik perusahaan, yang termasuk dalam perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 46 perusahaan.

Tabel 3.2 Daftar Populasi Sub Sektor Transportasi

NO	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	APOL	Arpeni Pratama Ocean Line Tbk.	22 Januari 2005
2	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.	12 November 2012
3	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk.	9 Januari 2013
4	BIRD	Blue Bird Tbk.	5 November 2014
5	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk.	26 Maret 1990
6	BPTR	Batavia Prosperindo Trans Tbk.	9 Juli 2018
7	BULL	Buana Listya Tama Tbk.	23 Mei 2011
8	CANI	Capitol Nusantara Indonesia Tbk.	16 Januari 2014
9	CASS	Cardig Aero Services Tbk.	5 Desember 2011

10	CMPP	Air Asia Indonesia Tbk.	8 Desember 1994
11	DEAL	Dewata Freightinternational Tbk.	9 November 2018
12	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk.	11 Februari 2011
13	HELI	Jaya Trishindo Tbk.	27 Maret 2018
14	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk.	15 Desember 1997
15	IATA	Indonesia Air Transportasi & Infrastruktur Tbk.	13 September 2006
16	INDX	Tanah Laut Tbk.	17 Mei 2001
17	IPCM	Jasa Armada Indonesia Tbk.	22 Desember 2017
18	JAYA	Armada Berjaya Trans Tbk.	21 Februari 2019
19	KARW	ICTSI Jasa Prima Tbk.	17 Mei 2001
20	KJEN	Krida Jaringan Nusantara Tbk.	1 Juli 2019
21	LEAD	Logindo Samuderamakmur Tbk.	11 Desember 2013
22	LRNA	Ekasari Lorena Transport Tbk.	15 April 2014
23	MBSS	Mitra Bantera Segara Sejati Tbk.	6 April 2011
24	MIRA	Mitra Internasional Recources Tbk.	30 Januari 1997
25	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.	11 Oktober 2012
26	PURA	PT Putra Rajawali Kencana Tbk.	29 Januari 2020
27	PORT	Nusantara Pelabuhan Handal Tbk.	16 Maret 2017
28	PTIS	Indo Straits Tbk.	12 Juli 2011
29	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk.	26 Maret 1990
30	SAFE	Steady Safe Tbk.	15 Agustus 1994
31	SAPX	Satria Antaran Prima Tbk.	3 Oktober 2018
32	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk.	12 Juli 2011
33	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk.	16 Juni 2016
34	SMDR	Samudera Indonesia Tbk.	5 Desember 1999
35	SOCI	Soechi Lines Tbk.	3 Desember 2014
36	TAMU	Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.	10 Mei 2017
37	TAXI	Express Transindo Utama Tbk.	2 November 2012
38	TCPI	Transcoal Pasifik Tbk.	6 Juli 2018
39	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas Tbk.	9 Juli 2003
40	TNCA	Trimuda Nuansa Citra Tbk.	28 Juni 2018
41	TPMA	Trans Power Marine Tbk.	20 Februari 2013
42	TRAM	Trada Maritime Tbk.	10 September 2008
43	TRUK	Guna Timur Raya Tbk.	23 Mei 2018
44	WEHA	Weha Transportasi Indonesia Tbk.	3 Mei 2007
45	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk.	29 November 2010
46	ZBRA	Zebra Nusantara Tbk.	1 Agustus 1991

Sumber : *SahamOK*

3.3.2 Sampel

Sugiyono (2018:118) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016:85). Pengambilan sampel secara *purposive* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, oleh karena itu penulis memilih teknik purposive sampling dengan menetapkan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria-kriteria tersebut dalah sebagai berikut :

1. Merupakan perusahaan Sub Sektor Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Mempunyai laporan keuangan yang lengkap dan telah menerbitkan laporan keuangan lima tahun secara berturut-turut dalam periode pengamatan.

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan dalam pengambilan sampel, maka perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2020 sebanyak 27 perusahaan dan 19 perusahaan yang tidak sesuai dengan kriteria nomor 2 yakni tidak mempunyai laporan keuangan lengkap selama 5 tahun berturut-turut dalam periode pengamatan. Antara lain : Apol, B ptr, Cani, Deal, Heli, Hits, Ipcm, Jaya, Kjen, Pura, Port, Rigs, Sapx, Smdr, Tamu, Tcpi, Tnca, Tram, Truk. Adapun sampel penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.3 Daftar Sampel Sub Sektor Transportasi

NO	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk	12 November 2012
2	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk	9 Januari 2013
3	BIRD	Blue Bird Tbk	5 November 2014
4	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk	26 Maret 1990
5	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk	23 Mei 2011
6	CASS	Cardig Aero Services Tbk	5 Desember 2011
7	CMPP	Air Asia Indonesia Tbk	8 Desember 1994
8	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk	11 Februari 2011
9	IATA	Indonesia Air Transportasi & Infrastruktur Tbk	13 September 2006
10	INDX	Tanah Laut Tbk	17 Mei 2001
11	KARW	ICTSI Jasa Prima Tbk	17 Mei 2001
12	LEAD	Logindo Samuderamakmur Tbk	11 Desember 2013
13	LRNA	Ekasari Lorena Transport Tbk	15 April 2014
14	MBSS	Mitra Bantera Segara Sejati Tbk	6 April 2011
15	MIRA	Mitra Internasional Recources Tbk	30 Januari 1997
16	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk	11 Oktober 2012
17	PTIS	Indo Straits Tbk	12 Juli 2011
18	SAFE	Steady Safe Tbk	15 Agustus 1994
19	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk	12 Juli 2011
20	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk	16 Juni 2016
21	SOCI	Soechi Lines Tbk	3 Desember 2014
22	TAXI	Express Transindo Utama Tbk	2 November 2012
23	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas Tbk	9 Juli 2003
24	TPMA	Trans Power Marine Tbk	20 Februari 2013
25	WEHA	Weha Transportasi Indonesia Tbk	3 Mei 2007
26	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk	29 November 2010
27	ZBRA	Zebra Nusantara Tbk	1 Agustus 1991

Sumber : *SahamOK*

3.3.3 Jenis dan Sumber data

3.3.3.1 Jenis Data

Dalam penelitian ini jenis yang digunakan adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka bilangan. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif

dapat diolah atau di analisis menggunakan teknik perhitungan matematika. Adapun data kuantitatif dalam penelitian ini adalah laporan keuangan periode 2016-2020.

3.3.3.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber dan data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2018:456). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Bursa Efek indonesia (*idnfinancials*) berupa data laporan keuangan perusahaan-perusahaan Sub Sektor Transportasi periode 2016-2020

3.3.4 Teknik Pengumpulan Data

Didalam penelitian ini diperlukan metode-metode yang digunakan untuk mendapatkan data atau bahan keterangan yang digunakan untuk perhitungan ketepatan prediksi kebangkrutan yaitu berupa Metode Studi Dokumen

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara studi dokumen yakni mengambil data laporan keuangan dari tahun 2016-2020 di website *www.idnfinancials.com*

3.3.5 Metode Analisis Data

3.3.5.1 Metode analisis data dilakukan dengan 2 tahap yaitu:

1. Menghitung *Financial Distress* dengan menggunakan 3 model yaitu:
    a. Metode *Fulmer H-Score*

        Rumus: $5{,}52(X_1) + 0{,}212(X_2) + 0{,}073(X_3) + 1{,}270(X_4) - 0{,}120(X_5)$
        $+ 2{,}335(X_6) + 0{,}575(X_7) + 1{,}083(X_8) + 0{,}894(X_9) - 6{,}075$

Ket : X_1 = *Retained Earning / Total Assets*

X_2 = *Sales / Total Assets*

X_3 = *EBT / Total Equity*

X_4 = *Cash Flow / Total Debt*

X_5 = *Debt / Total Assets*

X_6 = *Current Liabilities / Total Assets*

X_7 = *Log Fixed Assets*

X_8 = *Working Capital / Total Debt*

X_9 = *Log EBIT / Interest*

Cut-Off (Jika H < 0 = (tidak sehat), Jika H > 0 = (sehat))

b. Metode *Ohlson*

Rumus : $-1{,}32 - 0{,}407(X_1) + 6{,}03(X_2) - 1{,}43(X_3) + 0{,}0757(X_4) - 2{,}37(X_5) - 1{,}83(X_6) + 0{,}285(X_7) - 1{,}72(X_8) - 0{,}521(X_9)$

Ket : X_1 = *Log* (*Total Assets / GNP Index-level indeks*)

X_2 = *Total Liabilities / Total Assets*

X_3 = *Working Capital / Total Assets*

X_4 = *Current Liabilities / Current Assets*

X_5 = 1 *jika Total Liabilities > Total Assets;* 0 *jika sebaliknya*

X_6 = *Net Income / Total Liabilities*

X_7 = *Cash Flow From Operations / Total Liabilities*

X_8 = *Net Income negatif = 1 ; Net Income Positif = 0*

X_9 = *Perubahan Pada Laba Bersih*

Cut-Off (Jika O > 0,38 = (bangkrut), Jika O < 0,38 = (tidak bangkrut))

c. Metode *Zmijewski*

Rumus: $-4{,}3 - 4{,}5(X_1) + 5{,}7(X_2) - 0{,}004(X_3)$

Ket : X_1 = *EAT / Total Assets*

X_2 = *Total Debt / Total Assets*

X_3 = *Current Assets / Current Liabilities*

Cut-Off (Jika X < 0 = (sehat), Jika X > 0 = (bangkrut))

2. Melakukan Uji keakuratan metode *Fulmer*, *Ohlson*, dan *Zmijewski* untuk mengetahui metode mana yang paling baik digunakan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Total Akurasi} = \frac{\text{Jumlah sampel benar}}{\text{Jumlah sampel}} \text{ X } 100\%$$

a. Jumlah sampel yang benar diperoleh dari melihat kondisi riil perusahaan dengan kondisi yang dihitung dengan masing-masing metode apakah pada tahun yang sama terdapat kesamaan kondisi riil dengan kondisi yang diperoleh dari hasil perhitungan menggunakan masing-masing metode tersebut.

b. Jumlah sampel diperoleh dari seluruh perusahaan yang terdaftar di subsektor transportasi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

4.1.1 PT. Adi Sarana Armada Tbk

PT. Adi Sarana Armada Tbk (ASSA) adalah perusahaan jasa transportasi di Indonesia yang menyediakan penyewaan mobil untuk perorangan dan perusahaan, transporter logistik, dan layanan manajemen pengemudi, Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 2003. Visi perusahaan adalah menjadi perusahaan penyedia jasa transportasi koprasi & logistic terintegrasi dan lelang kendaraan yang terbaik, Misi perusahaan adalah mendedikasikan diri untuk memberikan layanan terbaik dengan komitmen untuk meraih pencapaian tertinggi dalam kualitas pelayanan terhadap pelanggan, hubungan antar karyawan & nilai pemegang saham. Prusahaan ini berlokasi di Gedung Graha Kirana Lt. 6, Jl. Yos Sudarso No. 88, Sunter, Jakarta Utara 14350 – Indonesia.

4.1.2 PT. Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk

PT. Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk (BBRM) bergerak dalam bidang penyewaan kapal tunda, tongkang dan kapal pendukung lepas pantai. Perusahaan melalui PT. Marcopolo Indonesia, pemegang saham mayoritas, merupakan bagian dari Grup Marco Polo yang tergabung di Singapura. Visi adalah menjadi penyedia jasa transportasi dan logistik perairan yang terkemuka. Misi yaitu menjadi yang terbaik dalam hal pelayanan, berkaitan dengan kualitas dan kepuasan pelanggan. Perusahaan berlokasi di TCC Batavia Tower One, 8th

Floor, Suite 08-09 Jl. K.H. Mas Mansyur Kav. 126 Central Jakarta DKI Jakarta 10220.

4.1.3 PT. Blue Bird Tbk

PT. Blue Bird Tbk (BIRD) bergerak di bidang transportasi taksi, merupakan bagian dari Blue Bird Group. Memulai kegiatan komersialnya pada tahun 2001. Visi perusahaan adalah menjadi perusahaan yang mampu bertahan dan mengedepankan kualitas untuk memastikan kesejahteraan yang berkelanjutan bagi para stakeholder, Misi perusahaan adalah tercapainya kepuasan pelanggan, dan mengembangkan serta mempertahankan diri sebagai pemimpin pasar di setiap kategori yang dimasuki. Dalam transportasi darat, kita menyediakan laying yang handal dan berkualitas tinggi dengan penggunaan sumber daya yang efisien dan kita melakukannya sebagai satu tim yang utuh. Perusahaan ini berlokasi di Jl. Bojong Indah Raya No.6, Kelurahan Rawabuaya, Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat 11740.

4.1.4 PT. Berlian Laju Tanker Tbk

PT. Berlian Laju Tanker Tbk (BLTA) bergerak di bidang jasa pelayaran untuk transportasi barang cair di Asia, Eropa dan Amerika. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1981. Visi perusahaan adalah Menjadi Perusahaan Pengiriman Multinasional pilihan dalam perdagangan domestik dan internasional dengan lapangan kerja yang baik dan sumber daya kompetitif untuk memberikan layanan yang ditingkatkan. Misi perusahaan adalah untuk melayani kepentingan publik, serta kebutuhan pelanggan kami dengan mencegah hilangnya

nyawa, korban laut, dan polusi lingkungan. Perusahaan ini berlokasi di Wisma BSG, Lt.10 Jl. Abdul Muis No. 40. Jakarta.

4.1.5 PT. Buana Lintas Lautan Tbk

PT. Buana Lintas Lautan Tbk (BULL) bergerak dalam bidang pelayaran lokal dan luar negeri, termasuk namun tidak terbatas pada kapal tanker, kapal tongkang dan kapal penarik. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 2005. Visi yaitu menjadi pemimpin dalam industri pengiriman energi, penyedia produksi dan penyimpanan energi lepas pantai, dan layanan keagenan kapal dengan basis yang kuat di Indonesia dan kehadiran global. Misi yaitu mengoptimalkan kepentingan pemangku kepentingan dengan memenuhi kebutuhan pelanggan secara aman, efisien, dan kompetitif melalui pelayanan yang profesional, kapal yang berkualitas, dan komitmen yang kuat terhadap keselamatan, keamanan, dan perlindungan lingkungan. Perusahaan berlokasi di Jl. Mega Kuningan Timur Blok C6 Kav. 12A, Mega Kuningan South Jakarta DKI Jakarta 12950.

4.1.6 PT. Cardig Aero Service Tbk

PT. Cardig Aero Services Tbk (CASS) bergerak di bidang perdagangan, agensi, perwakilan, jasa, transportasi, dan industri. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial di tahun 2010. Visi perusahaan adalah Menjadi perusahaan penyedia solusi yang terpilih di industri jasa pendukung transportasi udara, solusi makanan dan jasa terkait lainnya, Misi perusahaan adalah Memberikan pelayanan terbaik dengan fokus pada pelanggan, selalu mencapai target, dan melayani

dengan tulus. Berlokasi Menara Cardig, lantai 3, Jl. Raya Halim Perdanakusuma, Jakarta 13650.

4.1.7 PT. Airasia Indonesia Tbk

PT. AirAsia Indonesia Tbk (CMPP) bergerak dalam bidang penyediaan jasa transportasi udara, workshop, perakitan dan perdagangan umum. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial di tahun 1994. Visi perusahaan adalah Mengembangkan PT Indonesia AirAsia agar menjadi maskapai berbiaya hemat terbesar di Indonesia dan memberikan layanan yang terbaik kepada masyarakat Indonesia dengan menyediakan konektivitas dengan biaya yang terjangkau, Misi perusahaan adalah Menjadi Lapangan Pekerjaan Terbaik (Kami bertekad untuk menjadi perusahaan terbaik yang memperlakukan karyawan sebagai bagian dari keluarga), Menjadi Brand Asean Yang Diakui Secara Global (Sebagai bagian dari Grup AirAsia, kami memiliki visi untuk berperan serta dalam menjadikan AirAsia sebagai perusahaan yang diakui secara global), Konsisten Dalam Memberikan Harga Terjangkau (Kami berkomitmen untuk memberikan layanan penerbangan dengan harga yang terjangkau sehingga semua orang bisa terbang dengan AirAsia), Memastikan Kualitas Layanan dan Produk (Kami memastikan bahwa seluruh produk yang ditawarkan memiliki kualitas tertinggi dan kami akan terus berinovasi untuk meningkatkan efisiensi dan di saat yang sama terus meningkatkan kualitas layanan). Perusahaan ini berlokasi di Redhouse Air Asia, Jalan Marsekal Surya Dharma (M1) No. 1 , Neglasari, Tangerang 15127.

4.1.8 PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk

PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk (GIAA) bergerak dalam Melakukan transportasi udara komersial terjadwal bagi penumpang, kargo dan kiriman domestik atau internasional, Melakukan transportasi udara komersial non-scheduled bagi penumpang, kargo dan kiriman domestik atau internasional, Menyediakan perbaikan dan perawatan pesawat terbang, untuk memenuhi kebutuhan sendiri dan kebutuhan pihak ketiga. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1950. Visi perusahaan adalah menjadi kelompok penerbangan berkelanjutan dengan menghubungkan indonesia dan luarnya saat memberikan perhotelan Indonesia, Misi perusahaan adalah memperkuat fundamental bisnis melalui pertumbuhan pendapatan yang kuat, implementasi kepemimpinan biaya, efektifitas organisasi, dan penguatan sinergi kelompok selama fokus pada standar tinggi keselamatan & layanan menjadi pribadi pelanggan. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Kebon Sirih No. 46A, Jakarta 10110.

4.1.9 PT. Transport & Infrastruktur Tbk

PT. Transport & Infrastructure Tbk (IATA) didirikan pada tahun 1968 dengan nama PT Indonesia Transport & Infrastructure, yang bergerak di bidang usaha pengangkutan udara niaga. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1950. Visi perusahaan adalah Menjadi kekuatan untuk menciptakan nilai dan inovasi mengemudi yang aman, terjamin dan memberikan keuntungan bagi industri Transportasi udara yang berkelanjutan, menghubungkan dan memperkaya dunia kita. Misi perusahaan adalah untuk mewakili, memimpin, dan

melayani industri penerbangan. Perusahaan ini berlokasi di MNC Tower Lantai 22 Jl. Kebon Sirih No. 17-19 Jakarta Pusat 10340 Indonesia.

4.1.10 PT. Tanah Laut Tbk

PT. Tanah Laut Tbk (INDX) bergerak dalam bidang jasa konsultasi manajemen bisnis termasuk perencanaan dan perancangan untuk mengembangkan manajemen bisnis di bidang pelayaran, transportasi laut dan logistik, pelabuhan, pertambangan, sumber energi dan layanan konsultatif lainnya, kecuali di area legal dan pajak. Untuk mendukung bisnis utamanya, Perusahaan dapat melakukan investasi pada perusahaan lain. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada bulan Februari 1996. Visi adalah Perseroan berusaha untuk meningkatkan keuntungan bisnis yang berkesinambungan bagi para pemegang saham dan menjaga hubungan baik dengan semua kliennya, para contractor, supplier, penyedia jasa dan institusi pemerintah. Misi adalah Keuntungan yang berkesinambungan dan Pertumbuhan Modal. Perusahaan berlokasi di Beltway Office Park Tower C, 2nd Floor Jl. Ampera Raya No. 9-10 South Jakarta DKI Jakarta 12550.

4.1.11 PT. ICTSI Jasa Prima Tbk

PT. ICTSI Jasa Prima Tbk (KARW) bergerak dalam bidang pengembangan, konstruksi dan pengoperasian fasilitas infrastruktur maritim dan layanan terkait. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial di tahun 1994. Visi perusahaan adalah Menjadi perusahaan global terkemuka dalam pengelolaan pelabuhan serta membangun nilai pemegang saham jangka Panjang, Mengedepankan efisiensi, system transportasi dan distribusi yang terintegrasi

sebagai keunggulan kompetitif untuk klien yang bergerak di bidang perdagangan, Membangun reputasi dengan memegang teguh prinsip efisiensi, kehandalan, profesionalisme dan profitabilitas, Focus pada tujuan dan memenuhi komitmen untuk mencapai stabilitas profitabilitas. Perusahaan ini berlokasi di Graha Kirana 7th Fl. Suite 701 Jalan Yos Sudarso No. 88, Jakarta Utara 14350, Indonesia.

4.1.12 PT. Logindo Samudramakmur Tbk

PT. Logindo Samudramakmur Tbk (LEAD) didirikan oleh Eddy Kurniawan Logam dan Rudy Kurniawan Logam sebagai perusahaan jasa lepas pantai laut. Saat ini, perusahaan memiliki dan mengoperasikan berbagai kapal seperti: Anchor Handling Tug dan Kapal Penunjang, Landasan Pasokan, Azimuth Stern Drive Tug, Kapal Penunjang Diving, Landing Craft Transport, dan lainnya.visi yaitu menjadi perusahaan jasa industri terpadu Indonesia yang terdepan dan bermanfaat bagi industri dan bangsa. Misi yaitu Senantiasa memberikan kepuasan kepada pelanggan dan Memberikan nilai yang optimum dan berkesinambungan kepada para Pemangku Kepentingan. Perusahaan berlokasi di Graha Corner Stone Jl. Rajawali Selatan II No. 1 Central Jakarta DKI Jakarta 10720.

4.1.13 PT. Eka Sari Lorena Transport Tbk

PT. Eka Sari Lorena Transport Tbk (LRNA) berada di bawah grup Lorena dan didirikan pada tanggal 26 Februari 2002. Visi perusahaan adalah Menjadi perusahaan transportasi darat terbaik di Indonesia yang terintegrasi dengan layanan prima, Misi perusahaan adalah Memberikan jasa transportasi darat dengan kualitas terbaik, aman, nyaman, tepat waktu dan memuaskan pelanggan.

Perusahaan ini bergerak dalam bidang jasa transportasi darat, seperti angkutan umum, antar daerah yang melayani rute Jawa, Madura, Bali dan Sumatera serta Busway Transjakarta. Perusahaan ini berlokasi di Jl. K.H. Hasyim Ashari No. 15 C, Jakarta Pusat 10139.

4.1.14 PT. Mitrabahtera Segara Sejati Tbk

PT. Mitrabahtera Segara Sejati Tbk (MBSS) bergerak dalam bidang penyediaan jasa pengiriman, baik kargo maupun penumpang, pengangkutan minyak dari kilang minyak, penyewaan kapal, biro pengiriman dari perusahaan pelayaran luar negeri, baik untuk pengiriman reguler maupun pengiriman non-reguler, dalam negeri dan luar negeri, agen pengiriman untuk perusahaan pelayaran, kapal tunda, penyewaan peralatan pengiriman dan pengiriman luar negeri. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1994. Visi yaitu untuk membangun Perusahaan pengiriman energi Indonesia yang paling aman, paling andal, dan efisien, memungkinkan pertumbuhan infrastruktur dan pengembangan energi. Misi yaitu untuk mengangkut energi Indonesia dengan aman, tepat waktu, dan hemat biaya. Kami melakukan ini dengan mengutamakan layanan pelanggan dan integritas yang tinggi, menjadikan kami sebagai mitra pilihan. Perusahaan dimiliki oleh grup perusahaan yang dimiliki oleh PT. Indika Energy Tbk. Perusahaan berlokasi di Menara Karya, 12th Floor Jl. H. R. Rasuna Said Blok X-5 Kav. 1-2 Kuningan South Jakarta DKI Jakarta 12950.

4.1.15 PT. Mitra Internasional Resource Tbk

PT. Mitra International Resources Tbk (MIRA) bergerak dalam bidang mendukung produksi minyak, gas dan panas bumi. Perusahaan mulai beroperasi

secara komersial pada tahun 1979. Visi perusahaan adalah menjadi perusahaan transportasi dan logistik terkemuka di Indonesia. Misi perusahaan adalah menyediakan jasa transportasi dan logistik di Indonesia yang handal dan kompetitif, senantiasa memberikan layanan profesional kepada pelanggan, serta memberikan nilai yang maksimal bagi Pemegang Saham. Perusahaan berlokasi di Jl.Tlajung udik KM.19 Gunung Putri, Citeureup-Bogor.

4.1.16 PT. Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk

PT. Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk (NELY) bergerak dalam bidang pengiriman domestik dan internasional, jasa transportasi dan pengiriman, jasa pengiriman minyak dan gas, dan layanan kapal charter. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1977. Visi perusahaan adalah menjadi pemain utama di Indonesia dalam bidang transportasi pelayaran dan menyediakan solusi logistik yang terintegrasi bagi pelanggan kami dengan memberikan efisiensi dalam pembuatan kapal dan perbaikan. Misi perusahaan adalah Memperkuat bisnis melalui penambahan armada untuk memasukkan 50 set kapal (300 kaki atau setara) pada tahun 2023. Perusahaan ini berlokasi di Jln. Majapahit No. 28 A (dalam), Jakarta 10160.

4.1.17 PT. Indo Straits Tbk

PT. Indo Straits Tbk (PTIS) menyediakan jasa teknik kelautan terpadu dalam pekerjaan konstruksi sipil kelautan untuk perusahaan jasa migas dan logistik termasuk dukungan transportasi dan pengiriman barang ke perusahaan pertambangan batubara. Visi adalah menjadi Perusahaan kelas dunia yang memberikan jasa kelautan (marine) yang berkualitas dan terintegrasi pada

konstruksi laut, lepas pantai, rekayasa sipil kelautan dan jasa logistik untuk industri pertambangan, dan migas. Misi yaitu membangun struktur biaya yang efektif didukung oleh tata kelola Perusahaan yang baik (good corporate governance) dan keunggulan operasional. Membangun usaha dan fungsi pemasaran yang kuat dan efektif. Perusahaan berlokasi di Graha Kirana Building, 15th Floor Jl. Yos Sudarso Kav. 88 North Jakarta DKI Jakarta 4350.

4.1.18 PT. Steady Safe Tbk

PT. Steady Safe Tbk (SAFE) bergerak dalam bidang jasa transportasi, bengkel, perdagangan dan real estat. Sampai saat ini, Perseroan belum memulai aktivitasnya dalam kegiatan perdagangan dan real estat. Perusahaan memulai operasi komersialnya pada tahun 1972. Dengan operasi yang mencakup wilayah Jabotabek. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 2003. Visi perusahaan adalah Menjadi perusahaan nasional dalam jasa transportasi darat berupa bus dan moda transportasi lainnya yang berkontribusi kepada masyarakat, Misi perusahaan adalah Untuk memperoleh pengakuan sebagai yang terdepan dibidang usaha transportasi umum modern dengan cara berkesinambungan memberikan nilai tambah kepada pemegang saham melalui pemberian layanan yang terbaik bagi pelanggan, pertumbuhan jangka panjang, memperhatikan kesejahteraan karyawaan dan komitmen untuk meningkatkan nilai-nilai kehidupan masyarakat. Prusahaan ini berlokasi di Gedung Satrio Tower Lt.15 Jl. Prof. DR Satrio Kav 1-4 Blok C4 Karet Kuningan - Jak Sel.

4.1.19 PT. Sidomulyo Selaras Tbk

PT. Sidomulyo Selaras Tbk (SDMU) bergerak dalam bidang transportasi bahan kimia beracun dan berbahaya, dan pengangkutan minyak mentah. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1994. Visi perusahaan adalah Untuk menjadi pemimpin yang proaktif dalam industri transportasi kimia, minyak & gas, yang berkomitmen untuk mengikuti standar HSEQ&C Management Practices serta mematuhi aturan perundang-undangan yang berlaku demi membangun pertumbuhan yang berkelanjutan. Misi perusahaan adalah menghormati dan memelihara hubungan kerja sama jangka Panjang dan membangun hubungan saling menguntungkan dengan mitra kerja yang didukung dengan aliansi strategis. Perusahaan berlokasi di Jl. Gunung Sahari III No. 12 A Jakarta 10610.

4.1.20 PT. Sillo Maritime Perdana Tbk

PT. Sillo Maritime Perdana Tbk (SHIP) bergerak dalam bidang pelayaran, khususnya penyediaan kapal lepas pantai untuk mendukung industri hulu migas. Perusahaan ini telah beroperasi sejak tahun 1989. Visi yaitu menjadikan Perseroan sebagai pemain utama dalam penyediaan armada/kapal di Indonesia, khususnya sektor minyak dan gas. Misi yaitu menyediakan jasa yang berkualitas dan dapat diandalkan dengan mengutamakan unsur keselamatan dan mencapai standar manajemen yang tinggi, terutama dalam hal kualitas, integritas, dan efisiensi. Perusahaan berlokasi di The City Tower Building, 17th Floor Jl. M.H. Thamrin No. 81 Central Jakarta DKI Jakarta 10310.

4.1.21 PT. Soechi Lines Tbk

PT. Soechi Lines Tbk (SOCI) bergerak dalam bidang jasa konsultasi manajemen sedangkan Anak Perusahaan bergerak dalam bidang pelayaran dan pembangunan kapal. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada bulan Januari 2012. Perusahaan ini merupakan bagian dari Grup Soechi dan entitas induk utamanya adalah PT Soechi Group Plaza Marein, 21st Floor, Sudirman Plaza. Visi yaitu diakui secara luas sebagai pemimpin dalam industri pelayaran dan galangan kapal dunia atas keunggulan dalam menyediakan produk / jasa berkualitas, andal, dan berkelas dunia kepada pelanggan. Misi yaitu memberikan kualitas kerja terbaik dan jaminan keselamatan dengan mengimplementasikan standar-standar yang disertifikasi institusi yang kredibel kedalam sistem kerja Perseroan dan Memperluas jaringan pelanggan untuk secara efektif mencapai pertumbuhan Perusahaan berlokasi di Jl. Jend. Sudirman Kav. 76-78 South Jakarta DKI Jakarta 12910.

4.1.22 PT. Express Transindo Utama Tbk

PT. Express Transindo Utama Tbk (TAXI) adalah operator taksi di Indonesia yang telah beroperasi sejak 1989. Perusahaan ini menyediakan layanan dalam tiga bisnis, yaitu layanan taksi reguler, layanan taksi premium, dan layanan penyewaan mobil. Visi perusahaan adalah Untuk menjadi Perusahaan transportasi darat utama yang memberikan nilai tambah untuk stakeholders utamanya - pemegang saham, pemerintah, rekan bisnis, mitra pengemudi, karyawan, pelanggan dan lingkungan sekitarnya, Misi perusahaan adalah Untuk memberikan transportasi darat yang profesional dan terintegrasi berdasarkan nilai-nilai

Perusahaan dan tata kelola perusahaan yang baik yang menjunjung tinggi etika bisnis dan bermanfaat bagi para pemangku kepentingan. Prusahaan ini berlokasi di Gedung Express, Jln. Sukarjo Wiryopranoto No. 11, Jakarta – 11160.

4.1.23 PT. Temas Tbk

PT. Temas Tbk (TMAS) dahulu dikenal dengan PT. Pelayaran Tempuran Emas Tbk (TMAS) atau yang dikenal sebagai Temas Line bergerak dalam bidang transportasi domestik dan internasional, terutama untuk mengangkut penumpang, kargo dan hewan melalui kapal, bertindak sebagai agen dalam bisnis pelayaran dan terlibat dalam pembelian dan penjualan kapal. dan peralatan terkait. Kapal Perusahaan hanya beroperasi di laut dalam negeri. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1988. Visi perusahaan menjadi perusahaan pelayaran No. 1 di Indonesia. Misi yaitu menyediakan jasa pelayaran di Indonesia yang inovatif, kompetitif dan andal, serta senantiasa memberikan pelayanan yang professional kepada pelanggan sehingga memberikan keuntungan maksimal bagi stakeholder. Perusahaan berlokasi di Jl. Yos Sudarso (By Pass) Kav. 33, Sunter Jaya, Jakarta 14350.

4.1.24 PT. Trans Power Marine Tbk

PT. Trans Power Marine Tbk (TPMA) bergerak dalam bidang penyediaan jasa pengiriman. Perusahaan memulai kegiatan komersialnya pada bulan Maret 2005. Dalam menjalankan usahanya, Perusahaan memiliki lima (5) perwakilan di lokasi utama pengangkutan batubara, seperti di Cilacap (Jawa Tengah), Cilegon (Banten), Banjarmasin (Kalimantan Selatan), Tarakan (Kalimantan Timur) dan Kumai (Kalimantan Tengah). Visi yaitu menjadi perusahaan profesional

terkemuka dan bernilai tambah di bidang jasa transportasi barangbarang curah, khususnya batu bara. Misi yaitu Memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan dan Memberikan keuntungan dan nilai tambah bagi stakeholders. Perusahaan berlokasi di Artha Graha Building, 20th Floor, Suite 20-01 Jl. Jend. Sudirman 52-53 South Jakarta DKI Jakarta 12190

4.1.25 PT. Weha Transportasi Indonesia Tbk

PT. Weha Transportasi Indonesia Tbk (WEHA) bergerak di bidang jasa transportasi penumpang, angkutan umum dan penyewaan mobil. Perusahaan dan anak perusahaan (Grup) beroperasi dalam kelompok usaha Panorama Leisure. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 2001. Visi perusahaan adalah Menjadi salah satu operator transportasi yang terbaik di Indonesia, Misi perusahaan adalah Menyediakan layanan transportasi terintegrasi darat, laut dan udara yang didukung fasilitas, keamanan dan pelayanan yang berkualitas. Prusahaan ini berlokasi di Graha Panorama Lt. 2 Jl. Tanjung Selor No. 17 Kelurahan Cideng Kecamatan Gambir Jakarta Pusat.

4.1.26 PT. Wintermar Offshore Marine Tbk

PT. Wintermar Offshore Marine Tbk (WINS) bergerak dalam bidang pengelolaan kapal dan kepemilikan kapal, dengan fokus melayani industri lepas pantai laut. Perusahaan yang menyediakan berbagai macam kapal, yang terdiri dari berbagai ukuran dan kekuatan, termasuk kapal tunda, tongkang minyak, kapal pendarat, kru kapal, kapal utilitas cepat, jangkar penanganan kapal tunda, kapal pendukung selam, kapal tunda pelabuhan dan kapal pasokan platform . Perusahaan ini beroperasi di perairan Indonesia, kepulauan terbesar di Indonesia,

dan juga di luar negeri (Singapura, Malaysia, Thailand, India, Srilanka, Kamboja dan Vietnam). Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1996. Visi yaitu terdepan dalam pengelolaan armada kapal di bidang industri energi di Asia Tenggara. Misi menyediakan jasa Penunjang angkutan laut berkualitas tinggi melalui pengembangan dan penerapan solusi inovatif dengan komitmen teguh pada keselamatan. Perusahaan berlokasi di Jl. Kebayoran Lama No. 155 West Jakarta DKI Jakarta 11560

4.1.27 PT. Dosni Roha Indonesia Tbk

PT. Dosni Roha Indonesia Tbk (ZBRA) bergerak dalam bidang transportasi taksi dan jasa serupa lainnya. Perusahaan mengoperasikan taksi "Zebra" dan menyewakan limusin di Surabaya. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1987. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1987. Visi yaitu menyederhanakan Rantai pasokan untuk semua kami percaya pada penyederhanaan proses. Misi yaitu menyediakan distribusi dan layanan logistik yang efisien untuk klien kami dan Untuk memberikan solusi rantai pasokan yang dapat disesuaikan melalui inovasi teknologi. Perusahaan berlokasi di Jl. Kutisari IV No.2D Surabaya East Java 60291.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Deskripsi Hasil Penelitian Dengan Menggunakan Metode Fulmer H-*Score, Ohlson,* Dan *Zmijewski*

Setelah melakukan penelitian, maka diperoleh laporan keuangan dan data laba/rugi perusahaan sub sektor Transportasi yang terdiri dari 27 perusahaan yaitu : ASSA, BBRM, BIRD, BLTA, BULL, CASS, CMPP, GIAA, IATA, INDX,

KARW, LEAD, LRNA, MBSS, MIRA, NELY, PTIS, SAFE, SDMU, SHIP, SOCI, TAXI, TMAS, TPMA, WEHA, WINS, dan ZBRA dalam periode 2016-2020 sebagai dasar tolak ukur untuk menilai perusahaan tersebut apakah akan mengalami Financial Distress atau tidak. Tolak ukur yang di gunakan ini adalah dengan menggunakan metode Fulmer H-Score, Ohlson, Zmijewski.

Berdasarkan data yang diperoleh, langkah pertama yang dilakukan adalah menghitung masing-masing nilai variable yang terdapat dalam model Fulmer H-Score, Ohlson, Zmijewski kemudian dari hasil perhitungan tersebut dilakukan dengan melakukan pembahsan atau hasil yang telah diperoleh dengan mengacu pada nilai cut off yang telah ditetapkan berdasarkan masing-masing metode tersebut. Adapun langkah perhitungan sebagai berikut:

a. Menghitung *variable-variable* model *Fulmer H-Score*

Rumus : $5{,}52(X_1) + 0{,}212(X_2) + 0{,}073(X_3) + 1{,}270(X_4) - 0{,}120(X_5) + 2{,}335(X_6) + 0{,}575(X_7) + 1{,}083(X_8) + 0{,}894(X_9) - 6{,}075$

Keterangan :

RETA (X1) = Retained Earning / Total Asset

TATO (X2) = Penjualan / Total aset

EBTTA (X3) = Laba sebelum pajak / Total aset

CFTD (X4) = Arus kas / Total aset

TDTA (X5) = Total hutang / Total aset

CLTA (X6) = Kewajiban lancar / Total aset

LFA (X7) = Log Fixed aset

WCTD (X8) = Modal kerja / Total hutang

EBTTI (X9) =Log (Laba sebelum bunga dan pajak / Beban bunga)

Cut-Off (Jika H < 0 = (*financial distress*), Jika H > 0 = (*non financial distress*)

Hasil perhitungan nilai *Fulmer H-Score*, *Ohlson (O-Score)*, dan *Zmijewski (X-Score)* untuk tahun 2016-2020 pada perusahaan sub sektor Transportasi dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1

Analisis Perhitungan *Fulmer H-Score* Pada Sub Sektor Transportasi 2016 – 2020

Perusahaan	Tahun									
	2016		2017		2018		2019		2020	
	H-Score	Interpretasi	H-Score	Interpretasi	H-Score	Interpretasi	H-Score	Interpretasi	H-Score	Interpretasi
ASSA	11,42	*NonFinancial Distress*	11,79	*NonFinancial Distress*	12,19	*NonFinancial Distress*	11,98	*NonFinancial Distress*	11,93	*NonFinancial Distress*
BBRM	9,06	*NonFinancial Distress*	4,45	*NonFinancial Distress*	5,62	*NonFinancial Distress*	4,70	*NonFinancial Distress*	-3,11	*Financial Distress*
BIRD	14,10	*NonFinancial Distress*	14,61	*NonFinancial Distress*	15,66	*NonFinancial Distress*	15,01	*NonFinancial Distress*	14,11	*NonFinancial Distress*
BLTA	-67,49	*Financial Distress*	-81,38	*Financial Distress*	-84,07	*Financial Distress*	-93,43	*Financial Distress*	-96,35	*Financial Distress*
BULL	7,54	*NonFinancial Distress*	9,34	*NonFinancial Distress*	9,44	*NonFinancial Distress*	10,98	*NonFinancial Distress*	11,83	*NonFinancial Distress*
CASS	14,60	*NonFinancial Distress*	14,41	*NonFinancial Distress*	14,33	*NonFinancial Distress*	13,98	*NonFinancial Distress*	11,21	*NonFinancial Distress*
CMPP	4,08	*NonFinancial Distress*	3,89	*NonFinancial Distress*	-2,40	*Financial Distress*	-7,13	*Financial Distress*	0,41	*NonFinancial Distress*
GIAA	12,26	*NonFinancial Distress*	11,56	*NonFinancial Distress*	12,12	*NonFinancial Distress*	11,44	*NonFinancial Distress*	10,34	*NonFinancial Distress*
IATA	9,97	*NonFinancial Distress*	9,37	*NonFinancial Distress*	5,30	*NonFinancial Distress*	3,00	*NonFinancial Distress*	4,10	*NonFinancial Distress*
INDX	61,38	*NonFinancial Distress*	70,18	*NonFinancial Distress*	164,70	*NonFinancial Distress*	6,73	*NonFinancial Distress*	2,67	*NonFinancial Distress*
KARW	1,04	*NonFinancial Distress*	5,59	*NonFinancial Distress*	2,39	*NonFinancial Distress*	-7,38	*Financial Distress*	-0,91	*Financial Distress*
LEAD	10,86	*NonFinancial Distress*	10,38	*NonFinancial Distress*	7,91	*NonFinancial Distress*	8,79	*NonFinancial Distress*	6,21	*NonFinancial Distress*
LRNA	7,90	*NonFinancial Distress*	7,25	*NonFinancial Distress*	6,32	*NonFinancial Distress*	7,89	*NonFinancial Distress*	4,02	*NonFinancial Distress*
MBSS	13,37	*NonFinancial Distress*	14,49	*NonFinancial Distress*	14,52	*NonFinancial Distress*	15,52	*NonFinancial Distress*	14,06	*NonFinancial Distress*
MIRA	-7,96	*Financial Distress*	-9,31	*Financial Distress*	-10,76	*Financial Distress*	-10,39	*Financial Distress*	-13,57	*Financial Distress*
NELY	15,79	*NonFinancial Distress*	18,45	*NonFinancial Distress*	18,95	*NonFinancial Distress*	17,08	*NonFinancial Distress*	17,07	*NonFinancial Distress*
PTIS	8,95	*NonFinancial Distress*	7,94	*NonFinancial Distress*	9,78	*NonFinancial Distress*	10,17	*NonFinancial Distress*	9,93	*NonFinancial Distress*
SAFE	-427,53	*Financial Distress*	-77,80	*Financial Distress*	-3,16	*Financial Distress*	-1,90	*Financial Distress*	-4,07	*Financial Distress*
SDMU	10,28	*NonFinancial Distress*	9,75	*NonFinancial Distress*	9,66	*NonFinancial Distress*	8,42	*NonFinancial Distress*	3,54	*NonFinancial Distress*
SHIP	12,20	*NonFinancial Distress*	12,69	*NonFinancial Distress*	12,79	*NonFinancial Distress*	13,57	*NonFinancial Distress*	13,78	*NonFinancial Distress*
SOCI	13,63	*NonFinancial Distress*	13,46	*NonFinancial Distress*	13,10	*NonFinancial Distress*	13,22	*NonFinancial Distress*	13,07	*NonFinancial Distress*
TAXI	9,21	*NonFinancial Distress*	8,90	*NonFinancial Distress*	6,42	*NonFinancial Distress*	-7,41	*Financial Distress*	-22,31	*Financial Distress*
TMAS	13,47	*NonFinancial Distress*	12,38	*NonFinancial Distress*	12,58	*NonFinancial Distress*	13,11	*NonFinancial Distress*	12,75	*NonFinancial Distress*
TPMA	12,28	*NonFinancial Distress*	13,20	*NonFinancial Distress*	14,14	*NonFinancial Distress*	14,44	*NonFinancial Distress*	14,00	*NonFinancial Distress*
WEHA	7,28	*NonFinancial Distress*	8,98	*NonFinancial Distress*	8,81	*NonFinancial Distress*	9,58	*NonFinancial Distress*	6,48	*NonFinancial Distress*
WINS	11,50	*NonFinancial Distress*	10,29	*NonFinancial Distress*	9,65	*NonFinancial Distress*	9,88	*NonFinancial Distress*	9,67	*NonFinancial Distress*
ZBRA	-51,81	*Financial Distress*	-108,19	*Financial Distress*	-109,66	*Financial Distress*	-103,81	*Financial Distress*	-84,08	*Financial Distress*
Rata-rata	**-9,73**	***Financial Distress***	**0,99**	***NonFinancial Distress***	**6,53**	***NonFinancial Distress***	**-0,44**	***Financial Distress***	**-1,23**	***Financial Distress***

Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa perusahaan Sub Sektor Transportasi pada tahun 2016 terdapat 4 (empat) perusahaan yang mengalami financial distress diantaranya perusahaan BLTA, MIRA, SAFE, dan ZBRA hal ini disebabkan karena besarnya jumlah hutang daripada total aset, sedangkan 23 (dua puluh tiga) perusahaan termasuk non financial distress karena nilai *H-Score* yang dimiliki perusahaan melebihi *cut off* yang berlaku pada metode *Fulmer*.

Pada tahun 2017 masih pada posisi yang sama terdapat 4 (empat) perusahaan yang mengalami kondisi financial distress yaitu BLTA, MIRA, SAFE, dan ZBRA karena nilai H-Score turun tajam jauh dari nilai cut-off 0 yang berarti perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan yang signifikan. risiko financial distress atau kebangkrutan, sedangkan 23 (dua puluh tiga) perusahaan antara lain ASSA, BBRM, BIRD, BULL, CASS, CMPP, GIAA, IATA, INDX, KARW, LEAD, LRNA, MBSS, NELY, PTIS, SDMU, SHIP , SOCI , TAXI, TMAS, TPMA, WEHA dan WINS termasuk dalam kondisi non-financial distress, hal ini disebabkan kecilnya jumlah hutang lancar dari aset lancar mereka, sehingga mengakibatkan peningkatan modal kerja.

Pada tahun 2018, terdapat 22 (dua puluh dua) perusahaan non financial distress yaitu ASSA, BBRM, BIRD, BULL, CASS, GIAA, IATA, INDX, KARW, LEAD, LENA, MBSS, NELY, PTIS, SDMU, SHIP, SOCI, TAXI, TMAS, TPMA, WEHA, dan WINS yang nilai H-Scorenya melebihi nilai cut-off 0 yang berarti perusahaan tidak berpotensi mengalami financial distress, namun hal ini tidak sejalan dengan 5 perusahaan di bidang transportasi sub sektor yaitu

BLTA, CMPP, MIRA, SAFE, dan ZBRA masih terancam financial distress karena H-Score perusahaan tidak mencapai 0 (cut-off).

Pada tahun 2019 terdapat 20 (dua puluh) perusahaan yaitu ASSA, BBRM, BIRD, BULL, CASS, GIAA, IATA, INDX, LEAD, LRNA, MBSS, NELY, PTIS, SDMU, SHIP, SOCI, TMAS, TPMA, WEHA, dan WINS mengalami peningkatan dan berada pada posisi aman yang tidak mengancam perusahaan untuk mengalami financial distress, namun perubahan ini tidak terjadi pada 7 (tujuh) perusahaan lainnya yaitu BLTA, CMPP, KARW, MIRA, TAXI, SAFE, dan ZBRA yang masih dalam posisi keuangan. masalah karena H-Score < 0.

Pada tahun 2020 terdapat 7 (tujuh) perusahaan yaitu BBRM, BLTA, KARW, MIRA, SAFE, TAXI, ZBRA yang menunjukkan perusahaan mengalami financial distress akibat penurunan modal kerja. Hal ini dipengaruhi oleh besarnya utang dari aktiva lancar. Ada 20 perusahaan yaitu ASSA, BIRD, BULL, CASS, CMPP, GIAA, IATA, INDX, LEAD, LRNA, MBSS, NELY, PTIS, SDMU, SHIP, SOCI, TMAS, TPMA, WEHA, dan WINS berada di non-finansial kondisi distress, hal ini terjadi karena nilai H-Score sudah ditentukan dari nilai cut off yaitu > 0.

Berdasarkan tabel di atas, hasil rata-rata seluruh perusahaan pada subsektor transportasi dari 5 tahun terakhir menunjukkan bahwa metode *Fulmer H-Score* termasuk dalam kategori *non-financial distress*. Hal ini dikarenakan kinerja perusahaan transportasi yang baik sehingga dapat menjaga kestabilan laba perusahaan (*detik.com*).

b. Menghitung Variable-Variable *Model Ohlson (O-Score)*

Rumus : $-1{,}32 - 0{,}407(X_1) + 6{,}03(X_2) - 1{,}43(X_3) + 0{,}0757(X_4) - 2{,}37(X_5) - 1{,}83(X_6) + 0{,}285(X_7) - 1{,}72(X_8) - 0{,}521(X_9)$

Keterangan :

LTAGNP (X1) = Log (Total aktiva / GNP Indeks Tingkat Harga)

TLTA (X2) = Total hutang / Total aset

WCTA (X3) = Aset lancar – Kewajiban lancar / Total aset

CACL (X4) = Hutang lancar / Aktiva lancar

OENEG (X5) = Nilai 1 jika total kewajiban lebih besar dari pada total asset

NITA (X6) = Laba bersih / Total aktiva

CFOTL (X7) = Arus kas dari kegiatam operasi / Total hutang

INTWO (X8) = Net Income Negatif = 1 : Net Income Positif = 0

CHIN (X9) = Net.income – Net.income -1 / Net.income + Net.income -1

Cut-Off (Jika O > 0,38 = (*financial distress*), Jika O < 0,38 = (*non financial distress*)

Tabel 4.2

Analisis Perhitungan *Ohlson O-Score* Pada Sub Sektor Transportasi 2016 – 2020

Perusahaan	Tahun									
	2016		2017		2018		2019		2020	
	O-Score	Interpretasi	O-Score	Interpretasi	O-Score	Interpretasi	O-Score	Interpretasi	O-Score	Interpretasi
ASSA	6,41	*Financial Distress*	6,48	*Financial Distress*	6,58	*Financial Distress*	6,71	*Financial Distress*	6,77	*Financial Distress*
BBRM	4,94	*Financial Distress*	7,17	*Financial Distress*	5,90	*Financial Distress*	5,88	*Financial Distress*	7,25	*Financial Distress*
BIRD	3,84	*Financial Distress*	2,97	*Financial Distress*	2,88	*Financial Distress*	3,38	*Financial Distress*	3,49	*Financial Distress*
BLTA	4,69	*Financial Distress*	4,58	*Financial Distress*	8,76	*Financial Distress*	5,21	*Financial Distress*	4,74	*Financial Distress*
BULL	6,10	*Financial Distress*	4,43	*Financial Distress*	4,16	*Financial Distress*	4,42	*Financial Distress*	4,93	*Financial Distress*
CASS	4,44	*Financial Distress*	5,23	*Financial Distress*	5,67	*Financial Distress*	5,42	*Financial Distress*	5,06	*Financial Distress*
CMPP	8,86	*Financial Distress*	7,19	*Financial Distress*	7,74	*Financial Distress*	7,17	*Financial Distress*	10,10	*Financial Distress*
GIAA	5,99	*Financial Distress*	3,83	*Financial Distress*	6,73	*Financial Distress*	7,11	*Financial Distress*	4,52	*Financial Distress*
IATA	4,81	*Financial Distress*	4,39	*Financial Distress*	4,43	*Financial Distress*	4,65	*Financial Distress*	6,52	*Financial Distress*
INDX	22,15	*Financial Distress*	69,40	*Financial Distress*	264,01	*Financial Distress*	4,25	*Financial Distress*	4,65	*Financial Distress*
KARW	20,51	*Financial Distress*	18,44	*Financial Distress*	18,68	*Financial Distress*	23,26	*Financial Distress*	21,89	*Financial Distress*
LEAD	3,33	*Financial Distress*	4,10	*Financial Distress*	5,42	*Financial Distress*	5,52	*Financial Distress*	7,43	*Financial Distress*
LRNA	2,88	*Financial Distress*	3,98	*Financial Distress*	3,49	*Financial Distress*	2,97	*Financial Distress*	3,82	*Financial Distress*
MBSS	2,69	*Financial Distress*	2,10	*Financial Distress*	2,17	*Financial Distress*	3,92	*Financial Distress*	1,66	*Financial Distress*
MIRA	3,38	*Financial Distress*	3,74	*Financial Distress*	5,00	*Financial Distress*	2,61	*Financial Distress*	3,34	*Financial Distress*
NELY	3,23	*Financial Distress*	1,92	*Financial Distress*	1,41	*Financial Distress*	2,26	*Financial Distress*	2,47	*Financial Distress*
PTIS	6,16	*Financial Distress*	5,45	*Financial Distress*	7,04	*Financial Distress*	6,13	*Financial Distress*	6,47	*Financial Distress*
SAFE	34,91	*Financial Distress*	13,19	*Financial Distress*	6,96	*Financial Distress*	10,15	*Financial Distress*	6,14	*Financial Distress*
SDMU	5,22	*Financial Distress*	3,70	*Financial Distress*	4,57	*Financial Distress*	6,93	*Financial Distress*	8,81	*Financial Distress*
SHIP	5,58	*Financial Distress*	5,89	*Financial Distress*	5,84	*Financial Distress*	5,02	*Financial Distress*	5,14	*Financial Distress*
SOCI	4,63	*Financial Distress*	4,51	*Financial Distress*	4,69	*Financial Distress*	4,75	*Financial Distress*	3,89	*Financial Distress*
TAXI	3,89	*Financial Distress*	6,28	*Financial Distress*	9,39	*Financial Distress*	13,16	*Financial Distress*	21,27	*Financial Distress*
TMAS	6,07	*Financial Distress*	6,68	*Financial Distress*	6,50	*Financial Distress*	6,02	*Financial Distress*	6,73	*Financial Distress*
TPMA	5,45	*Financial Distress*	4,59	*Financial Distress*	4,12	*Financial Distress*	4,00	*Financial Distress*	4,36	*Financial Distress*
WEHA	6,31	*Financial Distress*	4,30	*Financial Distress*	7,10	*Financial Distress*	5,98	*Financial Distress*	4,58	*Financial Distress*
WINS	2,86	*Financial Distress*	3,27	*Financial Distress*	3,51	*Financial Distress*	3,45	*Financial Distress*	2,99	*Financial Distress*
ZBRA	13,84	*Financial Distress*	20,44	*Financial Distress*	14,78	*Financial Distress*	20,33	*Financial Distress*	14,22	*Financial Distress*
Rata-rata	**7,53**	***Financial Distress***	**8,45**	***Financial Distress***	**15,83**	***Financial Distress***	**6,69**	***Financial Distress***	**6,79**	***Financial Distress***

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa perusahaan sub sektor transportasi pada tahun 2016-2020 terdiri dari 27 (dua puluh) perusahaan yaitu ASSA, BBRM, BIRD, BLTA, BULL, CASS, CMPP GIAA, IATA, INDX, KARW, LEAD, LRNA, MBSS, MIRA, NELY, WINS, PTIS, SAFE, SMU , SHIP, SOCI, TAXI, TMAS TPMA, WEHA dan ZBRA mengalami *financial distress*, hal ini disebabkan penurunan modal kerja perusahaan yang menunjukkan angka negatif dan ketidakseimbangan antara aktiva lancar dan kewajiban lancar perusahaan, nilai O-Score perusahaan mencapai nilai *Cut off* yang berlaku pada metode Ohlson dimana nilai Cut off yang diterapkan pada metode *Ohlson* adalah jika > 0.38 maka perusahaan akan mengalami *financial distress*

Hasil rata-rata seluruh perusahaan subsektor transportasi dari 5 tahun terakhir menunjukkan bahwa metode *Ohlson O-Score* termasuk dalam kategori *financial distress*. Hal ini disebabkan oleh ketatnya persaingan yang didorong oleh perkembangan teknologi. Berbagai sarana transportasi baik darat, laut maupun udara, sehingga banyak bermunculan perusahaan transportasi berbasis online, seperti Go-Jek yang berhasil mengubah peta persaingan transportasi darat yang awalnya hanya didominasi oleh taksi. perusahaan, angkutan kota, dan juga ojek dasar. Dengan adanya penyedia jasa transportasi yang praktis, konsumen beralih dari transportasi konvensional ke transportasi berbasis online (*katadata.com*).

c. Menghitung variabel-variabel model *Zmijewski (X-Score)*

Rumus : $-4,3 - 4,5(X_1) + 5,7(X_2) - 0,004(X_3)$

Keterangan :

ROA (X1) = Earning after tax (EAT) / Total aktiva

DR (X2) = Total liabilities / Total aset

CR (X3) = Aset lancar / Kewajiban lancar

Cut-Off (Jika X < 0 = (*non financial distress*), Jika X > 0 = (*financial distress*)

Tabel 4.3
Analisis Perhitungan *Zmijewski (X-Score)* Pada Sub Sektor Transportasi
Tahun 2016 – 2020

Perusahaan	Tahun									
	2016		2017		2018		2019		2020	
	X-Score	Interpretasi	X-Score	Interpretasi	X-Score	Interpretasi	X-Score	Interpretasi	X-Score	Interpretasi
ASSA	-0,39	*Non Financial Distress*	-0,44	*Non Financial Distress*	-0,36	*Non Financial Distress*	-0,26	*Non Financial Distress*	-0,24	*Non Financial Distress*
BBRM	-1,16	*Non Financial Distress*	1,38	*Financial Distress*	0,31	*Financial Distress*	0,32	*Financial Distress*	1,65	*Financial Distress*
BIRD	-2,56	*Non Financial Distress*	-3,22	*Non Financial Distress*	-3,22	*Non Financial Distress*	-2,95	*Non Financial Distress*	-2,62	*Non Financial Distress*
BLTA	-1,06	*Non Financial Distress*	-0,24	*Non Financial Distress*	-1,26	*Non Financial Distress*	-1,13	*Non Financial Distress*	-0,95	*Non Financial Distress*
BULL	-0,97	*Non Financial Distress*	-1,66	*Non Financial Distress*	-2,16	*Non Financial Distress*	-1,73	*Non Financial Distress*	-1,22	*Non Financial Distress*
CASS	-2,17	*Non Financial Distress*	-1,76	*Non Financial Distress*	-1,41	*Non Financial Distress*	-0,67	*Non Financial Distress*	-0,16	*Non Financial Distress*
CMPP	0,72	*Financial Distress*	2,08	*Financial Distress*	4,44	*Financial Distress*	1,23	*Financial Distress*	6,17	*Financial Distress*
GIAA	-0,15	*Non Financial Distress*	0,23	*Financial Distress*	0,21	*Financial Distress*	0,65	*Financial Distress*	3,46	*Financial Distress*
IATA	-0,73	*Non Financial Distress*	-1,44	*Non Financial Distress*	-1,32	*Non Financial Distress*	-1,57	*Non Financial Distress*	0,35	*Financial Distress*
INDX	-4,20	*Non Financial Distress*	-2,47	*Non Financial Distress*	-1,35	*Non Financial Distress*	-3,78	*Non Financial Distress*	-3,60	*Non Financial Distress*
KARW	9,47	*Financial Distress*	8,62	*Financial Distress*	8,91	*Financial Distress*	10,78	*Financial Distress*	10,66	*Financial Distress*
LEAD	-0,93	*Non Financial Distress*	-0,82	*Non Financial Distress*	0,90	*Financial Distress*	0,12	*Financial Distress*	4,20	*Financial Distress*
LRNA	-2,81	*Non Financial Distress*	-2,63	*Non Financial Distress*	-3,07	*Non Financial Distress*	-3,43	*Non Financial Distress*	-2,48	*Non Financial Distress*
MBSS	-2,40	*Non Financial Distress*	-2,92	*Non Financial Distress*	-2,38	*Non Financial Distress*	-3,14	*Non Financial Distress*	-2,85	*Non Financial Distress*
MIRA	-1,69	*Non Financial Distress*	-1,86	*Non Financial Distress*	-2,61	*Non Financial Distress*	-2,37	*Non Financial Distress*	-2,22	*Non Financial Distress*
NELY	-3,89	*Non Financial Distress*	-4,16	*Non Financial Distress*	-4,21	*Non Financial Distress*	-4,06	*Non Financial Distress*	-3,98	*Non Financial Distress*
PTIS	0,01	*Financial Distress*	-0,68	*Non Financial Distress*	-1,08	*Non Financial Distress*	-1,25	*Non Financial Distress*	-1,29	*Non Financial Distress*
SAFE	11,09	*Financial Distress*	6,88	*Financial Distress*	2,66	*Financial Distress*	2,10	*Financial Distress*	2,86	*Financial Distress*
SDMU	-2,03	*Non Financial Distress*	-1,45	*Non Financial Distress*	-1,25	*Non Financial Distress*	0,81	*Financial Distress*	2,25	*Financial Distress*
SHIP	-1,66	*Non Financial Distress*	-1,15	*Non Financial Distress*	-1,25	*Non Financial Distress*	-1,69	*Non Financial Distress*	-1,56	*Non Financial Distress*
SOCI	-1,80	*Non Financial Distress*	-1,83	*Non Financial Distress*	-1,48	*Non Financial Distress*	-1,45	*Non Financial Distress*	-1,92	*Non Financial Distress*
TAXI	0,07	*Financial Distress*	1,80	*Financial Distress*	6,99	*Financial Distress*	9,39	*Financial Distress*	14,57	*Financial Distress*
TMAS	-1,26	*Non Financial Distress*	-0,68	*Non Financial Distress*	-0,81	*Non Financial Distress*	-0,81	*Non Financial Distress*	-0,46	*Non Financial Distress*
TPMA	-1,77	*Non Financial Distress*	-2,27	*Non Financial Distress*	-2,78	*Non Financial Distress*	-2,98	*Non Financial Distress*	-2,92	*Non Financial Distress*
WEHA	-0,16	*Non Financial Distress*	-2,25	*Non Financial Distress*	-1,28	*Non Financial Distress*	-1,89	*Non Financial Distress*	-0,96	*Non Financial Distress*
WINS	-1,63	*Non Financial Distress*	-1,46	*Non Financial Distress*	-1,56	*Non Financial Distress*	-1,86	*Non Financial Distress*	-1,93	*Non Financial Distress*
ZBRA	11,08	*Financial Distress*	8,96	*Financial Distress*	10,37	*Financial Distress*	11,49	*Financial Distress*	11,55	*Financial Distress*
Rata-rata	**-0,11**	***Non Financial Distress***	**-0,20**	***Non Financial Distress***	**-0,002**	***Non Financial Distress***	**-0,01**	***Non Financial Distress***	**0,98**	*Financial Distress*

Sumber : Data diolah,2022

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa pada subsektor transportasi terdapat 6 (enam) perusahaan yaitu CMPP, KARW, PTIS, SAFE, TAXI dan

ZBRA pada tahun 2016 mengalami *financial distress* akibat nilai-X yang dimiliki oleh perusahaan-perusahaan tersebut tidak memenuhi nilai standar karena berada pada posisi aman. 21 (dua puluh satu) perusahaan yaitu ASSA, BBRM, BIRD, BLTA, BULL, CASS, GIAA, IATA, INDX, LEAD, LRNA, MBSS, MIRA, NELY, SDMU, SHIP, SOCI, TMAS, TPMA, WEHA dan WINS berada dalam posisi aman dan tidak mengalami *financial distress* karena X-Score < 0.

Pada tahun 2017 subsektor transportasi terdapat 7 (tujuh) perusahaan yang mengalami *financial distress* diantaranya perusahaan BBRM, CMPP, GIAA, KARW, SAFE, TAXI, dan ZBRA, hal ini disebabkan besarnya bunga atau beban keuangan yang dibayarkan, sedangkan 20 (dua puluh) Perusahaan yang mengalami *non-financial distress* antara lain ASSA, BIRD, BLTA, BULL, CASS, IATA, INDX, LEAD, LRNA, MBSS, MIRA, NELY, PTIS, SDMU, SHIP, SOCI, TMAS, TPMA WEHA, dan WINS Hal ini dikarenakan aktiva lancar atau total aktiva lebih besar dari kewajiban lancar atau total hutang.

Pada tahun 2018 terdapat 8 (delapan) perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu BBRM, CMPP, GIAA, KARW, LEAD, SAFE, TAXI, dan ZBRA karena nilai X-Score melebihi nilai cut off 0, hal ini disebabkan beban bunga yang besar atas utang dan beban depresiasi yang tinggi. Sedangkan 19 (sembilan) perusahaan diantaranya ASSA, BIRD, BLTA, BULL, CASS, IATA, INDX, LRNA, MBSS, MIRA, NELY, PTIS, SDMU, SHIP, SOCI, TMAS, TPMA, WEHA, dan WINS dalam kondisi aman. posisi atau tidak mengalami *financial distress*, hal ini disebabkan adanya peningkatan jumlah aktiva lancar sehingga dapat meningkatkan total aktiva perusahaan.

Pada tahun 2019, subsektor transportasi terdiri dari 9 (sembilan) perusahaan yang mengalami *financial distress* antara lain perusahaan BBRM, CMPP, GIAA, KARW, LEAD, SAFE, SDMU, TAXI, dan ZBRA, hal ini disebabkan oleh besarnya utang yang terlalu tinggi. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan jumlah keuntungan yang dihasilkan. Sementara itu, 18 (delapan belas) perusahaan mengalami *non-financial distress* antara lain ASSA, BIRD, BLTA, BULL, CASS, IATA, INDX, LRNA, MBSS, MIRA, NELY, PTIS, SHIP, SOCI, TMAS, TPMA, WEHA, dan WINS karena nilai X-Score < 0.

Pada tahun 2020 terdapat 10 (sepuluh) perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu BBRM, CMPP, GIAA, IATA, KARW, LEAD, SAFE, SDMU, TAXI dan ZBRA hal ini dikarenakan nilai X-Score yang dimiliki perusahaan tidak mencapai cut off value, dan 17 (tujuh belas) perusahaan antara lain ASSA, BIRD, BLTA, BULL, CASS, INDX, LRNA, MBSS, MIRA, NELY, PTIS, SHIP, SOCI, TMAS, TPMA, WEHA dan WINS mengalami *non-financial distress* . karena jumlah laba yang dihasilkan perusahaan semakin tinggi sehingga dapat membuat perusahaan mampu membayar hutang lancarnya.

Hasil rata-rata seluruh perusahaan di sub sektor transportasi dari 5 tahun terakhir menunjukkan bahwa metode *Zmijewski X-Score* termasuk dalam kategori *non-financial distress*. Hal ini disebabkan meningkatnya pertumbuhan laba perusahaan di sub sektor transportasi yang disebabkan oleh kinerja perusahaan yang baik (*New detik.com*). Kondisi ini menempatkan sub sektor transportasi dalam kondisi *non-financial distress*.

4.3 Hasil Analisis Metode Prediksi *Financial Distress*

Berdasarkan perhitungan pada subsektor transportasi dengan menggunakan metode Fulmer, Ohlson, dan Zmijewski, hasilnya disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.4

Hasil Analisis *Financial Distress* Pada Sub Sektor Transportasi 2016-2020

Kondisi	Tahun	*Fulmer*		*Ohlson*		*Zmijewski*	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Non Financial Distress	**2016**	23	85,19%	0	0,00%	21	77,78%
	2017	23	85,19%	0	0,00%	20	74,07%
	2018	22	81,48%	0	0,00%	19	70,37%
	2019	20	74,07%	0	0,00%	18	66,67%
	2020	20	74,07%	0	0,00%	17	62,96%
Financial Distress	**2016**	4	14,81%	27	100,00%	6	22,22%
	2017	4	14,81%	27	100,00%	7	25,93%
	2018	5	18,52%	27	100,00%	8	29,63%
	2019	7	25,93%	27	100,00%	9	33,33%
	2020	7	25,93%	27	100,00%	10	37,04%
Total Sampel Pengamatan		27					
Persentase Kondisi *Non-Financial Distress* Terhadap Total Pengamatan		80,00%		0,00%		70,37%	
Persentase Kondisi *Financial Distress* Terhadap Total Pengamatan		20,00%		100,00%		29,63%	

Sumber : data diolah 2022

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan hasil analisis model Fulmer H-Score memprediksi perusahaan sub sektor transportasi di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016 hingga 2020 terdapat 108 sampel perusahaan non financial distress yaitu pada tahun 2016 sebanyak 23 perusahaan (85,19%), tahun 2016. Tahun

2017 ada 23 perusahaan (85,19%), tahun 2018 ada 22 perusahaan (81,48%), tahun 2019 ada 20 perusahaan (74,07%), dan tahun 2020 ada adalah 20 perusahaan perusahaan (74,07%). Pada periode yang sama, model Fulmer memprediksi perusahaan dengan sampel 27 perusahaan financial distress yaitu pada tahun 2016 sebanyak 4 perusahaan (14,81%), tahun 2017 sebanyak 4 perusahaan (14,81%), tahun 2018 sebanyak 5 perusahaan (18,52%), tahun 2019 sebanyak 7 perusahaan (25,93%), dan tahun 2020 sebanyak 7 perusahaan (25,93%).

Hasil perhitungan dengan menggunakan model Ohlson O-Score memprediksi perusahaan sub sektor transportasi di Bursa Efek Indonesia dengan jumlah sampel sebanyak 0 sampel yaitu pada tahun 2016-2020 tidak mengalami non-financial distress. Pada tahun yang sama, model Ohlson memprediksi 27 perusahaan dalam kondisi tidak sehat, yaitu ada 135 sampel yang mengalami financial distress Pada tahun 2016-2020.

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis model Zmijewski X-Score memperkirakan terdapat 95 sampel perusahaan subsektor transportasi di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016 hingga 2020 yang berada dalam kondisi non-financial distress. kondisi tersebut yaitu pada tahun 2016 sebanyak 21 perusahaan (77,78%), tahun 2017 sebanyak 20 perusahaan (74,07%), tahun 2018 sebanyak 19 perusahaan (70,37%), tahun 2019 sebanyak 18 perusahaan (66,67%), dan pada tahun 2020 sebanyak 17 perusahaan (62,96%). Pada periode yang sama, model Zmijewski memprediksi perusahaan dengan sampel 40 perusahaan financial distress yaitu pada tahun 2016 sebanyak 6 perusahaan (22,22%), tahun 2017 sebanyak 7 perusahaan (25,93%), tahun 2018 sebanyak 8 perusahaan. perusahaan.

perusahaan (29,63%), tahun 2019 sebanyak 9 perusahaan (33,33%), dan tahun 2020 sebanyak 10 perusahaan (37,04%).

4.4 Analisis Tingkat Keakuratan Model Prediksi *Financial Distress*

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk menguji keakuratan model prediksi. Selanjutnya untuk mengetahui metode mana yang paling akurat, dengan menggunakan akurasi total yang dirumuskan dalam rumus berikut:

$$\textbf{Total Akurasi} = \frac{\textbf{Jumlah Sampel Benar}}{\textbf{Jumlah Sampel}} \textbf{x100}\%$$

Keterangan:

c) Jumlah sampel yang benar diperoleh dari melihat kondisi riil perusahaan dengan kondisi yang dihitung dengan metode masing-masing apakah pada tahun yang sama terdapat kesamaan antara kondisi riil dengan kondisi yang dihitung.

d) Jumlah sampel diperoleh dari seluruh perusahaan yang terdaftar di subsektor transportasi.

Berikut adalah hasil perhitungan akurasi prediksi yang akan dibahas satu per satu berdasarkan masing-masing metode yang disajikan pada tabel berikut:

4.4.1 Model *Fulmer*

Hasil perhitungan keakuratan model *Fulmer* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5
Keakuratan Prediksi Model *Fulmer*

Tahun	Prediksi benar	Jumlah sampel	Keakuratan
2016	16	27	59,26%
2017	14	27	51,85%
2018	16	27	59,26%
2019	19	27	70,37%
2020	15	27	55,56%
Jumlah	80	135	59,26%
Tingkat Keakuratan			**59,26%**

Sumber: Data diolah 2022

Keterangan perhitungan:

Tingkat Akurasi = (Jumlah prediksi benar / Jumlah sampel) x 100%

= (80/135) x 100%

= 59,26%

Berdasarkan hasil pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa akurasi metode Fulmer adalah 59,26% karena pada tahun 2016 terdapat 16 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2017 terdapat 14 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2018 ada 16 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2019 ada 19 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2020 ada 15 sampel prediksi yang benar.

4.4.2 Model *Ohlson*

Hasil perhitungan keakuratan model *Ohlson* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6
Keakuratan Prediksi Model *Ohlson*

Tahun	Prediksi benar	Jumlah sampel	Keakuratan
2016	13	27	48,15%
2017	15	27	55,56%
2018	12	27	44,44%
2019	13	27	51,85%
2020	17	27	62,96%
Jumlah	70	135	51,85%
Tingkat Keakuratan			**51,85%**

Sumber: Data diolah 2022

Keterangan perhitungan:

Tingkat Akurasi = (Jumlah prediksi benar / Jumlah sampel) x 100%

= (70/135) x 100%

= 51,85%

Berdasarkan hasil pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa akurasi metode Ohlson adalah 51,85% karena pada tahun 2016 terdapat 13 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2017 ada 15 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2018 ada 12 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2019 ada 13 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2020 ada 17 sampel prediksi yang benar.

4.4.3 Model *Zmijewski*

Hasil perhitungan keakuratan model *Zmijewski* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7
Keakuratan Prediksi Model *Zmijewski*

Tahun	Prediksi benar	Jumlah sampel	Keakuratan
2016	14	27	51,85%
2017	15	27	55,56%
2018	19	27	70,37%
2019	19	27	70,37%
2020	18	27	66,67%
Jumlah	85	135	62,96%
Tingkat Keakuratan			**62,96%**

Sumber: Data diolah 2022

Keterangan perhitungan:

Tingkat Akurasi = (Jumlah prediksi benar / Jumlah sampel) x 100%

= (85/135) x 100%

= 62,96%

Berdasarkan hasil pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa akurasi metode Zmijewski adalah 62,96% karena pada tahun 2016 terdapat 14 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2017 terdapat 15 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2018 ada 19 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2019 ada 19 sampel prediksi yang benar. Pada tahun 2020 ada 18 sampel prediksi yang benar.

4.4.4 Tingkat Akurasi Prediksi Model Fullmer, Ohlsan dan Zmijewski

Berdasarkan analisis uji akurasi yang telah dilakukan, perbandingan akurasi prediksi Financial Distress dengan metode Fulmer, Ohlson, dan Zmijewski dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8

Tingkat Keakuratan Metode Fulmer, Ohlson, Dan Zmijewski

Metode	Tingkat Keakuratan
Fulmer	59,26%
Ohlson	51,85%
Zmijewski	62,96%

Sumber: Data diolah 2022

Hasil akurasi model Fulmer, Ohlson, dan Zmijewski yang tercantum pada tabel 4.8, dapat disimpulkan bahwa metode yang paling akurat dalam memprediksi kondisi *financial distress* pada subsektor transportasi adalah *metode Zmijewski.* Hal ini didasarkan dari data yang dikeluarkan oleh bursa efek indonesia (BEI) berupa notasi khusus khusus yang memudahkan investor mengklarifikasikan apakah perusahaan benar-benar distress atau tidak.

4.5 Pembahasan Hasil Penelitian.

4.5.1 Metode *Fulmer H-Score*

Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 4.4 pada perusahaan sub sektor transportasi menunjukkan bahwa pada metode Fulmer terdapat persentase 80% kondisi non-financial distress pada sampel pengamatan dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 dengan sampel sebanyak 108 perusahaan. Hal ini karena pendapatan perusahaan transportasi meningkat, yang menyebabkan peningkatan laba perusahaan. Peningkatan jumlah penjualan dari tahun 2016 hingga tahun 2020 berdampak pada peningkatan jumlah laba yang dihasilkan perusahaan. Dengan meningkatnya laba, perusahaan lebih dominan menggunakan modal berupa laba ditahan untuk kegiatan operasional perusahaan daripada

menggunakan hutang. Menurut Ali (2016), perusahaan yang memiliki profitabilitas cenderung menggunakan utang yang relatif kecil karena laba ditahan yang tinggi cukup untuk membiayai sebagian besar kebutuhan pendanaan sehingga dengan laba ditahan yang besar, perusahaan akan menggunakan laba ditahan sebelum memutuskan untuk menggunakan utang.

Pada metode Fulmer juga dapat diketahui bahwa terdapat 20% observasi yang berada dalam financial distress dari tahun 2016 hingga tahun 2020 dengan sampel sebanyak 27 perusahaan. Hal ini disebabkan penurunan modal kerja perusahaan yang menunjukkan angka negatif. Menurut Manalu et al (2017) penurunan modal kerja terjadi dimana jumlah aktiva lancar dan kewajiban lancar tidak terjadi secara seimbang sehingga modal kerja yang diperoleh negatif dan dapat mengakibatkan perusahaan berada dalam kondisi kesulitan keuangan.

Besarnya beban keuangan atau beban yang dibayarkan oleh perusahaan mengakibatkan kerugian atau jumlah negatif EBIT yang dihasilkan oleh perusahaan dan mempengaruhi EBT yang diperoleh. Menurut Titonarendra (2016) bahwa beban bunga pinjaman yang timbul dapat mengurangi pendapatan perusahaan. Jika perusahaan merugi dari tahun ke tahun dan tidak dapat memperbaiki keuangan perusahaan, maka perusahaan akan mengalami financial distress.

Hasil persentase diatas pada metode fullmer bahwa perusahaan sub sektor transportasi memiliki persentase yang lebih tinggi pada posisi non financial distress, hal ini harus dipertahankan agar perusahaan tidak mengalami kesulitan keuangan atau kebangkrutan, tetapi dalam prosentase hasil tabel diatas masih

terdapat beberapa perusahaan sub sektor transportasi yang mengalami financial distress. Oleh karena itu perusahaan harus segera mengatasi terjadinya kesulitan keuangan tersebut dengan lebih meningkatkan jumlah laba yang dihasilkan perusahaan, sehingga dapat membuat perusahaan mampu menghasilkan pembayaran hutang lancar.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Wulandari, dkk (2018) yang menunjukkan hasil analisis bahwa metode fullmer lebih akurat dalam memprediksi financial distress. Kemudian penelitian Putri dan Werastuti (2019), menunjukkan hasil analisis bahwa metode Fulmer memiliki tingkat akurasi yang tinggi. Dalam penelitian Alamsyah, dkk (2020) menunjukkan hasil metode fuller H-Score termasuk dalam kategori sehat.

4.5.2 Metode *Ohlson O-Score*

Berdasarkan hasil observasi pada model Ohlson menunjukkan bahwa persentase perusahaan yang paling tinggi mengalami financial distress. Hal ini dikarenakan EBIT dan EBT yang menunjukkan angka negatif dipengaruhi oleh semakin banyaknya biaya yang dikeluarkan perusahaan menjadi angka negatif. Meningkatnya jumlah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan transportasi disebabkan oleh inflasi yang terjadi. Menurut Titonarendra (2018), dampak inflasi menyebabkan peningkatan biaya produksi dan operasional perusahaan, seperti kenaikan biaya listrik, biaya bahan baku, biaya distribusi barang, biaya sewa gudang, dan lain-lain. Pada periode yang sama, persentase pengamatan menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi non-financial distress, hal ini disebabkan adanya peningkatan total pendapatan dari tahun sebelumnya.

Peningkatan ini disebabkan adanya penerimaan jasa bulanan yang diberikan kepada anak perusahaan konsolidasi.

Berdasarkan hasil persentase pada metode Ohlson, perusahaan sampel lebih banyak mengalami financial distress karena modal kerja bersih negatif dan total kewajiban lebih besar dari pada total aset perusahaan. Apabila tidak ada perubahan strategi yang dilakukan oleh perusahaan maka akan berdampak pada perusahaan yang dapat mengakibatkan kesulitan keuangan atau kebangkrutan. Perusahaan dapat mengatasi hal tersebut dengan meningkatkan jumlah pendapatan dari penjualan. Menurut (Sampurno, 2018) bahwa perusahaan yang memiliki tingkat pertumbuhan yang baik akan menghasilkan laba yang baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Salima dan Yunita (2020) yang menunjukkan bahwa Ohlson dan Grover merupakan model yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi dalam memprediksi financial distress. Kemudian penelitian Kusuma (2017) menunjukkan bahwa hasil model Ohlson memiliki nilai akurasi yang paling tinggi. Hasil penelitian M. Noor dan Ismudjoko (2018) menunjukkan bahwa model Altman yang dimodifikasi dan model Ohlson merupakan model prediksi yang paling akurat.

4.5.3 Metode *Zmijewski X-Score*

Berdasarkan hasil analisis pada metode Zmijewski periode 2016 hingga 2020 menunjukkan bahwa perusahaan mengalami non financial distress dengan jumlah sampel sebanyak 95 perusahaan. Hal ini disebabkan adanya pembagian dividen sebesar 39,73% dan pendapatan perseroan meningkat dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Peningkatan pendapatan perseroan mampu

meningkatkan laba usaha perseroan di subsektor transportasi. Menurut Ali (2016) yang mengatakan bahwa perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi cenderung menggunakan utang yang relatif kecil karena laba ditahan yang tinggi cukup untuk membiayai sebagian besar kebutuhan pendanaan sehingga dengan laba ditahan yang besar, perusahaan akan menggunakan laba ditahan sebelum memutuskan untuk menggunakan utang.

Faktor lain yang menempatkan perusahaan di subsektor transportasi dalam kondisi *non-financial distress* adalah melonjaknya laba bersih subsektor transportasi sehingga meningkatkan pendapatan bersama dan mengurangi biaya langsung (Investor.id). Pada periode yang sama pada metode Zmijewski perusahaan mengalami financial distress dengan sampel sebanyak 40 perusahaan. Pasalnya, laba bersih perseroan mengalami penurunan. Penurunan laba bersih disebabkan oleh kenaikan beban bunga dan beban pajak penghasilan.

Hasil tabel 4.4 persentase pengamatan pada metode *Zmijewski* menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan sampel mengalami *non-financial distress* karena total aktiva lancar mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan periode yang sama tahun sebelumnya. Jika hal ini terus dipertahankan, maka akan berdampak pada perusahaan yang terhindar dari kesulitan keuangan dan kebangkrutan. Menurut Carolina et al, (2017) perusahaan yang memiliki tingkat likuiditas yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan tersebut memiliki sejumlah aset lancar yang siap untuk melunasi hutang jangka pendek sehingga terhindar dari *financial distress*. Pada sampel hasil observasi, beberapa perusahaan masih dalam keadaan financial distress karena jumlah hutang lancar yang dimiliki

oleh perusahaan transportasi jauh lebih besar dari total aktiva lancar yang dimilikinya, sehingga membuat perusahaan mengalami *financial distress*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Lutfiyah (2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa model yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi untuk memprediksi *financial distress* adalah model *Zmijewski*. Menurut penelitian Huda dan Paramita (2017), hasil uji tingkat akurasi menunjukkan bahwa model Zmijewski merupakan model dengan tingkat akurasi tertinggi. Hasil yang sama juga diperoleh dari penelitian Listyarini, (2016) yang menyatakan bahwa model Zmijewski merupakan model yang akurat untuk memprediksi kondisi *financial distress.*

4.5.4 Tingkat Keakuratan Metode Prediksi *Fulmer, Ohlson, Dan Zmijewski*

Hasil akurasi model *Fulmer*, *Ohlson*, dan *Zmijewski* yang tercantum pada tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa metode yang paling akurat dalam memprediksi kondisi financial distress pada subsektor transportasi adalah metode *Zmijewski*.

Hal ini terlihat dari tingkat akurasi yang diperoleh sebesar 62,96%. Nilai tersebut lebih besar dari tingkat akurasi pada metode *Fulmer* dan *Ohlson* yang masing-masing hanya 59,26% dan 51,85%. Keakuratan model *Zmijewski* dipengaruhi oleh banyaknya prediksi yang benar diperoleh dari melihat kondisi riil perusahaan berdasarkan 2 tahun berturut-turut dan mendapatkan hasil yang sama dari perhitungan menggunakan model Zmijewski. Menurut Munawarah dan Hayati (2019), perusahaan yang mampu bertahan adalah perusahaan yang mengelola struktur keuangannya dengan baik dan benar, hal ini ditunjukkan

dengan tiga rasio keuangan utama, yaitu rasio profitabilitas, leverage dan likuiditas.

Hal lain yang menjadikan *Zmijewski* metode yang paling akurat untuk digunakan adalah karena model *Zmijewski* memiliki rasio keuangan berupa laba bersih terhadap total aset, total utang terhadap total aset, aset lancar terhadap utang lancar. Ketiga rasio tersebut dapat memprediksi *financial distress* yang terjadi. Return On Assets (ROA) yang merupakan rasio profitabilitas digunakan untuk melihat efisiensi aset perusahaan dalam menghasilkan laba. Rasio leverage yang diukur dengan total utang terhadap total aset berfungsi untuk menilai krisis keuangan yang dialami perusahaan. Rasio likuiditas diukur dengan aktiva lancar terhadap kewajiban lancar untuk melihat kemampuan perusahaan dalam membayar hutang lancarnya dan untuk mengukur likuiditas suatu perusahaan. Antara tiga rasio yang membentuk persamaan model *Zmijewski*, ada dua rasio yang dipengaruhi oleh utang, bertambahnya total utang semakin berpotensi terjadi *financial distress*. Oleh karena itu, perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan cenderung mengalami masalah pada leverage dan likuiditas.

Metode Zmijewski telah banyak digunakan untuk mengindikasikan kecenderungan kesulitan keuangan perusahaan publik baik di dalam maupun luar negeri. Demikian Zmijewski juga merupakan salah satu alternatif analisis regresi yangmenggunakan distribusi probabilitas norma kumulatif. Menurut Setiawati dan Handayani, (2017) tingginya tingkat akurasi metode *Zmijewski* dibandingkan dengan metode *Fulmer* dan *Ohlson* juga dipengaruhi oleh keunggulan metode *Zmijewski* seperti mampu memberikan koefisien yang sesuai untuk

menggabungkan variabel independen dan memiliki kemampuan untuk menggabungkan berbagai rasio keuangan bersama-sama. Namun, metode *Fulmer* mengukur kinerja likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, dan aktivitas dan metode *Ohlson* yang mengukur ukuran perusahaan, likuiditas, solvabilitas, dan profitabilitas dalam mengukur kesulitan keuangan perusahaan difokuskan pada kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Namun berdasarkan kenyataan bahwa perusahaan pada sub sektor transportasi merupakan perusahaan yang lebih cenderung mengambil keputusan pendanaan dengan menggunakan hutang untuk kegiatan operasional perusahaan sehingga jumlah hutang lancar yang dimiliki jauh lebih banyak daripada aset lancarnya.

Menurut Hanafi (2016) bahwa kondisi dimana hutang lancar perusahaan lebih besar dari aset lancarnya, maka kondisi ini dapat menggambarkan kesulitan keuangan ringan (*mild financial distress*). Sehingga metode yang paling baik digunakan dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan sub sektor transportasi adalah metode *Zmijewski* karena metode ini lebih cocok digunakan untuk perusahaan sub sektor transportasi yang cenderung memiliki kewajiban lancar yang lebih besar daripada aset lancar.

Oleh karena itu, untuk menghindari risiko *financial distress* pada perusahaan di kemudian hari perusahaan dapat mengambil beberapa alternatif untuk memperbaiki kesulitan keuangan yaitu perbaikan informal dan perbaikan formal. Menurut Hanafi (2016), alternatif untuk memperbaiki kesulitan keuangan adalah: 1. Perbaikan informal, perbaikan ini dilakukan jika masalahnya tidak terlalu parah dengan cara perpanjangan, komisi dan likuidasi. 2. Perbaikan

Formal, dilakukan jika masalah sudah parah dengan cara reorganisasi dan likuidasi. Reorganisasi dilakukan dengan menerbitkan utang baru dengan melakukan reorganisasi dengan bank atau kreditur lainnya. Untuk mendorong calon kreditur membeli utang, calon kreditur diberikan stimulus berupa prioritas yang lebih tinggi untuk utang baru daripada utang lama.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar potensial *financial distress* dengan melihat tingkat keakuratan yang dimiliki oleh masing-masing metode dalam memprediksi *Financial distress* pada perusahaan sub sektor Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

Metode *Fulmer* memprediksi sebanyak 27 sampel yang mengalami *Financial distress* dan sebanyak 108 sampel yang tidak mengalami *Financial distress*. Metode *Ohlson* memprediksi sebanyak 135 sampel yang mengalami *Financial distress* dan sebanyak 0 sampel tidak mengalami *Financial distress*. Metode *Zmijewski* memprediksi sebanyak 40 sampel mengalami *Financial distress* dan sebanyak 95 sampel tidak mengalami *Financial distress*. Metode memiliki tingkat keakuratan yang lebih baik yaitu 62,96% dari pada metode Fulmer dan Ohlson dalam memprediksi *Financial distress*. Berdasarkan tingkat akurasi yang tinggi maka yang paling akurat digunakan dalam memprediksi *Financial distress* adalah metode *Zmijewski*.

5.2 Saran

Dengan mempertimbangkan keterbatasan penelitian ini, diharapkan penelitian-penelitian yang akan datang dapat mengurangi keterbatasan-keterbatasan tersebut dengan mengikuti saran yang ada, antara lain:

1. Bagi investor hendaknya memilih perusahaan yang memiliki kinerja keuangan yang baik dalam melakukan investasi dengan mengurangi tingkat risiko yang ada dengan cara melakukan perhitungan metode *Zmijewski* untuk memprediksi *Financial distress.*
2. Bagi manajemen segera mendeteksi *Financial distress* sejak dini dengan menggunakan perhitungan dengan metode *Zmijewski* sehingga bisa melakukan tindakan untuk mencegah terjadinya *Financial distress* pada perusahaan.
3. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan metode-metode yang lain seperti Altman, Springate, Grover atau Foster untuk medapatkan hasil yang lebih baik. Serta memperluas objek penelitiannya seperti pada sektor manufaktur, *Food and Baverages*, perbankan dan lain sebagainya dengan memperluas periode waktu sampel agar dapat melihat kondisi *Financial distress* perusahaan dengan lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

Christianti, Ari (2013) dengan judul "Akurasi Prediksi Financial Distress: Perbandingan Model Altman Dan Model Ohlson. Jurnal. Universitas Udayana. Bali.

Carolina, V., Marpaung, E. I., & Pratama, D. (2017). Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2015). *Jurnal Akuntansi*, *9*(2).

Dwijayanti, 2010 " Analisis Financial Distress Pada Perusahaan industri yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia"

Fahmi, Irham, 2015. Pengantar Manajemen Keuangan Bandung, Bandung. Alfabeta.

Guna, M. A., & Sampurno, R. D. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal (Studi Kasus Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bei Periode 2012–2016). *Diponegoro Journal Of Management*, *7*(2), 236-247.

Hidayat, Gustina. 2015. Analisis Dalam Memprediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Multiple Discriminat Analisis dan Logit Pada Industri Farmasi Ynag Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2014. Bandung : Universitas Telkom Bandung

Hanafi, Mamduh. 2016. Manajemen Keuangan (edisi 2). Yogyakarta. BPFE

Haryanto, M. 2018. Pengaruh Laba Dan Arus Kas Terhadap Kondisi Financial Distress. Jurnal Akuntansi Dan Investasi, Vol 3, No 1, Mei 2018

Huda, E. N., Paramita, P. D., & Amboningtyas, D. (2019). Analisis Financial Distress dengan Menggunakan Model Altman, Springate dan Zmijewski pada Perusahaan Retail yang Terdaftar di BEI Tahun 2013-2017. *Journal of Management*, *5*(5).

Januri, Eka Nurmala Sari & Armida Diyanti. (2017). The Analisis Of The Bankruptcy Potential Comparative By Altman Z-Score, Springrate And Zjimewski Methods At Cement Companis Listed In Indonesia Stock Exchange. IOSR Journal Of Business and Management (IOSR-JBM), 19 (10), pp. 80-87

Kusuma, R. (2017). Analisis pengukuran financial distress dengan model analisis Altman, Springate, Zmijewski, Ohlson, dan Grover sebagai early warning system: Studi kasus pada perusahaan sektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

Lukman, M., & Ahmar, N. (2015). Model Prediksi Kebangkrutan Fulmer H-Score dan Springrate: Mana yang Lebih Kuat? Seminar Nasional Cendekiawan 2015, 12-29.

Lutfiyyah, I., & Bhilawa, L. (2021). Analisis Akurasi Model Altman Modifikasi (Z"-Score), Zmijewski, Ohlson, Springate dan Grover Untuk Memprediksi Financial Distress Klub Sepak Bola. *Jurnal Akuntansi*, 46-60.

Listyarini, F., Rambe, P. A., & Kusasi, F. (2016). Analisis perbandingan prediksi kondisi financial distress dengan menggunakan model Altman, Springate dan Zmijewski pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2011-2014. *Universitas Maritim Raja Ali Haji*, *17*.

Manduh dan Halim, 2003 "Analisis Financial Distress menggunakan model Fulmer H-Score Pada Perusahaan Manufaktur"

Munawir, 2007:64 "Analisis Kebangkrutan Dengan Metode Fulmer H-Score dan Ohlson Pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Manalu, S., Octavianus, R. J. N., & Kalmadara, G. S. S. (2017). Financial Distress Analysis With Altman Z-Score Approach And Zmijewski X-Score On Shipping Service Company. Jurnal Aplikasi Manajemen, 15(4), 677–682.

Munawarah, M., & Hayati, K. (2019). Accuracy of Springate, Zmijewsky and Grover as logistic models in finding financial difficulty of financing companies. *ACCRUALS (Accounting Research Journal of Sutaatmadja)*, *3*(1), 1-12.

Purnajaya, Komang. D. M dan Merkusiwati, Ni. K. L. A. 2014. Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan Dengan Metode Z – Score Altman, Springrate, Dan Zmijewski Pada Industri Komestik Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 7.1 (2014):48-63

Primasari, Niken Savitri. 2017. Analisis Altman Z-Score, Grover Score, Springrate, dan Zmijewski Sebagai Signaling Financial Distress (studi empiris industri barang-barang konsumsi di indonesia). Accounting and Manegement Journal, Vol. 1, No. 1, July 2017

Putri, R., & Werastuti, D. N. S. (2021). Analisis Model Fulmer Dan Grover Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Industri Barang Konsumsi. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*, *12*(1), 733-745.

Rahayu, Fitriani. Suwendra, I, W dan Yulianthini, Ni Nyoman. 2016. Analisis Financial Distress dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score,

Springate, Dan Zmijewski Pada Perusahaan Tekomunikasi. e-journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen. Vol. 4 Tahun 2016

Setiawati, Mey Amboningthyas, 2016. Financial Ratio Analysis For Predicting Financial Distress Kondicion. Universitas Pandanaran Semarang

Syamsuddin, 2006:30 "Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia"

Salimah, S., & Yunita, I. (2020). Analisis Tingkat Akurasi Model Springate, Ohlson dan Grover dalam Memprediksi Financial Distress (Studi Empiris pada Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2017). *Jurnal Mitra Manajemen*, *4*(2), 302-311.

Salim, M. N., & Ismudjoko, D. (2021). an analysis of financial distress accuracy models in indonesia coal mining industry: an Altman, Springate, Zmijewski, Ohlson and Grover approaches. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies*, *3*(2), 01-12.

Setiawati, M. H. (2017). Analisis Metode Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski Untuk Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Food and Beverage Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2011-2015. *Bandar Lampung. Universitas Lampung*.

Titonarendra, H. (2016). Analisis Pengaruh WCTA, TAT, DR, ROA, SETA, Sensitivitas Inflasi, Sensitivitas Kurs, dan Sensitivitas Suku Bunga BI terhadap Financial Distress (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2010-2014). Universitas Diponegoro, Semarang.

Vickers, Franks. 2006. Recessin Proofing Your Business. North Caroline: Lulu Press.

Wulandari, S., & Arifin, Z. (2018). Analisis Penggunaan Metode Fulmer Dalam Memprediksi Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Industri Semen yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia).

Widiasmara, A., & Rahayu, H. C. (2019). Perbedaan Model Ohlson, Model Taffler dan Model Springate dalam Memprediksi Financial Distress. *INVENTORY: Jurnal Akuntansi*, *3*(2), 141-158.

Yulistina dan Meita. S. S.2017. The Effect Of Financial Performance On Financial Distress Condition As Early Warning System At Pt. Centra Protenia Prima.Tbk. Internitional Journal Of Social Sciences And Development Volume 1, No 2 (2017)

Lampiran 1 : Jadwal Penelitian

Uraian	2021			2022			
	Feb – Maret	Apr - Ags	Sep - Des	Jan - Feb	Mar	Apr- Agus	Okt
Pengusulan Judul							
Penyusunan Proposal							
Bimbingan Proposal							
Seminar Proposal							
Bimbingan Skripsi							
Seminar Skripsi							

Lampiran 2 : Hasil Analisis Perhitungan metode *Fulmer H-Score*

No	Kode	Tahun	FULMER									H-SCORE	STANDAR
			X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9		PENGUKURAN
1	ASSA	2016	0,34	0,11	0,01	0,02	0,08	0,46	16,44	-0,16	0,35	11,42	*Non Financial Distress*
		2017	0,44	0,11	0,01	0,05	0,08	0,57	16,47	-0,21	0,52	11,79	*Non Financial Distress*
		2018	0,50	0,10	0,01	0,10	0,09	0,66	16,59	-0,23	0,62	12,19	*Non Financial Distress*
		2019	0,54	0,10	0,01	0,09	0,09	0,60	16,67	-0,18	0,32	11,98	*Non Financial Distress*
		2020	0,60	0,12	0,00	0,07	0,09	0,65	16,69	-0,23	0,19	11,93	*Non Financial Distress*
2	BBRM	2016	-0,73	0,04	-0,01	0,04	0,06	0,71	16,19	-0,54	-0,50	9,06	*Non Financial Distress*
		2017	-3,29	0,05	-0,09	0,04	0,08	1,58	16,01	-0,99	-2,71	4,45	*Non Financial Distress*
		2018	-4,19	0,05	-0,03	0,07	0,09	0,24	15,96	-0,03	-0,30	5,62	*Non Financial Distress*
		2019	-4,95	0,05	-0,02	0,08	0,09	0,24	15,87	-0,01	-0,40	4,70	*Non Financial Distress*
		2020	-11,97	0,06	-0,11	0,18	0,10	1,41	15,38	-0,52	-1,36	-3,11	*Financial Distress*
3	BIRD	2016	1,37	0,14	0,01	0,28	0,04	0,26	16,94	0,03	1,19	14,10	*Non Financial Distress*
		2017	1,75	0,01	0,01	0,38	0,03	0,16	16,88	0,23	1,30	14,61	*Non Financial Distress*
		2018	1,89	0,13	0,01	0,43	0,03	0,21	16,89	0,29	1,92	15,66	*Non Financial Distress*
		2019	1,86	0,12	0,01	0,50	0,03	0,24	16,94	0,10	1,37	15,01	*Non Financial Distress*
		2020	1,77	0,06	0,00	0,29	0,03	0,21	16,89	0,32	0,69	14,11	*Non Financial Distress*
4	BLTA	2016	-75,61	0,05	-0,03	0,14	0,07	0,42	15,41	0,04	-1,77	-67,49	*Financial Distress*
		2017	-89,95	0,07	-0,02	0,12	0,08	0,43	15,37	-0,09	-1,16	-81,38	*Financial Distress*
		2018	-95,03	0,07	0,01	0,10	0,07	0,42	15,33	-0,13	1,30	-84,07	*Financial Distress*
		2019	-102,77	0,06	0,00	0,02	0,07	0,33	15,16	-0,13	0,03	-93,43	*Financial Distress*
		2020	-104,78	0,06	0,00	0,03	0,07	0,45	15,15	-0,18	-0,94	-96,35	*Financial Distress*
5	BULL	2016	-3,33	0,05	0,00	0,03	0,07	0,43	16,36	0,04	0,12	7,54	*Non Financial Distress*
		2017	-2,37	0,04	0,01	0,05	0,06	0,44	16,54	0,00	0,76	9,34	*Non Financial Distress*
		2018	-2,60	0,05	0,01	0,03	0,05	0,45	16,56	0,16	0,89	9,44	*Non Financial Distress*
		2019	-1,01	0,04	0,01	0,03	0,06	0,37	16,81	0,19	0,68	10,98	*Non Financial Distress*
		2020	-0,41	0,05	0,01	0,03	0,07	0,45	17,12	0,00	0,72	11,83	*Non Financial Distress*
6	CASS	2016	1,41	0,23	0,04	0,16	0,06	0,69	15,39	0,74	2,07	14,60	*Non Financial Distress*
		2017	1,52	0,23	0,04	0,16	0,07	0,77	15,67	0,20	1,96	14,41	*Non Financial Distress*
		2018	1,45	0,23	0,03	0,22	0,07	0,86	15,69	0,17	1,82	14,33	*Non Financial Distress*
		2019	1,08	0,29	0,02	0,33	0,08	1,21	15,58	-0,17	1,80	13,98	*Non Financial Distress*
		2020	0,82	0,17	0,00	0,34	0,08	1,34	15,34	-0,33	-0,32	11,21	*Non Financial Distress*
7	CMPP	2016	-7,67	0,24	0,02	0,10	0,11	1,13	16,27	-0,42	0,59	4,08	*Non Financial Distress*
		2017	-9,61	0,26	0,59	0,10	0,12	1,64	16,31	-0,57	1,35	3,89	*Non Financial Distress*
		2018	-12,12	0,32	0,10	0,05	0,15	2,30	16,09	-0,70	-2,21	-2,40	*Financial Distress*
		2019	-13,37	0,54	-0,02	0,16	0,11	1,78	15,98	-0,47	-5,56	-7,13	*Financial Distress*
		2020	-8,40	0,06	0,08	0,00	0,18	1,90	15,70	-0,58	-2,10	0,41	*Non Financial Distress*
8	GIAA	2016	-0,33	0,22	0,00	0,27	0,09	0,98	17,34	-0,16	0,10	12,26	*Non Financial Distress*
		2017	-0,66	0,24	-0,01	0,14	0,09	1,19	17,33	-0,36	-0,13	11,56	*Non Financial Distress*
		2018	-0,53	0,21	0,00	0,09	0,10	1,31	17,39	-0,34	0,15	12,12	*Non Financial Distress*
		2019	-0,99	0,22	0,00	0,10	0,10	1,78	17,48	-0,63	-0,33	11,44	*Non Financial Distress*
		2020	-1,67	0,03	0,10	0,02	0,14	0,93	18,70	-0,32	-1,23	10,34	*Non Financial Distress*
9	IATA	2016	0,00	0,04	-0,02	0,00	0,06	0,92	15,90	-0,44	-0,29	9,97	*Non Financial Distress*
		2017	-0,06	0,04	-0,01	0,01	0,05	0,75	15,81	-0,46	-0,60	9,37	*Non Financial Distress*
		2018	-4,60	0,06	-0,02	0,03	0,05	0,88	15,74	-0,53	-0,12	5,30	*Non Financial Distress*
		2019	-5,61	0,05	-0,01	0,02	0,05	0,84	15,68	-0,71	-1,13	3,00	*Non Financial Distress*
		2020	-7,01	0,03	-0,04	0,01	0,09	1,16	15,58	-0,59	1,12	4,10	*Non Financial Distress*
10	INDX	2016	2,17	0,00	-0,01	3,74	0,00	0,01	14,55	48,97	-1,98	61,38	*Non Financial Distress*
		2017	0,30	0,00	-0,04	24,44	0,00	0,01	14,21	38,03	-0,69	70,18	*Non Financial Distress*
		2018	-4,98	0,01	-0,08	68,74	0,00	0,00	13,74	94,52	-1,17	164,70	*Non Financial Distress*
		2019	-4,37	0,02	0,00	0,62	0,01	0,23	13,73	3,04	-0,46	6,73	*Non Financial Distress*
		2020	-4,25	0,02	0,00	0,43	0,02	0,06	14,14	1,65	-3,29	2,67	*Non Financial Distress*
11	KARW	2016	-15,60	0,07	0,00	0,02	0,30	5,79	15,13	-1,00	3,01	1,04	*Non Financial Distress*
		2017	-14,56	0,07	-0,01	0,04	0,28	5,47	15,09	-0,97	6,82	5,59	*Non Financial Distress*
		2018	-14,69	0,05	0,00	0,02	0,28	5,46	15,13	-0,97	3,72	2,39	*Non Financial Distress*
		2019	-17,65	0,03	0,00	0,05	0,31	6,12	15,05	-1,02	-3,58	-7,38	*Financial Distress*
		2020	-17,70	0,05	0,00	0,06	0,32	6,12	15,00	-0,99	2,93	-0,91	*Financial Distress*
12	LEAD	2016	0,90	0,03	-0,01	0,05	0,06	0,15	16,46	0,05	-0,63	10,86	*Non Financial Distress*
		2017	0,44	0,03	-0,02	0,11	0,06	0,20	16,42	-0,02	-0,63	10,38	*Non Financial Distress*
		2018	-1,03	0,04	-0,07	0,10	0,08	0,35	16,29	-0,07	-1,54	7,91	*Non Financial Distress*
		2019	-1,38	0,04	-0,01	0,12	0,09	0,23	16,22	0,06	-0,32	8,79	*Non Financial Distress*
		2020	-3,17	0,06	0,00	0,13	0,18	0,20	16,19	0,14	-1,08	6,21	*Non Financial Distress*
13	LRNA	2016	0,19	0,09	-0,01	0,39	0,02	0,31	14,97	0,00	-1,94	7,90	*Non Financial Distress*
		2017	-0,59	0,09	-0,01	0,49	0,02	0,26	14,97	0,27	-2,12	7,25	*Non Financial Distress*
		2018	-1,02	0,07	-0,01	0,49	0,02	0,15	15,11	0,32	-2,70	6,32	*Non Financial Distress*
		2019	-1,17	0,09	0,00	0,51	0,02	0,13	15,06	0,56	-1,18	7,89	*Non Financial Distress*
		2020	-2,19	0,05	-0,01	0,02	0,02	0,21	15,00	-0,10	-2,86	4,02	*Non Financial Distress*

14	MBSS	2016	2,70	0,05	-0,01	0,67	0,03	0,39	16,46	0,23	-1,02	13,37	*Non Financial Distress*
		2017	2,73	0,06	0,00	0,84	0,03	0,09	16,42	0,91	-0,46	14,49	*Non Financial Distress*
		2018	2,34	0,07	-0,01	0,74	0,03	0,14	16,43	0,75	0,16	14,52	*Non Financial Distress*
		2019	2,61	0,08	0,01	1,11	0,03	0,17	16,35	0,99	0,32	15,52	*Non Financial Distress*
		2020	2,49	0,06	-0,01	1,17	0,02	0,31	16,28	0,80	-0,95	14,06	*Non Financial Distress*
15	MIRA	2016	-17,55	0,06	-0,01	0,05	0,05	0,38	14,89	0,76	-0,41	-7,96	*Financial Distress*
		2017	-19,08	0,07	-0,01	0,04	0,05	0,39	14,87	0,66	-0,12	-9,31	*Financial Distress*
		2018	-21,27	0,09	0,00	0,02	0,04	0,20	14,84	1,16	0,30	-10,76	*Financial Distress*
		2019	-20,30	0,08	0,00	0,04	0,04	0,34	15,03	0,27	0,25	-10,39	*Financial Distress*
		2020	-22,82	0,06	0,00	0,04	0,04	0,35	15,01	0,09	-0,18	-13,57	*Financial Distress*
16	NELY	2016	1,48	0,08	0,00	1,34	0,01	0,13	15,20	2,11	1,53	15,79	*Non Financial Distress*
		2017	1,67	0,09	0,01	1,71	0,01	0,10	15,20	3,22	2,53	18,45	*Non Financial Distress*
		2018	1,92	0,11	0,01	1,11	0,01	0,12	15,25	2,52	4,01	18,95	*Non Financial Distress*
		2019	2,11	0,10	0,01	1,01	0,01	0,10	15,35	1,83	2,65	17,08	*Non Financial Distress*
		2020	2,31	0,09	0,01	1,34	0,01	0,09	15,39	1,95	1,99	17,07	*Non Financial Distress*
17	PTIS	2016	0,00	0,05	-0,03	0,02	0,07	1,05	15,50	-0,57	-0,92	8,95	*Non Financial Distress*
		2017	-0,29	0,06	-0,01	0,02	0,07	0,46	15,46	-0,18	-1,44	7,94	*Non Financial Distress*
		2018	-0,29	0,07	0,00	0,03	0,07	0,37	15,46	-0,08	0,36	9,78	*Non Financial Distress*
		2019	-0,27	0,08	0,00	0,04	0,06	0,36	15,39	-0,01	0,72	10,17	*Non Financial Distress*
		2020	-0,27	0,07	0,00	0,02	0,06	0,17	15,35	0,24	0,47	9,93	*Non Financial Distress*
18	SAFE	2016	-442,57	0,02	-0,04	0,06	0,53	10,13	12,96	-1,01	-0,46	-427,53	*Financial Distress*
		2017	-87,59	0,00	0,02	0,01	0,22	3,51	12,97	-0,41	-0,02	-77,80	*Financial Distress*
		2018	-12,48	0,05	0,03	0,09	0,14	1,42	15,20	-0,45	-0,80	-3,16	*Financial Distress*
		2019	-12,00	0,01	-0,02	0,02	0,14	1,25	15,25	-0,44	0,23	-1,90	*Financial Distress*
		2020	-13,61	0,09	0,02	0,02	0,15	1,36	15,20	-0,46	-0,46	-4,07	*Financial Distress*
19	SDMU	2016	0,65	0,06	0,00	0,03	0,05	0,52	15,23	0,12	-0,20	10,28	*Non Financial Distress*
		2017	0,20	0,06	-0,01	0,04	0,05	0,48	15,19	0,04	-0,12	9,75	*Non Financial Distress*
		2018	-0,23	0,06	-0,01	0,03	0,06	0,54	15,14	0,02	0,23	9,66	*Non Financial Distress*
		2019	-1,87	0,10	-0,05	0,09	0,09	1,20	14,80	-0,30	0,63	8,42	*Non Financial Distress*
		2020	-3,63	0,11	-0,42	0,03	0,11	1,86	14,72	-0,63	-2,31	3,54	*Non Financial Distress*
20	SHIP	2016	1,17	0,04	0,01	0,10	0,06	0,46	16,02	-0,24	0,78	12,20	*Non Financial Distress*
		2017	0,89	0,05	0,02	0,05	0,07	0,51	16,35	-0,23	1,20	12,69	*Non Financial Distress*
		2018	0,92	0,06	0,01	0,05	0,07	0,47	16,55	-0,24	1,11	12,79	*Non Financial Distress*
		2019	1,15	0,08	0,01	0,19	0,06	0,38	16,49	0,07	1,33	13,57	*Non Financial Distress*
		2020	1,20	0,06	0,02	0,18	0,07	0,39	16,54	-0,02	1,55	13,78	*Non Financial Distress*
21	SOCI	2016	1,18	0,05	0,01	0,02	0,06	0,24	16,97	0,01	1,29	13,63	*Non Financial Distress*
		2017	1,30	0,05	0,01	0,01	0,06	0,30	17,00	-0,06	0,98	13,46	*Non Financial Distress*
		2018	1,24	0,04	0,00	0,02	0,06	0,12	17,10	0,18	0,53	13,10	*Non Financial Distress*
		2019	1,27	0,05	0,00	0,12	0,06	0,13	17,07	0,22	0,48	13,22	*Non Financial Distress*
		2020	1,54	0,04	0,01	0,19	0,05	0,15	17,06	0,24	-0,02	13,07	*Non Financial Distress*
22	TAXI	2016	0,43	0,05	-0,02	0,01	0,09	0,16	16,18	0,32	-1,76	9,21	*Non Financial Distress*
		2017	-0,80	0,03	-0,16	0,01	0,11	0,62	16,08	-0,05	-0,64	8,90	*Non Financial Distress*
		2018	-4,88	0,04	0,11	0,01	0,18	2,95	15,69	-0,65	-0,60	6,42	*Non Financial Distress*
		2019	-16,02	0,06	0,03	0,03	0,23	3,51	15,12	-0,59	-3,24	-7,41	*Financial Distress*
		2020	-33,07	0,02	0,01	0,04	0,38	5,59	14,44	-0,60	-2,30	-22,31	*Financial Distress*
23	TMAS	2016	1,69	0,14	0,02	0,03	0,07	0,60	16,33	-0,27	1,08	13,47	*Non Financial Distress*
		2017	1,52	0,15	0,00	0,01	0,08	0,66	16,38	-0,23	0,05	12,38	*Non Financial Distress*
		2018	1,63	0,17	0,00	0,03	0,07	0,79	16,34	-0,33	0,12	12,58	*Non Financial Distress*
		2019	1,57	0,16	0,01	0,02	0,08	0,70	16,42	-0,24	0,61	13,11	*Non Financial Distress*
		2020	1,40	0,15	0,00	0,06	0,08	0,55	16,55	-0,20	0,40	12,75	*Non Financial Distress*
24	TPMA	2016	1,49	0,06	0,00	0,06	0,05	0,55	16,10	-0,28	0,43	12,28	*Non Financial Distress*
		2017	1,77	0,07	0,01	0,10	0,05	0,49	16,06	-0,25	1,08	13,20	*Non Financial Distress*
		2018	2,09	0,08	0,01	0,16	0,04	0,50	16,06	-0,19	1,53	14,14	*Non Financial Distress*
		2019	2,26	0,09	0,01	0,18	0,04	0,47	16,03	-0,12	1,63	14,44	*Non Financial Distress*
		2020	2,32	0,08	0,00	0,27	0,03	0,38	15,98	0,06	1,01	14,00	*Non Financial Distress*
25	WEHA	2016	-0,70	0,10	-0,02	0,03	0,08	1,06	14,40	-0,49	-0,94	7,28	*Non Financial Distress*
		2017	0,16	0,10	0,03	0,04	0,06	0,41	14,75	-0,22	-0,16	8,98	*Non Financial Distress*
		2018	0,11	0,10	0,00	0,03	0,06	0,40	14,94	-0,20	-0,43	8,81	*Non Financial Distress*
		2019	0,21	0,11	0,03	0,05	0,05	0,35	14,88	-0,18	0,25	9,58	*Non Financial Distress*
		2020	-0,59	0,07	-0,03	0,02	0,06	0,33	14,76	-0,20	-1,73	6,48	*Non Financial Distress*
26	WINS	2016	0,94	0,05	-0,01	0,12	0,05	0,29	16,74	-0,04	-0,46	11,50	*Non Financial Distress*
		2017	0,67	0,04	-0,01	0,06	0,05	0,34	16,66	-0,14	-1,20	10,29	*Non Financial Distress*
		2018	0,32	0,05	-0,02	0,05	0,05	0,47	16,56	-0,22	-1,45	9,65	*Non Financial Distress*
		2019	0,06	0,05	-0,01	0,05	0,04	0,57	16,45	-0,29	-0,89	9,88	*Non Financial Distress*
		2020	-0,23	0,04	-0,01	0,04	0,04	0,38	16,35	0,13	-0,90	9,67	*Non Financial Distress*
27	ZBRA	2016	-59,34	0,24	0,11	0,00	0,21	3,15	13,04	-0,65	-2,09	-51,81	*Financial Distress*
		2017	-114,90	0,62	0,00	0,04	0,29	4,88	12,66	-0,84	-4,29	-108,19	*Financial Distress*
		2018	-120,26	0,72	0,01	0,02	0,30	5,10	12,64	-0,86	-0,65	-109,66	*Financial Distress*
		2019	-113,63	0,60	0,01	0,01	0,32	5,20	12,63	-0,85	-1,40	-103,81	*Financial Distress*
		2020	-96,14	0,47	0,02	0,02	0,31	5,20	12,65	0,85	-0,76	-84,08	*Financial Distress*

X_1 = *Retained Earning / Total Assets*

No	Kode	Tahun	Retained Earning	Total Aset	X1
1	ASSA	2016	Rp184.816.937.923	Rp3.029.807.463.353	0,06
		2017	Rp265.885.467.889	Rp3.307.396.918.555	0,08
		2018	Rp365.551.302.328	Rp4.062.536.132.739	0,09
		2019	Rp470.096.564.261	Rp4.849.223.630.042	0,10
		2020	Rp560.867.636.927	Rp5.170.895.098.267	0,11
2	BBRM	2016	-Rp251.397.868.281	Rp1.893.748.516.506	-0,13
		2017	-Rp776.362.520.784	Rp1.303.612.955.312	-0,60
		2018	-Rp947.009.464.632	Rp1.247.098.698.846	-0,76
		2019	-Rp971.733.436.203	Rp1.082.698.836.117	-0,90
		2020	-Rp1.144.369.245.254	Rp527.519.072.730	-2,17
3	BIRD	2016	Rp1.805.979.000.000	Rp7.300.612.000.000	0,25
		2017	Rp2.062.455.000.000	Rp6.516.487.000.000	0,32
		2018	Rp2.384.410.000.000	Rp6.955.157.000.000	0,34
		2019	Rp2.496.205.000.000	Rp7.424.304.000.000	0,34
		2020	Rp2.323.464.000.000	Rp7.253.114.000.000	0,32
4	BLTA	2016	-Rp17.343.175.274.187	Rp1.266.242.812.275	-13,70
		2017	-Rp17.550.169.310.064	Rp1.077.041.939.200	-16,29
		2018	-Rp17.875.265.440.725	Rp1.038.335.200.749	-17,22
		2019	-Rp17.533.216.735.495	Rp941.788.807.571	-18,62
		2020	-Rp17.778.241.233.011	Rp936.621.112.014	-18,98
5	BULL	2016	-Rp1.944.807.869.508	Rp3.224.002.502.826	-0,60
		2017	-Rp1.816.615.076.416	Rp4.235.419.252.496	-0,43
		2018	-Rp2.265.328.275.210	Rp4.802.169.106.350	-0,47
		2019	-Rp1.406.193.804.682	Rp7.695.728.317.651	-0,18
		2020	-Rp869.362.701.632	Rp11.737.405.762.677	-0,07
6	CASS	2016	Rp420.763.507.000	Rp1.647.454.782.000	0,26
		2017	Rp526.049.586.000	Rp1.907.034.830.000	0,28
		2018	Rp529.540.170.000	Rp2.010.883.470.000	0,26
		2019	Rp314.055.000.000	Rp1.612.441.000.000	0,19
		2020	Rp220.373.000.000	Rp1.484.888.000.000	0,15
7	CMPP	2016	-Rp4.866.964.982.584	Rp3.504.893.924.861	-1,39
		2017	-Rp5.379.608.226.162	Rp3.091.133.957.757	-1,74
		2018	-Rp6.246.265.168.629	Rp2.845.045.212.353	-2,20
		2019	-Rp6.328.963.065.859	Rp2.613.070.074.932	-2,42
		2020	-Rp9.252.423.291.377	Rp6.080.516.085.752	-1,52
8	GIAA	2016	-Rp2.984.789.363.661	Rp50.468.399.473.170	-0,06
		2017	-Rp6.120.178.051.792	Rp51.240.985.138.288	-0,12
		2018	-Rp6.051.995.037.396	Rp63.620.763.410.358	-0,10
		2019	-Rp11.171.669.845.652	Rp62.248.062.957.425	-0,18
		2020	-Rp46.268.454.330.969	Rp152.953.690.958.841	-0,30
9	IATA	2016	-Rp1.004.137.092	Rp1.273.298.804.925	0,00
		2017	-Rp10.879.592.480	Rp1.058.716.028.640	-0,01
		2018	-Rp830.663.919.855	Rp996.048.635.967	-0,83
		2019	-Rp866.890.877.737	Rp853.616.141.046	-1,02
		2020	-Rp970.500.784.645	Rp763.924.315.662	-1,27
10	INDX	2016	Rp63.848.503.929	Rp162.412.706.550	0,39
		2017	Rp5.977.336.732	Rp109.923.503.603	0,05
		2018	-Rp48.771.117.789	Rp54.006.045.968	-0,90
		2019	-Rp48.341.812.641	Rp61.122.301.890	-0,79
		2020	-Rp48.292.111.788	Rp62.664.013.184	-0,77
11	KARW	2016	-Rp938.408.552.403	Rp332.058.416.865	-2,83
		2017	-Rp913.222.083.632	Rp346.149.124.528	-2,64
		2018	-Rp965.484.687.321	Rp362.899.778.472	-2,66
		2019	-Rp934.655.227.666	Rp292.236.623.025	-3,20
		2020	-Rp947.389.865.240	Rp295.536.028.136	-3,21
12	LEAD	2016	Rp490.171.201.233	Rp3.000.422.353.887	0,16
		2017	Rp219.554.909.168	Rp2.762.408.660.832	0,08
		2018	-Rp425.785.969.224	Rp2.279.965.042.278	-0,19
		2019	-Rp528.141.034.305	Rp2.108.670.975.200	-0,25
		2020	-Rp575.194.541.263	Rp1.002.210.770.703	-0,57
13	LRNA	2016	Rp10.812.887.036	Rp308.709.926.719	0,04
		2017	-Rp27.670.523.425	Rp257.078.590.718	-0,11
		2018	-Rp57.544.592.214	Rp312.059.443.277	-0,18
		2019	-Rp64.401.732.872	Rp302.636.796.677	-0,21
		2020	-Rp107.428.361.261	Rp270.508.602.770	-0,40

14	MBSS	2016	Rp1.722.899.824.065	Rp3.517.809.756.321	0,49
		2017	Rp1.616.775.890.160	Rp3.269.248.439.040	0,49
		2018	Rp1.478.382.673.383	Rp3.488.478.673.380	0,42
		2019	Rp1.441.528.325.926	Rp3.047.463.206.169	0,47
		2020	Rp1.247.133.403.314	Rp2.762.230.450.802	0,45
15	MIRA	2016	-Rp1.271.733.960.109	Rp400.014.977.533	-3,18
		2017	-Rp1.291.451.644.206	Rp373.572.552.145	-3,46
		2018	-Rp1.235.826.966.045	Rp320.777.602.224	-3,85
		2019	-Rp1.292.341.866.953	Rp351.483.053.912	-3,68
		2020	-Rp1.310.478.222.618	Rp317.031.964.534	-4,13
16	NELY	2016	Rp109.949.179.268	Rp409.484.780.079	0,27
		2017	Rp126.288.498.803	Rp416.286.581.960	0,30
		2018	Rp165.009.497.251	Rp474.345.474.753	0,35
		2019	Rp202.017.754.928	Rp527.467.886.738	0,38
		2020	Rp237.676.213.313	Rp568.048.326.214	0,42
17	PTIS	2016	-Rp542.388.504	Rp599.239.347.714	0,00
		2017	-Rp28.830.205.232	Rp543.796.801.968	-0,05
		2018	-Rp28.553.640.885	Rp551.768.947.191	-0,05
		2019	-Rp24.516.708.294	Rp504.543.990.714	-0,05
		2020	-Rp24.590.603.753	Rp500.980.666.102	-0,05
18	SAFE	2016	-Rp757.591.790.673	Rp9.449.082.799	-80,18
		2017	-Rp765.598.600.414	Rp48.249.732.973	-15,87
		2018	-Rp786.112.622.104	Rp347.841.814.364	-2,26
		2019	-Rp776.905.148.577	Rp357.452.208.843	-2,17
		2020	-Rp794.494.965.488	Rp322.122.601.641	-2,47
19	SDMU	2016	Rp51.083.155.597	Rp436.204.840.797	0,12
		2017	Rp14.155.229.159	Rp385.446.175.528	0,04
		2018	-Rp14.788.979.307	Rp362.365.694.470	-0,04
		2019	-Rp73.864.317.581	Rp217.821.047.351	-0,34
		2020	-Rp116.484.546.811	Rp177.182.837.855	-0,66
20	SHIP	2016	Rp290.684.536.212	Rp1.368.064.897.878	0,21
		2017	Rp395.811.687.216	Rp2.459.912.868.016	0,16
		2018	Rp566.090.525.385	Rp3.405.381.916.860	0,17
		2019	Rp699.280.298.714	Rp3.350.463.576.269	0,21
		2020	Rp906.811.687.663	Rp4.175.599.287.963	0,22
21	SOCI	2016	Rp1.607.550.406.056	Rp7.512.426.862.290	0,21
		2017	Rp1.883.259.269.216	Rp7.987.732.612.992	0,24
		2018	Rp2.193.184.659.204	Rp9.748.726.049.601	0,22
		2019	Rp2.218.945.253.984	Rp9.614.725.576.353	0,23
		2020	Rp2.608.741.511.775	Rp9.349.574.094.412	0,28
22	TAXI	2016	Rp197.730.446.000	Rp2.557.262.840.000	0,08
		2017	-Rp291.745.639.000	Rp2.010.013.010.000	-0,15
		2018	-Rp1.122.411.739.000	Rp1.269.024.960.000	-0,88
		2019	-Rp1.391.335.430.000	Rp479.265.331.000	-2,90
		2020	-Rp1.457.505.595.000	Rp243.302.339.000	-5,99
23	TMAS	2016	Rp773.660.578.307	Rp2.525.662.339.789	0,31
		2017	Rp803.558.007.376	Rp2.918.378.214.457	0,28
		2018	Rp838.039.698.412	Rp2.837.426.144.607	0,30
		2019	Rp931.038.000.000	Rp3.266.151.000.000	0,29
		2020	Rp973.287.000.000	Rp3.837.040.000.000	0,25
24	TPMA	2016	Rp443.021.979.456	Rp1.636.767.022.695	0,27
		2017	Rp500.918.179.808	Rp1.566.139.565.616	0,32
		2018	Rp615.052.667.691	Rp1.622.332.843.362	0,38
		2019	Rp638.050.445.280	Rp1.559.608.836.730	0,41
		2020	Rp617.998.574.736	Rp1.470.870.953.197	0,42
25	WEHA	2016	-Rp38.814.689.697	Rp304.957.257.737	-0,13
		2017	Rp8.554.890.377	Rp300.003.474.668	0,03
		2018	Rp6.784.937.558	Rp331.404.130.533	0,02
		2019	Rp10.097.954.967	Rp269.602.629.189	0,04
		2020	-Rp23.720.457.746	Rp220.884.904.490	-0,11
26	WINS	2016	Rp920.295.452.664	Rp5.419.247.137.584	0,17
		2017	Rp557.636.363.072	Rp4.609.284.534.752	0,12
		2018	Rp231.716.213.190	Rp4.002.370.062.075	0,06
		2019	Rp39.786.573.517	Rp3.461.106.187.550	0,01
		2020	-Rp130.505.550.703	Rp3.123.059.069.347	-0,04
27	ZBRA	2016	-Rp113.733.511.385	Rp10.579.213.425	-10,75
		2017	-Rp113.350.719.552	Rp5.445.490.151	-20,82
		2018	-Rp113.819.788.935	Rp5.224.504.957	-21,79
		2019	-Rp114.813.971.743	Rp5.577.552.029	-20,59
		2020	-Rp116.448.381.460	Rp6.686.186.529	-17,42

X_2 = *Sales / Total Assets*

No	Kode	Tahun	Sales	Total Aset	X2
1	ASSA	2016	Rp1.570.388.327.917	Rp3.029.807.463.353	0,52
		2017	Rp1.689.846.194.031	Rp3.307.396.918.555	0,51
		2018	Rp1.862.945.638.339	Rp4.062.536.132.739	0,46
		2019	Rp2.329.565.792.542	Rp4.849.223.630.042	0,48
		2020	Rp3.037.359.367.967	Rp5.170.895.098.267	0,59
2	BBRM	2016	Rp342.950.962.893	Rp1.893.748.516.506	0,18
		2017	Rp321.008.133.648	Rp1.303.612.955.312	0,25
		2018	Rp301.266.295.407	Rp1.247.098.698.846	0,24
		2019	Rp241.414.506.159	Rp1.082.698.836.117	0,22
		2020	Rp160.869.825.636	Rp527.519.072.730	0,30
3	BIRD	2016	Rp4.796.096.000.000	Rp7.300.612.000.000	0,66
		2017	Rp420.384.600.000	Rp6.516.487.000.000	0,06
		2018	Rp4.218.702.000.000	Rp6.955.157.000.000	0,61
		2019	Rp4.047.691.000.000	Rp7.424.304.000.000	0,55
		2020	Rp2.046.660.000.000	Rp7.253.114.000.000	0,28
4	BLTA	2016	Rp273.470.385.195	Rp1.266.242.812.275	0,22
		2017	Rp343.765.221.632	Rp1.077.041.939.200	0,32
		2018	Rp362.877.672.465	Rp1.038.335.200.749	0,35
		2019	Rp280.135.185.646	Rp941.788.807.571	0,30
		2020	Rp260.331.283.663	Rp936.621.112.014	0,28
5	BULL	2016	Rp692.025.495.777	Rp3.224.002.502.826	0,21
		2017	Rp886.284.339.008	Rp4.235.419.252.496	0,21
		2018	Rp1.243.298.444.850	Rp4.802.169.106.350	0,26
		2019	Rp1.417.323.201.916	Rp7.695.728.317.651	0,18
		2020	Rp2.756.130.309.152	Rp11.737.405.762.677	0,23
6	CASS	2016	Rp1.778.033.680.000	Rp1.647.454.782.000	1,08
		2017	Rp2.057.649.583.000	Rp1.907.034.830.000	1,08
		2018	Rp2.200.324.255.000	Rp2.010.883.470.000	1,09
		2019	Rp2.194.306.000.000	Rp1.612.441.000.000	1,36
		2020	Rp1.222.921.000.000	Rp1.484.888.000.000	0,82
7	CMPP	2016	Rp3.888.967.582.954	Rp3.504.893.924.861	1,11
		2017	Rp3.817.860.941.246	Rp3.091.133.957.757	1,24
		2018	Rp4.232.768.047.707	Rp2.845.045.212.353	1,49
		2019	Rp6.708.800.607.590	Rp2.613.070.074.932	2,57
		2020	Rp1.610.915.422.427	Rp6.080.516.085.752	0,26
8	GIAA	2016	Rp52.174.532.892.195	Rp50.468.399.473.170	1,03
		2017	Rp56.878.467.834.096	Rp51.240.985.138.288	1,11
		2018	Rp63.642.845.899.710	Rp63.620.763.410.358	1,00
		2019	Rp63.882.086.064.932	Rp62.248.062.957.425	1,03
		2020	Rp21.154.584.263.808	Rp152.953.690.958.841	0,14
9	IATA	2016	Rp219.763.215.420	Rp1.273.298.804.925	0,17
		2017	Rp219.263.540.384	Rp1.058.716.028.640	0,21
		2018	Rp295.134.083.244	Rp996.048.635.967	0,30
		2019	Rp207.939.194.358	Rp853.616.141.046	0,24
		2020	Rp109.484.805.184	Rp763.924.315.662	0,14
10	INDX	2016		Rp162.412.706.550	0,00
		2017		Rp109.923.503.603	0,00
		2018	Rp3.000.000.000	Rp54.006.045.968	0,06
		2019	Rp4.800.000.000	Rp61.122.301.890	0,08
		2020	Rp4.800.000.000	Rp62.664.013.184	0,08
11	KARW	2016	Rp103.544.690.319	Rp332.058.416.865	0,31
		2017	Rp107.879.867.552	Rp346.149.124.528	0,31
		2018	Rp92.028.005.685	Rp362.899.778.472	0,25
		2019	Rp47.711.960.017	Rp292.236.623.025	0,16
		2020	Rp64.199.557.817	Rp295.536.028.136	0,22
12	LEAD	2016	Rp438.999.962.373	Rp3.000.422.353.887	0,15
		2017	Rp367.809.770.496	Rp2.762.408.660.832	0,13
		2018	Rp391.371.660.603	Rp2.279.965.042.278	0,17
		2019	Rp357.803.090.409	Rp2.108.670.975.200	0,17
		2020	Rp263.457.996.490	Rp1.002.210.770.703	0,26

13	LRNA	2016	Rp126.776.881.434	Rp308.709.926.719	0,41
		2017	Rp106.619.379.454	Rp257.078.590.718	0,41
		2018	Rp102.242.420.595	Rp312.059.443.277	0,33
		2019	Rp124.579.469.969	Rp302.636.796.677	0,41
		2020	Rp65.046.772.361	Rp270.508.602.770	0,24
14	MBSS	2016	Rp887.931.111.186	Rp3.517.809.756.321	0,25
		2017	Rp932.022.525.408	Rp3.269.248.439.040	0,29
		2018	Rp1.096.954.451.901	Rp3.488.478.673.380	0,31
		2019	Rp1.087.476.345.392	Rp3.047.463.206.169	0,36
		2020	Rp777.709.735.076	Rp2.762.230.450.802	0,28
15	MIRA	2016	Rp114.571.589.749	Rp400.014.977.533	0,29
		2017	Rp121.473.498.122	Rp373.572.552.145	0,33
		2018	Rp128.781.272.003	Rp320.777.602.224	0,40
		2019	Rp131.033.025.029	Rp351.483.053.912	0,37
		2020	Rp86.959.391.390	Rp317.031.964.534	0,27
16	NELY	2016	Rp160.609.018.764	Rp409.484.780.079	0,39
		2017	Rp176.879.872.407	Rp416.286.581.960	0,42
		2018	Rp236.020.877.647	Rp474.345.474.753	0,50
		2019	Rp250.170.826.551	Rp527.467.886.738	0,47
		2020	Rp230.662.117.776	Rp568.048.326.214	0,41
17	PTIS	2016	Rp141.363.082.539	Rp599.239.347.714	0,24
		2017	Rp149.549.525.072	Rp543.796.801.968	0,28
		2018	Rp177.475.668.678	Rp551.768.947.191	0,32
		2019	Rp182.794.176.347	Rp504.543.990.714	0,36
		2020	Rp173.471.106.327	Rp500.980.666.102	0,35
18	SAFE	2016	Rp1.064.300.000	Rp9.449.082.799	0,11
		2017		Rp48.249.732.973	0,00
		2018	Rp80.713.350.908	Rp347.841.814.364	0,23
		2019	Rp18.007.355.181	Rp357.452.208.843	0,05
		2020	Rp143.961.352.119	Rp322.122.601.641	0,45
19	SDMU	2016	Rp118.192.390.630	Rp436.204.840.797	0,27
		2017	Rp102.961.872.508	Rp385.446.175.528	0,27
		2018	Rp102.990.754.237	Rp362.365.694.470	0,28
		2019	Rp106.273.588.474	Rp217.821.047.351	0,49
		2020	Rp89.009.501.417	Rp177.182.837.855	0,50
20	SHIP	2016	Rp242.664.762.522	Rp1.368.064.897.878	0,18
		2017	Rp630.606.127.376	Rp2.459.912.868.016	0,26
		2018	Rp981.644.484.051	Rp3.405.381.916.860	0,29
		2019	Rp1.266.244.346.492	Rp3.350.463.576.269	0,38
		2020	Rp1.215.091.474.743	Rp4.175.599.287.963	0,29
21	SOCI	2016	Rp1.758.469.278.132	Rp7.512.426.862.290	0,23
		2017	Rp1.890.338.581.632	Rp7.987.732.612.992	0,24
		2018	Rp1.926.843.715.566	Rp9.748.726.049.601	0,20
		2019	Rp2.197.191.186.102	Rp9.614.725.576.353	0,23
		2020	Rp1.842.345.153.787	Rp9.349.574.094.412	0,20
22	TAXI	2016	Rp618.207.037.000	Rp2.557.262.840.000	0,24
		2017	Rp304.711.723.000	Rp2.010.013.010.000	0,15
		2018	Rp241.663.924.000	Rp1.269.024.960.000	0,19
		2019	Rp134.251.103.000	Rp479.265.331.000	0,28
		2020	Rp21.541.634.000	Rp243.302.339.000	0,09
23	TMAS	2016	Rp1.671.905.016.010	Rp2.525.662.339.789	0,66
		2017	Rp2.000.911.017.962	Rp2.918.378.214.457	0,69
		2018	Rp2.230.004.608.926	Rp2.837.426.144.607	0,79
		2019	Rp2.512.269.000.000	Rp3.266.151.000.000	0,77
		2020	Rp2.669.618.000.000	Rp3.837.040.000.000	0,70
24	TPMA	2016	Rp448.044.042.222	Rp1.636.767.022.695	0,27
		2017	Rp513.483.446.704	Rp1.566.139.565.616	0,33
		2018	Rp638.493.999.759	Rp1.622.332.843.362	0,39
		2019	Rp666.235.306.561	Rp1.559.608.836.730	0,43
		2020	Rp563.644.418.648	Rp1.470.870.953.197	0,38
25	WEHA	2016	Rp137.812.110.039	Rp304.957.257.737	0,45
		2017	Rp138.290.318.255	Rp300.003.474.668	0,46
		2018	Rp159.846.792.883	Rp331.404.130.533	0,48
		2019	Rp146.173.217.700	Rp269.602.629.189	0,54
		2020	Rp70.513.990.516	Rp220.884.904.490	0,32
26	WINS	2016	Rp1.203.607.918.002	Rp5.419.247.137.584	0,22
		2017	Rp843.592.691.760	Rp4.609.284.534.752	0,18
		2018	Rp913.212.770.778	Rp4.002.370.062.075	0,23
		2019	Rp783.584.363.374	Rp3.461.106.187.550	0,23
		2020	Rp614.804.997.933	Rp3.123.059.069.347	0,20
27	ZBRA	2016	Rp12.170.263.153	Rp10.579.213.425	1,15
		2017	Rp15.874.291.710	Rp5.445.490.151	2,92
		2018	Rp17.662.805.791	Rp5.224.504.957	3,38
		2019	Rp15.703.030.253	Rp5.577.552.029	2,82
		2020	Rp14.697.201.356	Rp6.686.186.529	2,20

X_3 = *EBT / Total Equity*

No	Kode	Tahun	EBT	Equty	X3
1	ASSA	2016	Rp88.814.963.188	Rp903.628.035.278	0,10
		2017	Rp138.197.075.844	Rp985.809.663.441	0,14
		2018	Rp182.337.295.412	Rp1.138.411.931.126	0,16
		2019	Rp117.377.160.073	Rp1.338.152.253.649	0,09
		2020	Rp68.495.021.017	Rp1.439.319.915.699	0,05
2	BBRM	2016	-Rp97.742.019.123	Rp933.817.910.487	-0,10
		2017	-Rp515.777.252.528	Rp417.765.798.832	-1,23
		2018	-Rp113.684.063.031	Rp330.574.844.061	-0,34
		2019	-Rp60.361.991.383	Rp254.746.703.558	-0,24
		2020	-Rp156.452.971.472	Rp101.936.094.475	-1,53
3	BIRD	2016	Rp691.811.000.000	Rp4.662.680.000.000	0,15
		2017	Rp562.177.000.000	Rp4.930.925.000.000	0,11
		2018	Rp606.175.000.000	Rp5.265.161.000.000	0,12
		2019	Rp413.962.000.000	Rp5.408.102.000.000	0,08
		2020	-Rp290.498.000.000	Rp5.235.523.000.000	-0,06
4	BLTA	2016	-Rp211.216.181.001	Rp544.924.191.861	-0,39
		2017	-Rp120.816.415.536	Rp402.448.643.024	-0,30
		2018	Rp81.868.760.127	Rp421.568.917.308	0,19
		2019	Rp860.974.590	Rp428.230.247.485	0,00
		2020	-Rp8.884.825.289	Rp395.709.239.525	-0,02
5	BULL	2016	Rp6.096.550.488	Rp1.331.802.307.815	0,00
		2017	Rp153.955.757.984	Rp2.151.483.222.400	0,07
		2018	Rp216.473.910.345	Rp2.820.625.073.343	0,08
		2019	Rp298.265.317.205	Rp3.953.724.252.403	0,08
		2020	Rp536.960.854.593	Rp4.961.893.100.284	0,11
6	CASS	2016	Rp428.531.745.000	Rp795.021.924.000	0,54
		2017	Rp449.767.982.000	Rp798.831.533.000	0,56
		2018	Rp298.058.600.000	Rp836.031.177.000	0,36
		2019	Rp145.112.000.000	Rp589.042.000.000	0,25
		2020	-Rp3.619.000.000	Rp454.205.000.000	-0,01
7	CMPP	2016	Rp92.498.432.914	Rp416.846.342.932	0,22
		2017	Rp300.295.462.452	Rp37.074.862.680	8,10
		2018	-Rp1.067.069.354.297	-Rp802.175.359.354	1,33
		2019	-Rp61.806.971.146	Rp202.127.259.325	-0,31
		2020	-Rp3.069.607.805.197	-Rp2.910.411.800.365	1,05
8	GIAA	2016	Rp240.227.822.100	Rp13.636.642.148.157	0,02
		2017	-Rp2.153.787.553.392	Rp12.764.580.627.200	-0,17
		2018	Rp276.646.825.224	Rp13.245.971.377.716	0,02
		2019	Rp17.255.717.338	Rp8.138.915.532.847	0,00
		2020	-Rp36.751.245.677.899	-Rp27.543.398.504.076	1,33
9	IATA	2016	-Rp166.050.239.355	Rp593.262.838.896	-0,28
		2017	-Rp120.603.733.616	Rp600.525.701.024	-0,20
		2018	-Rp135.758.839.293	Rp558.852.721.812	-0,24
		2019	-Rp89.752.312.090	Rp500.165.870.379	-0,18
		2020	-Rp110.426.273.009	Rp212.327.495.680	-0,52
10	INDX	2016	-Rp17.615.079.509	Rp161.044.069.762	-0,11
		2017	-Rp57.737.332.932	Rp108.418.160.667	-0,53
		2018	-Rp55.208.949.938	Rp53.662.479.699	-1,03
		2019	Rp1.195.455.678	Rp54.639.923.365	0,02
		2020	Rp73.272.550	Rp54.588.051.663	0,00
11	KARW	2016	Rp31.943.034.375	-Rp495.257.970.375	-0,06
		2017	Rp33.043.485.808	-Rp464.853.194.672	-0,07
		2018	Rp13.913.774.028	-Rp486.369.162.279	-0,03
		2019	Rp7.692.428.246	-Rp474.707.773.239	-0,02
		2020	Rp1.949.135.375	-Rp480.695.383.443	0,00
12	LEAD	2016	-Rp276.483.296.082	Rp1.444.998.672.474	-0,19
		2017	-Rp270.611.818.336	Rp1.291.918.363.536	-0,21
		2018	-Rp656.038.994.688	Rp719.075.474.271	-0,91
		2019	-Rp115.339.077.627	Rp566.120.005.446	-0,20
		2020	-Rp33.998.222.588	Rp535.609.628.897	-0,06
13	LRNA	2016	-Rp28.335.466.229	Rp250.351.336.777	-0,11
		2017	-Rp37.220.172.117	Rp211.881.509.898	-0,18
		2018	-Rp28.326.165.609	Rp268.044.810.814	-0,11
		2019	-Rp6.481.690.867	Rp261.174.167.488	-0,02
		2020	-Rp38.756.033.237	Rp218.155.849.825	-0,18

14	MBSS	2016	-Rp402.105.701.970	Rp2.661.700.827.660	-0,15
		2017	Rp121.312.065.168	Rp2.558.090.477.760	0,05
		2018	-Rp243.743.627.358	Rp2.494.200.191.868	-0,10
		2019	Rp255.261.029.126	Rp2.401.262.700.648	0,11
		2020	-Rp212.292.085.206	Rp2.222.797.738.165	-0,10
15	MIRA	2016	-Rp35.954.837.951	Rp246.444.377.159	-0,15
		2017	-Rp21.808.409.356	Rp228.539.944.408	-0,10
		2018	-Rp440.765.071	Rp224.316.166.520	0,00
		2019	-Rp2.484.852.382	Rp234.557.407.552	-0,01
		2020	-Rp19.001.205.729	Rp317.031.964.534	-0,06
16	NELY	2016	Rp14.617.154.768	Rp367.968.720.273	0,04
		2017	Rp28.398.805.167	Rp385.077.162.794	0,07
		2018	Rp54.892.287.807	Rp423.384.891.038	0,13
		2019	Rp53.967.226.757	Rp462.031.414.941	0,12
		2020	Rp45.285.427.707	Rp498.749.611.556	0,09
17	PTIS	2016	-Rp99.106.267.722	Rp224.959.615.419	-0,44
		2017	-Rp26.127.333.920	Rp221.337.461.424	-0,12
		2018	Rp2.510.508.924	Rp238.832.484.660	0,01
		2019	Rp3.778.659.722	Rp232.170.052.046	0,02
		2020	Rp237.298.372	Rp235.865.580.505	0,00
18	SAFE	2016	Rp19.773.790.867	-Rp32.420.574.401	-0,61
		2017	-Rp9.681.999.973	-Rp40.050.898.906	0,24
		2018	-Rp22.172.674.202	-Rp60.623.120.392	0,37
		2019	Rp12.303.410.257	-Rp51.502.854.672	-0,24
		2020	-Rp15.950.611.459	-Rp68.918.020.573	0,23
19	SDMU	2016	Rp2.937.607.586	Rp261.159.589.050	0,01
		2017	-Rp38.510.992.004	Rp222.576.901.482	-0,17
		2018	-Rp32.862.858.199	Rp192.261.500.646	-0,17
		2019	-Rp37.504.702.699	Rp51.205.422.435	-0,73
		2020	-Rp44.240.864.352	Rp7.736.850.426	-5,72
20	SHIP	2016	Rp85.371.610.254	Rp666.125.404.980	0,13
		2017	Rp197.498.446.080	Rp960.462.359.920	0,21
		2018	Rp245.192.465.826	Rp1.418.397.099.273	0,17
		2019	Rp307.544.543.917	Rp1.884.799.266.389	0,16
		2020	Rp369.772.130.528	Rp1.620.584.778.478	0,23
21	SOCI	2016	Rp320.934.726.483	Rp3.988.360.950.021	0,08
		2017	Rp316.796.337.216	Rp4.283.473.139.248	0,07
		2018	Rp222.803.402.976	Rp4.761.938.633.067	0,05
		2019	Rp182.136.640.323	Rp4.687.184.423.679	0,04
		2020	Rp442.175.506.998	Rp5.116.273.240.706	0,09
22	TAXI	2016	-Rp223.364.576.000	Rp736.712.814.000	-0,30
		2017	-Rp548.791.076.000	Rp246.512.696.000	-2,23
		2018	-Rp872.192.278.000	-Rp584.587.091.000	1,49
		2019	-Rp204.508.321.000	-Rp454.062.549.000	0,45
		2020	-Rp73.000.559.000	-Rp520.326.619.000	0,14
23	TMAS	2016	Rp217.783.387.561	Rp994.675.716.237	0,22
		2017	Rp292.885.693	Rp1.022.944.320.320	0,00
		2018	-Rp15.539.607.249	Rp1.069.414.229.516	-0,01
		2019	Rp146.738.000.000	Rp1.183.157.000.000	0,12
		2020	Rp36.399.000.000	Rp1.210.945.000.000	0,03
24	TPMA	2016	Rp25.404.638.721	Rp894.420.801.519	0,03
		2017	Rp72.591.824.992	Rp955.839.101.584	0,08
		2018	Rp118.357.133.202	Rp1.100.709.533.385	0,11
		2019	Rp123.101.330.482	Rp1.104.492.217.015	0,11
		2020	Rp36.320.996.583	Rp1.091.568.982.413	0,03
25	WEHA	2016	-Rp29.114.801.345	Rp102.993.383.387	-0,28
		2017	Rp68.341.209.545	Rp152.404.630.729	0,45
		2018	Rp4.852.956.130	Rp152.922.445.170	0,03
		2019	Rp66.505.276.816	Rp151.868.100.767	0,44
		2020	-Rp43.981.201.153	Rp117.997.020.822	-0,37
26	WINS	2016	-Rp297.894.179.499	Rp3.126.612.128.829	-0,10
		2017	-Rp541.058.746.912	Rp2.741.502.872.288	-0,20
		2018	-Rp523.818.513.603	Rp2.490.963.444.585	-0,21
		2019	-Rp233.467.702.868	Rp2.168.763.531.327	-0,11
		2020	-Rp209.771.335.759	Rp1.990.447.944.260	-0,11
27	ZBRA	2016	-Rp12.502.049.235	-Rp7.992.988.693	1,56
		2017	Rp423.089.657	-Rp7.520.958.089	-0,06
		2018	-Rp650.682.118	-Rp7.847.259.572	0,08
		2019	-Rp1.439.439.762	-Rp9.086.336.053	0,16
		2020	-Rp2.354.728.343	-Rp10.623.656.632	0,22

X_4 = *Cash Flow / Total Debt*

No	Kode	Tahun	Cash Flow	Total Debt	X4
1	ASSA	2016	Rp40.289.931.246	Rp2.126.179.428.075	0,02
		2017	Rp84.903.045.576	Rp2.321.578.255.114	0,04
		2018	Rp227.575.695.805	Rp2.924.124.201.613	0,08
		2019	Rp254.557.421.382	Rp3.511.071.376.393	0,07
		2020	Rp191.818.184.928	Rp3.731.575.182.568	0,05
2	BBRM	2016	Rp33.676.954.605	Rp959.930.606.019	0,04
		2017	Rp29.148.397.536	Rp885.847.156.480	0,03
		2018	Rp52.539.866.379	Rp916.523.854.785	0,06
		2019	Rp54.152.756.302	Rp827.952.132.560	0,07
		2020	Rp60.719.365.973	Rp425.582.978.255	0,14
3	BIRD	2016	Rp591.886.000.000	Rp2.637.932.000.000	0,22
		2017	Rp474.289.000.000	Rp1.585.562.000.000	0,30
		2018	Rp575.900.000.000	Rp1.689.996.000.000	0,34
		2019	Rp798.850.000.000	Rp2.016.202.000.000	0,40
		2020	Rp462.947.000.000	Rp2.017.591.000.000	0,23
4	BLTA	2016	Rp78.150.462.411	Rp721.318.620.414	0,11
		2017	Rp62.342.026.976	Rp674.593.296.176	0,09
		2018	Rp46.199.328.021	Rp616.766.283.441	0,07
		2019	Rp8.077.595.206	Rp513.558.560.085	0,02
		2020	Rp13.461.777.889	Rp540.911.872.490	0,02
5	BULL	2016	Rp45.281.297.775	Rp1.892.200.195.011	0,02
		2017	Rp79.170.654.096	Rp2.083.936.030.096	0,04
		2018	Rp51.650.285.148	Rp1.981.544.033.007	0,03
		2019	Rp84.963.249.203	Rp3.742.004.065.248	0,02
		2020	Rp138.718.802.245	Rp6.775.512.662.393	0,02
6	CASS	2016	Rp109.116.758.000	Rp852.432.858.000	0,13
		2017	Rp136.190.720.000	Rp1.108.203.297.000	0,12
		2018	Rp200.513.624.000	Rp1.174.852.293.000	0,17
		2019	Rp265.015.000.000	Rp1.023.399.000.000	0,26
		2020	Rp274.258.000.000	Rp1.030.683.000.000	0,27
7	CMPP	2016	Rp238.447.678.194	Rp3.088.047.581.929	0,08
		2017	Rp248.423.113.666	Rp3.054.059.095.077	0,08
		2018	Rp140.409.140.360	Rp3.647.220.571.707	0,04
		2019	Rp311.873.503.513	Rp2.410.942.815.607	0,13
		2020	Rp18.722.028.051	Rp8.990.927.886.117	0,00
8	GIAA	2016	Rp7.814.223.084.717	Rp36.831.757.325.013	0,21
		2017	Rp4.179.008.355.120	Rp38.476.404.511.088	0,11
		2018	Rp3.655.549.689.561	Rp50.374.792.032.642	0,07
		2019	Rp4.184.056.144.325	Rp54.109.147.424.578	0,08
		2020	Rp2.848.996.729.427	Rp180.497.089.462.917	0,02
9	IATA	2016	Rp2.405.464.929	Rp680.035.966.029	0,00
		2017	Rp4.497.106.096	Rp458.190.327.616	0,01
		2018	Rp10.598.455.098	Rp437.195.914.155	0,02
		2019	Rp4.906.010.026	Rp353.450.270.667	0,01
		2020	Rp3.775.751.644	Rp551.596.819.983	0,01
10	INDX	2016	Rp4.034.768.436	Rp1.368.636.788	2,95
		2017	Rp28.972.998.050	Rp1.505.342.936	19,25
		2018	Rp18.594.561.751	Rp343.566.269	54,12
		2019	Rp3.163.192.712	Rp6.482.378.525	0,49
		2020	Rp2.752.639.572	Rp8.075.961.521	0,34
11	KARW	2016	Rp11.974.649.442	Rp827.316.387.240	0,01
		2017	Rp28.689.783.424	Rp811.002.319.200	0,04
		2018	Rp16.231.266.513	Rp849.268.940.751	0,02
		2019	Rp30.473.328.613	Rp766.944.369.264	0,04
		2020	Rp37.407.976.223	Rp776.231.411.579	0,05
12	LEAD	2016	Rp63.076.712.433	Rp1.555.423.681.413	0,04
		2017	Rp122.771.319.120	Rp1.470.490.297.296	0,08
		2018	Rp122.966.082.855	Rp1.560.889.568.007	0,08
		2019	Rp143.790.272.711	Rp1.542.550.969.754	0,09
		2020	Rp144.711.096.462	Rp1.466.601.141.805	0,10
13	LRNA	2016	Rp17.965.627.321	Rp58.358.589.941	0,31
		2017	Rp17.548.223.723	Rp45.197.080.820	0,39
		2018	Rp16.884.545.148	Rp44.014.632.463	0,38
		2019	Rp16.550.456.508	Rp41.462.629.189	0,40
		2020	Rp886.458.653	Rp52.352.752.945	0,02

14	MBSS	2016	Rp454.749.551.004	Rp856.108.928.661	0,53
		2017	Rp470.696.432.992	Rp711.157.961.280	0,66
		2018	Rp582.310.527.876	Rp994.278.481.812	0,59
		2019	Rp562.247.519.779	Rp646.200.505.522	0,87
		2020	Rp498.839.934.263	Rp539.432.712.636	0,92
15	MIRA	2016	Rp5.828.326.413	Rp153.570.600.374	0,04
		2017	Rp4.102.432.712	Rp145.032.607.737	0,03
		2018	Rp1.832.264.011	Rp96.461.435.704	0,02
		2019	Rp4.030.181.708	Rp116.925.646.360	0,03
		2020	Rp3.491.521.674	Rp101.678.044.013	0,03
16	NELY	2016	Rp43.923.698.841	Rp41.516.059.806	1,06
		2017	Rp42.144.745.951	Rp31.209.419.166	1,35
		2018	Rp44.392.323.611	Rp50.960.583.715	0,87
		2019	Rp51.881.866.648	Rp65.436.471.797	0,79
		2020	Rp73.000.763.949	Rp69.298.714.658	1,05
17	PTIS	2016	Rp7.102.510.485	Rp374.279.732.295	0,02
		2017	Rp5.963.195.280	Rp322.459.340.544	0,02
		2018	Rp8.581.482.063	Rp312.936.462.531	0,03
		2019	Rp8.233.659.774	Rp272.373.938.668	0,03
		2020	Rp4.456.843.334	Rp265.115.085.597	0,02
18	SAFE	2016	Rp1.830.592.781	Rp41.869.657.202	0,04
		2017	Rp679.393.079	Rp88.300.631.879	0,01
		2018	Rp27.766.979.155	Rp408.464.934.756	0,07
		2019	Rp5.725.653.266	Rp408.955.063.516	0,01
		2020	Rp4.716.254.537	Rp391.040.622.215	0,01
19	SDMU	2016	Rp3.877.981.853	Rp175.045.251.747	0,02
		2017	Rp5.244.754.144	Rp162.869.274.046	0,03
		2018	Rp4.144.582.927	Rp170.104.193.824	0,02
		2019	Rp11.596.014.196	Rp166.615.624.916	0,07
		2020	Rp3.908.706.068	Rp169.445.987.429	0,02
20	SHIP	2016	Rp54.013.377.306	Rp701.939.492.898	0,08
		2017	Rp57.238.477.856	Rp1.499.450.508.096	0,04
		2018	Rp76.667.808.987	Rp1.986.984.817.587	0,04
		2019	Rp259.765.832.803	Rp1.753.317.236.516	0,15
		2020	Rp322.584.243.525	Rp2.263.140.247.556	0,14
21	SOCI	2016	Rp50.076.969.243	Rp3.524.065.912.269	0,01
		2017	Rp43.362.126.320	Rp3.704.259.473.744	0,01
		2018	Rp95.619.395.025	Rp4.986.787.416.534	0,02
		2019	Rp448.356.750.953	Rp4.927.541.152.674	0,09
		2020	Rp622.304.122.639	Rp4.233.300.853.705	0,15
22	TAXI	2016	Rp16.248.739.000	Rp1.820.550.026.000	0,01
		2017	Rp8.157.958.000	Rp1.763.500.314.000	0,00
		2018	Rp7.534.069.000	Rp1.853.612.051.000	0,00
		2019	Rp19.638.671.000	Rp933.327.880.000	0,02
		2020	Rp22.468.839.000	Rp763.628.958.000	0,03
23	TMAS	2016	Rp32.967.646.232	Rp1.530.986.623.552	0,02
		2017	Rp16.769.071.483	Rp1.895.433.894.137	0,01
		2018	Rp40.377.301.680	Rp1.768.011.915.091	0,02
		2019	Rp40.281.000.000	Rp2.082.994.000.000	0,02
		2020	Rp120.586.000.000	Rp2.626.095.000.000	0,05
24	TPMA	2016	Rp35.762.817.027	Rp742.346.221.176	0,05
		2017	Rp50.052.307.072	Rp610.300.464.032	0,08
		2018	Rp67.355.387.947	Rp521.623.309.977	0,13
		2019	Rp65.573.354.846	Rp455.116.619.715	0,14
		2020	Rp80.922.529.787	Rp379.301.970.783	0,21
25	WEHA	2016	Rp5.348.855.231	Rp201.963.874.350	0,03
		2017	Rp4.829.344.712	Rp147.598.843.939	0,03
		2018	Rp4.525.022.282	Rp178.481.685.363	0,03
		2019	Rp4.296.025.294	Rp117.734.528.422	0,04
		2020	Rp1.550.765.075	Rp102.887.883.668	0,02
26	WINS	2016	Rp208.122.805.757	Rp2.292.635.008.755	0,09
		2017	Rp83.146.240.160	Rp1.867.781.662.464	0,04
		2018	Rp64.517.276.439	Rp1.511.406.617.490	0,04
		2019	Rp54.620.321.330	Rp1.292.342.656.223	0,04
		2020	Rp31.782.828.233	Rp1.132.611.125.087	0,03
27	ZBRA	2016	Rp60.233.078	Rp18.572.202.118	0,00
		2017	Rp420.554.684	Rp12.966.448.240	0,03
		2018	Rp158.691.071	Rp13.071.764.529	0,01
		2019	Rp151.482.735	Rp14.663.887.082	0,01
		2020	Rp298.567.300	Rp17.309.843.161	0,02

X_5 = *Debt / Total Assets*

No	Kode	Tahun	Total Debt	Total Aset	X5
1	ASSA	2016	Rp2.126.179.428.075	Rp3.029.807.463.353	0,70
		2017	Rp2.321.578.255.114	Rp3.307.396.918.555	0,70
		2018	Rp2.924.124.201.613	Rp4.062.536.132.739	0,72
		2019	Rp3.511.071.376.393	Rp4.849.223.630.042	0,72
		2020	Rp3.731.575.182.568	Rp5.170.895.098.267	0,72
2	BBRM	2016	Rp959.930.606.019	Rp1.893.748.516.506	0,51
		2017	Rp885.847.156.480	Rp1.303.612.955.312	0,68
		2018	Rp916.523.854.785	Rp1.247.098.698.846	0,73
		2019	Rp827.952.132.560	Rp1.082.698.836.117	0,76
		2020	Rp425.582.978.255	Rp527.519.072.730	0,81
3	BIRD	2016	Rp2.637.932.000.000	Rp7.300.612.000.000	0,36
		2017	Rp1.585.562.000.000	Rp6.516.487.000.000	0,24
		2018	Rp1.689.996.000.000	Rp6.955.157.000.000	0,24
		2019	Rp2.016.202.000.000	Rp7.424.304.000.000	0,27
		2020	Rp2.017.591.000.000	Rp7.253.114.000.000	0,28
4	BLTA	2016	Rp721.318.620.414	Rp1.266.242.812.275	0,57
		2017	Rp674.593.296.176	Rp1.077.041.939.200	0,63
		2018	Rp616.766.283.441	Rp1.038.335.200.749	0,59
		2019	Rp513.558.560.085	Rp941.788.807.571	0,55
		2020	Rp540.911.872.490	Rp936.621.112.014	0,58
5	BULL	2016	Rp1.892.200.195.011	Rp3.224.002.502.826	0,59
		2017	Rp2.083.936.030.096	Rp4.235.419.252.496	0,49
		2018	Rp1.981.544.033.007	Rp4.802.169.106.350	0,41
		2019	Rp3.742.004.065.248	Rp7.695.728.317.651	0,49
		2020	Rp6.775.512.662.393	Rp11.737.405.762.677	0,58
6	CASS	2016	Rp852.432.858.000	Rp1.647.454.782.000	0,52
		2017	Rp1.108.203.297.000	Rp1.907.034.830.000	0,58
		2018	Rp1.174.852.293.000	Rp2.010.883.470.000	0,58
		2019	Rp1.023.399.000.000	Rp1.612.441.000.000	0,63
		2020	Rp1.030.683.000.000	Rp1.484.888.000.000	0,69
7	CMPP	2016	Rp3.088.047.581.929	Rp3.504.893.924.861	0,88
		2017	Rp3.054.059.095.077	Rp3.091.133.957.757	0,99
		2018	Rp3.647.220.571.707	Rp2.845.045.212.353	1,28
		2019	Rp2.410.942.815.607	Rp2.613.070.074.932	0,92
		2020	Rp8.990.927.886.117	Rp6.080.516.085.752	1,48
8	GIAA	2016	Rp36.831.757.325.013	Rp50.468.399.473.170	0,73
		2017	Rp38.476.404.511.088	Rp51.240.985.138.288	0,75
		2018	Rp50.374.792.032.642	Rp63.620.763.410.358	0,79
		2019	Rp54.109.147.424.578	Rp62.248.062.957.425	0,87
		2020	Rp180.497.089.462.917	Rp152.953.690.958.841	1,18
9	IATA	2016	Rp680.035.966.029	Rp1.273.298.804.925	0,53
		2017	Rp458.190.327.616	Rp1.058.716.028.640	0,43
		2018	Rp437.195.914.155	Rp996.048.635.967	0,44
		2019	Rp353.450.270.667	Rp853.616.141.046	0,41
		2020	Rp551.596.819.983	Rp763.924.315.662	0,72
10	INDX	2016	Rp1.368.636.788	Rp162.412.706.550	0,01
		2017	Rp1.505.342.936	Rp109.923.503.603	0,01
		2018	Rp343.566.269	Rp54.006.045.968	0,01
		2019	Rp6.482.378.525	Rp61.122.301.890	0,11
		2020	Rp8.075.961.521	Rp62.664.013.184	0,13
11	KARW	2016	Rp827.316.387.240	Rp332.058.416.865	2,49
		2017	Rp811.002.319.200	Rp346.149.124.528	2,34
		2018	Rp849.268.940.751	Rp362.899.778.472	2,34
		2019	Rp766.944.369.264	Rp292.236.623.025	2,62
		2020	Rp776.231.411.579	Rp295.536.028.136	2,63
12	LEAD	2016	Rp1.555.423.681.413	Rp3.000.422.353.887	0,52
		2017	Rp1.470.490.297.296	Rp2.762.408.660.832	0,53
		2018	Rp1.560.889.568.007	Rp2.279.965.042.278	0,68
		2019	Rp1.542.550.969.754	Rp2.108.670.975.200	0,73
		2020	Rp1.466.601.141.805	Rp1.002.210.770.703	1,46
13	LRNA	2016	Rp58.358.589.941	Rp308.709.926.719	0,19
		2017	Rp45.197.080.820	Rp257.078.590.718	0,18
		2018	Rp44.014.632.463	Rp312.059.443.277	0,14
		2019	Rp41.462.629.189	Rp302.636.796.677	0,14
		2020	Rp52.352.752.945	Rp270.508.602.770	0,19

14	MBSS	2016	Rp856.108.928.661	Rp3.517.809.756.321	0,24
		2017	Rp711.157.961.280	Rp3.269.248.439.040	0,22
		2018	Rp994.278.481.812	Rp3.488.478.673.380	0,29
		2019	Rp646.200.505.522	Rp3.047.463.206.169	0,21
		2020	Rp539.432.712.636	Rp2.762.230.450.802	0,20
15	MIRA	2016	Rp153.570.600.374	Rp400.014.977.533	0,38
		2017	Rp145.032.607.737	Rp373.572.552.145	0,39
		2018	Rp96.461.435.704	Rp320.777.602.224	0,30
		2019	Rp116.925.646.360	Rp351.483.053.912	0,33
		2020	Rp101.678.044.013	Rp317.031.964.534	0,32
16	NELY	2016	Rp41.516.059.806	Rp409.484.780.079	0,10
		2017	Rp31.209.419.166	Rp416.286.581.960	0,07
		2018	Rp50.960.583.715	Rp474.345.474.753	0,11
		2019	Rp65.436.471.797	Rp527.467.886.738	0,12
		2020	Rp69.298.714.658	Rp568.048.326.214	0,12
17	PTIS	2016	Rp374.279.732.295	Rp599.239.347.714	0,62
		2017	Rp322.459.340.544	Rp543.796.801.968	0,59
		2018	Rp312.936.462.531	Rp551.768.947.191	0,57
		2019	Rp272.373.938.668	Rp504.543.990.714	0,54
		2020	Rp265.115.085.597	Rp500.980.666.102	0,53
18	SAFE	2016	Rp41.869.657.202	Rp9.449.082.799	4,43
		2017	Rp88.300.631.879	Rp48.249.732.973	1,83
		2018	Rp408.464.934.756	Rp347.841.814.364	1,17
		2019	Rp408.955.063.516	Rp357.452.208.843	1,14
		2020	Rp391.040.622.215	Rp322.122.601.641	1,21
19	SDMU	2016	Rp175.045.251.747	Rp436.204.840.797	0,40
		2017	Rp162.869.274.046	Rp385.446.175.528	0,42
		2018	Rp170.104.193.824	Rp362.365.694.470	0,47
		2019	Rp166.615.624.916	Rp217.821.047.351	0,76
		2020	Rp169.445.987.429	Rp177.182.837.855	0,96
20	SHIP	2016	Rp701.939.492.898	Rp1.368.064.897.878	0,51
		2017	Rp1.499.450.508.096	Rp2.459.912.868.016	0,61
		2018	Rp1.986.984.817.587	Rp3.405.381.916.860	0,58
		2019	Rp1.753.317.236.516	Rp3.350.463.576.269	0,52
		2020	Rp2.263.140.247.556	Rp4.175.599.287.963	0,54
21	SOCI	2016	Rp3.524.065.912.269	Rp7.512.426.862.290	0,47
		2017	Rp3.704.259.473.744	Rp7.987.732.612.992	0,46
		2018	Rp4.986.787.416.534	Rp9.748.726.049.601	0,51
		2019	Rp4.927.541.152.674	Rp9.614.725.576.353	0,51
		2020	Rp4.233.300.853.705	Rp9.349.574.094.412	0,45
22	TAXI	2016	Rp1.820.550.026.000	Rp2.557.262.840.000	0,71
		2017	Rp1.763.500.314.000	Rp2.010.013.010.000	0,88
		2018	Rp1.853.612.051.000	Rp1.269.024.960.000	1,46
		2019	Rp933.327.880.000	Rp479.265.331.000	1,95
		2020	Rp763.628.958.000	Rp243.302.339.000	3,14
23	TMAS	2016	Rp1.530.986.623.552	Rp2.525.662.339.789	0,61
		2017	Rp1.895.433.894.137	Rp2.918.378.214.457	0,65
		2018	Rp1.768.011.915.091	Rp2.837.426.144.607	0,62
		2019	Rp2.082.994.000.000	Rp3.266.151.000.000	0,64
		2020	Rp2.626.095.000.000	Rp3.837.040.000.000	0,68
24	TPMA	2016	Rp742.346.221.176	Rp1.636.767.022.695	0,45
		2017	Rp610.300.464.032	Rp1.566.139.565.616	0,39
		2018	Rp521.623.309.977	Rp1.622.332.843.362	0,32
		2019	Rp455.116.619.715	Rp1.559.608.836.730	0,29
		2020	Rp379.301.970.783	Rp1.470.870.953.197	0,26
25	WEHA	2016	Rp201.963.874.350	Rp304.957.257.737	0,66
		2017	Rp147.598.843.939	Rp300.003.474.668	0,49
		2018	Rp178.481.685.363	Rp331.404.130.533	0,54
		2019	Rp117.734.528.422	Rp269.602.629.189	0,44
		2020	Rp102.887.883.668	Rp220.884.904.490	0,47
26	WINS	2016	Rp2.292.635.008.755	Rp5.419.247.137.584	0,42
		2017	Rp1.867.781.662.464	Rp4.609.284.534.752	0,41
		2018	Rp1.511.406.617.490	Rp4.002.370.062.075	0,38
		2019	Rp1.292.342.656.223	Rp3.461.106.187.550	0,37
		2020	Rp1.132.611.125.087	Rp3.123.059.069.347	0,36
27	ZBRA	2016	Rp18.572.202.118	Rp10.579.213.425	1,76
		2017	Rp12.966.448.240	Rp5.445.490.151	2,38
		2018	Rp13.071.764.529	Rp5.224.504.957	2,50
		2019	Rp14.663.887.082	Rp5.577.552.029	2,63
		2020	Rp17.309.843.161	Rp6.686.186.529	2,59

X_6 = *Current Liabilities / Total Assets*

No	Kode	Tahun	Curent Liabilitas	Total Aset	X6
1	ASSA	2016	Rp596.788.731.977	Rp3.029.807.463.353	0,20
		2017	Rp802.405.786.738	Rp3.307.396.918.555	0,24
		2018	Rp1.150.241.108.007	Rp4.062.536.132.739	0,28
		2019	Rp1.240.237.695.433	Rp4.849.223.630.042	0,26
		2020	Rp1.436.932.364.028	Rp5.170.895.098.267	0,28
2	BBRM	2016	Rp571.912.908.021	Rp1.893.748.516.506	0,30
		2017	Rp882.296.866.176	Rp1.303.612.955.312	0,68
		2018	Rp128.819.401.326	Rp1.247.098.698.846	0,10
		2019	Rp113.313.940.438	Rp1.082.698.836.117	0,10
		2020	Rp319.104.647.054	Rp527.519.072.730	0,60
3	BIRD	2016	Rp814.103.000.000	Rp7.300.612.000.000	0,11
		2017	Rp435.947.000.000	Rp6.516.487.000.000	0,07
		2018	Rp614.987.000.000	Rp6.955.157.000.000	0,09
		2019	Rp753.515.000.000	Rp7.424.304.000.000	0,10
		2020	Rp639.864.000.000	Rp7.253.114.000.000	0,09
4	BLTA	2016	Rp225.612.485.469	Rp1.266.242.812.275	0,18
		2017	Rp196.661.525.024	Rp1.077.041.939.200	0,18
		2018	Rp186.769.098.054	Rp1.038.335.200.749	0,18
		2019	Rp133.670.426.441	Rp941.788.807.571	0,14
		2020	Rp179.081.568.468	Rp936.621.112.014	0,19
5	BULL	2016	Rp589.379.362.593	Rp3.224.002.502.826	0,18
		2017	Rp793.970.023.952	Rp4.235.419.252.496	0,19
		2018	Rp929.048.603.175	Rp4.802.169.106.350	0,19
		2019	Rp1.212.016.973.696	Rp7.695.728.317.651	0,16
		2020	Rp2.266.928.487.842	Rp11.737.405.762.677	0,19
6	CASS	2016	Rp487.042.513.000	Rp1.647.454.782.000	0,30
		2017	Rp626.321.050.000	Rp1.907.034.830.000	0,33
		2018	Rp744.343.032.000	Rp2.010.883.470.000	0,37
		2019	Rp832.960.000.000	Rp1.612.441.000.000	0,52
		2020	Rp854.742.000.000	Rp1.484.888.000.000	0,58
7	CMPP	2016	Rp1.694.686.008.469	Rp3.504.893.924.861	0,48
		2017	Rp2.174.246.385.693	Rp3.091.133.957.757	0,70
		2018	Rp2.806.387.704.648	Rp2.845.045.212.353	0,99
		2019	Rp1.986.534.474.236	Rp2.613.070.074.932	0,76
		2020	Rp4.957.130.972.939	Rp6.080.516.085.752	0,82
8	GIAA	2016	Rp21.112.968.361.863	Rp50.468.399.473.170	0,42
		2017	Rp26.167.857.137.552	Rp51.240.985.138.288	0,51
		2018	Rp35.671.100.782.086	Rp63.620.763.410.358	0,56
		2019	Rp47.442.187.918.583	Rp62.248.062.957.425	0,76
		2020	Rp60.881.034.419.935	Rp152.953.690.958.841	0,40
9	IATA	2016	Rp499.955.272.488	Rp1.273.298.804.925	0,39
		2017	Rp342.107.623.408	Rp1.058.716.028.640	0,32
		2018	Rp374.913.309.078	Rp996.048.635.967	0,38
		2019	Rp306.582.716.215	Rp853.616.141.046	0,36
		2020	Rp379.290.928.046	Rp763.924.315.662	0,50
10	INDX	2016	Rp562.345.297	Rp162.412.706.550	0,00
		2017	Rp345.263.343	Rp109.923.503.603	0,00
		2018	Rp71.224.453	Rp54.006.045.968	0,00
		2019	Rp6.122.952.966	Rp61.122.301.890	0,10
		2020	Rp1.690.369.699	Rp62.664.013.184	0,03
11	KARW	2016	Rp823.711.153.755	Rp332.058.416.865	2,48
		2017	Rp810.720.699.472	Rp346.149.124.528	2,34
		2018	Rp848.764.199.052	Rp362.899.778.472	2,34
		2019	Rp766.338.830.537	Rp292.236.623.025	2,62
		2020	Rp774.910.691.625	Rp295.536.028.136	2,62
12	LEAD	2016	Rp194.759.386.248	Rp3.000.422.353.887	0,06
		2017	Rp232.037.227.392	Rp2.762.408.660.832	0,08
		2018	Rp344.275.518.510	Rp2.279.965.042.278	0,15
		2019	Rp209.622.081.992	Rp2.108.670.975.200	0,10
		2020	Rp85.839.964.442	Rp1.002.210.770.703	0,09
13	LRNA	2016	Rp41.454.803.699	Rp308.709.926.719	0,13
		2017	Rp28.184.532.860	Rp257.078.590.718	0,11
		2018	Rp20.166.061.081	Rp312.059.443.277	0,06
		2019	Rp16.654.963.274	Rp302.636.796.677	0,06
		2020	Rp24.273.678.406	Rp270.508.602.770	0,09

14	MBSS	2016	Rp583.171.547.385	Rp3.517.809.756.321	0,17
		2017	Rp119.502.730.240	Rp3.269.248.439.040	0,04
		2018	Rp209.996.675.658	Rp3.488.478.673.380	0,06
		2019	Rp218.249.780.000	Rp3.047.463.206.169	0,07
		2020	Rp361.535.339.593	Rp2.762.230.450.802	0,13
15	MIRA	2016	Rp64.263.629.910	Rp400.014.977.533	0,16
		2017	Rp62.404.445.219	Rp373.572.552.145	0,17
		2018	Rp28.024.488.205	Rp320.777.602.224	0,09
		2019	Rp50.490.247.279	Rp351.483.053.912	0,14
		2020	Rp47.140.889.442	Rp317.031.964.534	0,15
16	NELY	2016	Rp22.862.731.874	Rp409.484.780.079	0,06
		2017	Rp18.400.443.369	Rp416.286.581.960	0,04
		2018	Rp23.526.300.566	Rp474.345.474.753	0,05
		2019	Rp23.179.545.509	Rp527.467.886.738	0,04
		2020	Rp21.765.155.172	Rp568.048.326.214	0,04
17	PTIS	2016	Rp269.055.889.914	Rp599.239.347.714	0,45
		2017	Rp107.251.747.856	Rp543.796.801.968	0,20
		2018	Rp86.615.774.091	Rp551.768.947.191	0,16
		2019	Rp77.070.441.933	Rp504.543.990.714	0,15
		2020	Rp36.665.646.244	Rp500.980.666.102	0,07
18	SAFE	2016	Rp40.985.115.285	Rp9.449.082.799	4,34
		2017	Rp72.544.718.357	Rp48.249.732.973	1,50
		2018	Rp210.911.344.355	Rp347.841.814.364	0,61
		2019	Rp190.967.041.916	Rp357.452.208.843	0,53
		2020	Rp187.447.337.837	Rp322.122.601.641	0,58
19	SDMU	2016	Rp97.664.839.437	Rp436.204.840.797	0,22
		2017	Rp79.820.531.573	Rp385.446.175.528	0,21
		2018	Rp84.374.199.166	Rp362.365.694.470	0,23
		2019	Rp111.678.713.109	Rp217.821.047.351	0,51
		2020	Rp141.011.386.027	Rp177.182.837.855	0,80
20	SHIP	2016	Rp267.391.469.625	Rp1.368.064.897.878	0,20
		2017	Rp537.653.984.416	Rp2.459.912.868.016	0,22
		2018	Rp690.379.621.470	Rp3.405.381.916.860	0,20
		2019	Rp542.830.857.924	Rp3.350.463.576.269	0,16
		2020	Rp705.022.833.832	Rp4.175.599.287.963	0,17
21	SOCI	2016	Rp776.649.606.957	Rp7.512.426.862.290	0,10
		2017	Rp1.029.906.601.424	Rp7.987.732.612.992	0,13
		2018	Rp519.826.742.127	Rp9.748.726.049.601	0,05
		2019	Rp539.992.299.555	Rp9.614.725.576.353	0,06
		2020	Rp595.494.268.787	Rp9.349.574.094.412	0,06
22	TAXI	2016	Rp174.751.384.000	Rp2.557.262.840.000	0,07
		2017	Rp535.116.207.000	Rp2.010.013.010.000	0,27
		2018	Rp1.603.238.372.000	Rp1.269.024.960.000	1,26
		2019	Rp720.977.430.000	Rp479.265.331.000	1,50
		2020	Rp582.958.840.000	Rp243.302.339.000	2,40
23	TMAS	2016	Rp652.010.180.636	Rp2.525.662.339.789	0,26
		2017	Rp818.827.483.785	Rp2.918.378.214.457	0,28
		2018	Rp956.341.001.524	Rp2.837.426.144.607	0,34
		2019	Rp982.055.000.000	Rp3.266.151.000.000	0,30
		2020	Rp902.798.000.000	Rp3.837.040.000.000	0,24
24	TPMA	2016	Rp383.765.913.867	Rp1.636.767.022.695	0,23
		2017	Rp326.216.308.112	Rp1.566.139.565.616	0,21
		2018	Rp349.469.906.247	Rp1.622.332.843.362	0,22
		2019	Rp315.304.575.461	Rp1.559.608.836.730	0,20
		2020	Rp237.642.582.419	Rp1.470.870.953.197	0,16
25	WEHA	2016	Rp138.281.620.188	Rp304.957.257.737	0,45
		2017	Rp53.152.285.722	Rp300.003.474.668	0,18
		2018	Rp56.398.943.588	Rp331.404.130.533	0,17
		2019	Rp39.953.268.587	Rp269.602.629.189	0,15
		2020	Rp30.824.345.288	Rp220.884.904.490	0,14
26	WINS	2016	Rp676.304.533.506	Rp5.419.247.137.584	0,12
		2017	Rp667.782.041.952	Rp4.609.284.534.752	0,14
		2018	Rp806.661.162.153	Rp4.002.370.062.075	0,20
		2019	Rp843.429.306.181	Rp3.461.106.187.550	0,24
		2020	Rp505.331.901.738	Rp3.123.059.069.347	0,16
27	ZBRA	2016	Rp14.268.295.418	Rp10.579.213.425	1,35
		2017	Rp11.378.076.773	Rp5.445.490.151	2,09
		2018	Rp11.405.628.210	Rp5.224.504.957	2,18
		2019	Rp12.419.453.735	Rp5.577.552.029	2,23
		2020	Rp14.884.098.201	Rp6.686.186.529	2,23

X_7 = Log Fixed Assets

No	Kode	Tahun	Fixed Aset	X7
1	ASSA	2016	Rp2.631.183.054.275	28,60
		2017	Rp2.764.780.686.533	28,65
		2018	Rp3.411.907.698.638	28,86
		2019	Rp3.893.957.386.095	28,99
		2020	Rp4.059.871.768.434	29,03
2	BBRM	2016	Rp1.677.667.420.653	28,15
		2017	Rp1.227.747.013.344	27,84
		2018	Rp1.139.934.743.640	27,76
		2019	Rp975.971.837.468	27,61
		2020	Rp411.379.125.546	26,74
3	BIRD	2016	Rp6.185.247.000.000	29,45
		2017	Rp5.605.524.000.000	29,35
		2018	Rp5.724.503.000.000	29,38
		2019	Rp6.183.774.000.000	29,45
		2020	Rp5.668.030.000.000	29,37
4	BLTA	2016	Rp439.384.082.214	26,81
		2017	Rp409.554.370.480	26,74
		2018	Rp377.573.466.501	26,66
		2019	Rp283.070.725.089	26,37
		2020	Rp278.589.493.883	26,35
5	BULL	2016	Rp2.270.498.906.214	28,45
		2017	Rp3.132.524.164.768	28,77
		2018	Rp3.245.295.322.269	28,81
		2019	Rp5.007.743.000.600	29,24
		2020	Rp8.589.999.696.061	29,78
6	CASS	2016	Rp423.652.698.000	26,77
		2017	Rp690.329.213.000	27,26
		2018	Rp712.578.123.000	27,29
		2019	Rp580.798.000.000	27,09
		2020	Rp387.627.000.000	26,68
7	CMPP	2016	Rp1.954.005.873.760	28,30
		2017	Rp2.068.830.054.818	28,36
		2018	Rp1.426.357.150.398	27,99
		2019	Rp1.179.761.455.303	27,80
		2020	Rp720.291.831.038	27,30
8	GIAA	2016	Rp12.512.784.190.431	30,16
		2017	Rp12.263.353.976.912	30,14
		2018	Rp13.738.357.972.647	30,25
		2019	Rp15.976.689.080.775	30,40
		2020	Rp133.138.084.236.100	32,52
9	IATA	2016	Rp1.025.596.518.702	27,66
		2017	Rp871.737.004.608	27,49
		2018	Rp772.171.556.310	27,37
		2019	Rp692.279.829.829	27,26
		2020	Rp586.375.320.444	27,10
10	INDX	2016	Rp97.764.777.138	25,31
		2017	Rp54.478.459.638	24,72
		2018	Rp23.789.737.950	23,89
		2019	Rp23.535.344.440	23,88
		2020	Rp47.748.859.951	24,59
11	KARW	2016	Rp267.797.261.781	26,31
		2017	Rp247.544.530.640	26,23
		2018	Rp269.009.352.612	26,32
		2019	Rp233.985.184.529	26,18
		2020	Rp213.952.521.737	26,09
12	LEAD	2016	Rp2.684.269.944.405	28,62
		2017	Rp2.510.630.057.984	28,55
		2018	Rp1.997.711.862.993	28,32
		2019	Rp1.792.235.109.751	28,21
		2020	Rp1.694.162.399.150	28,16
13	LRNA	2016	Rp201.758.565.483	26,03
		2017	Rp202.374.879.162	26,03
		2018	Rp260.733.319.651	26,29
		2019	Rp238.021.563.892	26,20
		2020	Rp213.557.978.288	26,09

14	MBSS	2016	Rp2.696.611.092.273	28,62
		2017	Rp2.543.952.617.328	28,56
		2018	Rp2.585.314.385.577	28,58
		2019	Rp2.221.945.434.977	28,43
		2020	Rp1.994.737.034.372	28,32
15	MIRA	2016	Rp177.531.668.316	25,90
		2017	Rp170.337.440.409	25,86
		2018	Rp161.371.043.449	25,81
		2019	Rp224.568.825.207	26,14
		2020	Rp216.290.445.407	26,10
16	NELY	2016	Rp304.897.966.670	26,44
		2017	Rp300.461.285.719	26,43
		2018	Rp331.525.743.565	26,53
		2019	Rp392.627.670.150	26,70
		2020	Rp421.189.882.932	26,77
17	PTIS	2016	Rp507.280.406.934	26,95
		2017	Rp476.236.265.984	26,89
		2018	Rp473.971.316.049	26,88
		2019	Rp421.995.795.634	26,77
		2020	Rp394.351.762.421	26,70
18	SAFE	2016	Rp6.116.899.202	22,53
		2017	Rp6.293.528.701	22,56
		2018	Rp302.100.937.867	26,43
		2019	Rp330.472.107.495	26,52
		2020	Rp300.581.655.863	26,43
19	SDMU	2016	Rp318.252.635.780	26,49
		2017	Rp298.507.419.992	26,42
		2018	Rp270.761.259.708	26,32
		2019	Rp150.846.135.606	25,74
		2020	Rp131.451.675.593	25,60
20	SHIP	2016	Rp1.254.990.870.399	27,86
		2017	Rp2.242.462.189.104	28,44
		2018	Rp3.161.569.657.554	28,78
		2019	Rp2.859.078.716.275	28,68
		2020	Rp3.092.016.614.870	28,76
21	SOCI	2016	Rp6.536.760.265.161	29,51
		2017	Rp6.914.465.941.264	29,56
		2018	Rp8.170.839.829.152	29,73
		2019	Rp7.870.029.765.087	29,69
		2020	Rp7.631.093.375.089	29,66
22	TAXI	2016	Rp1.652.122.755.000	28,13
		2017	Rp1.393.197.566.000	27,96
		2018	Rp712.463.928.000	27,29
		2019	Rp263.890.302.000	26,30
		2020	Rp81.168.836.000	25,12
23	TMAS	2016	Rp2.166.137.439.420	28,40
		2017	Rp2.342.071.193.507	28,48
		2018	Rp2.176.593.142.066	28,41
		2019	Rp2.511.934.000.000	28,55
		2020	Rp3.174.286.000.000	28,79
24	TPMA	2016	Rp1.436.269.739.142	27,99
		2017	Rp1.348.720.394.128	27,93
		2018	Rp1.345.661.845.605	27,93
		2019	Rp1.274.612.234.926	27,87
		2020	Rp1.180.225.582.139	27,80
25	WEHA	2016	Rp74.868.917.088	25,04
		2017	Rp139.027.813.962	25,66
		2018	Rp191.002.342.947	25,98
		2019	Rp174.620.443.964	25,89
		2020	Rp139.878.236.250	25,66
26	WINS	2016	Rp4.378.754.163.294	29,11
		2017	Rp3.836.175.666.096	28,98
		2018	Rp3.201.219.960.939	28,79
		2019	Rp2.674.523.417.438	28,61
		2020	Rp2.225.735.857.742	28,43
27	ZBRA	2016	Rp7.066.951.281	22,68
		2017	Rp3.677.935.024	22,03
		2018	Rp3.528.054.411	21,98
		2019	Rp3.439.517.925	21,96
		2020	Rp3.580.623.612	22,00

X_8 = *Working Capital / Total Debt*

No	Kode	Tahun	Working Capital	Total Debt	X8
1	ASSA	2016	-Rp304.577.682.169	Rp2.126.179.428.075	-0,14
		2017	-Rp458.728.806.881	Rp2.321.578.255.114	-0,20
		2018	-Rp613.480.279.875	Rp2.924.124.201.613	-0,21
		2019	-Rp587.731.277.509	Rp3.511.071.376.393	-0,17
		2020	-Rp809.244.199.340	Rp3.731.575.182.568	-0,22
2	BBRM	2016	-Rp477.472.250.871	Rp959.930.606.019	-0,50
		2017	-Rp807.054.373.616	Rp885.847.156.480	-0,91
		2018	-Rp22.319.688.699	Rp916.523.854.785	-0,02
		2019	-Rp8.001.819.160	Rp827.952.132.560	-0,01
		2020	-Rp205.992.224.514	Rp425.582.978.255	-0,48
3	BIRD	2016	Rp68.201.000.000	Rp2.637.932.000.000	0,03
		2017	Rp335.275.000.000	Rp1.585.562.000.000	0,21
		2018	Rp456.786.000.000	Rp1.689.996.000.000	0,27
		2019	Rp185.270.000.000	Rp2.016.202.000.000	0,09
		2020	Rp601.740.000.000	Rp2.017.591.000.000	0,30
4	BLTA	2016	Rp26.221.570.221	Rp721.318.620.414	0,04
		2017	-Rp55.740.173.216	Rp674.593.296.176	-0,08
		2018	-Rp71.651.389.887	Rp616.766.283.441	-0,12
		2019	-Rp60.734.682.678	Rp513.558.560.085	-0,12
		2020	-Rp88.473.083.315	Rp540.911.872.490	-0,16
5	BULL	2016	Rp61.377.373.386	Rp1.892.200.195.011	0,03
		2017	Rp3.583.717.584	Rp2.083.936.030.096	0,00
		2018	Rp301.250.912.886	Rp1.981.544.033.007	0,15
		2019	Rp651.879.098.721	Rp3.742.004.065.248	0,17
		2020	Rp2.215.054.142	Rp6.775.512.662.393	0,00
6	CASS	2016	Rp581.442.017.000	Rp852.432.858.000	0,68
		2017	Rp207.808.908.000	Rp1.108.203.297.000	0,19
		2018	Rp184.399.742.000	Rp1.174.852.293.000	0,16
		2019	-Rp156.172.000.000	Rp1.023.399.000.000	-0,15
		2020	-Rp312.672.000.000	Rp1.030.683.000.000	-0,30
7	CMPP	2016	-Rp1.194.187.286.686	Rp3.088.047.581.929	-0,39
		2017	-Rp1.606.918.973.738	Rp3.054.059.095.077	-0,53
		2018	-Rp2.346.545.266.810	Rp3.647.220.571.707	-0,64
		2019	-Rp1.040.629.252.844	Rp2.410.942.815.607	-0,43
		2020	-Rp4.784.470.304.275	Rp8.990.927.886.117	-0,53
8	GIAA	2016	-Rp5.380.173.384.957	Rp36.831.757.325.013	-0,15
		2017	-Rp12.732.383.144.320	Rp38.476.404.511.088	-0,33
		2018	-Rp15.923.047.390.866	Rp50.374.792.032.642	-0,32
		2019	-Rp31.601.130.947.382	Rp54.109.147.424.578	-0,58
		2020	-Rp53.275.193.830.132	Rp180.497.089.462.917	-0,30
9	IATA	2016	-Rp276.864.701.820	Rp680.035.966.029	-0,41
		2017	-Rp193.013.853.088	Rp458.190.327.616	-0,42
		2018	-Rp215.818.268.589	Rp437.195.914.155	-0,49
		2019	-Rp231.180.576.705	Rp353.450.270.667	-0,65
		2020	-Rp298.923.838.051	Rp551.596.819.983	-0,54
10	INDX	2016	Rp61.883.120.626	Rp1.368.636.788	45,22
		2017	Rp52.857.035.622	Rp1.505.342.936	35,11
		2018	Rp29.985.088.564	Rp343.566.269	87,28
		2019	Rp18.171.596.605	Rp6.482.378.525	2,80
		2020	Rp12.340.318.548	Rp8.075.961.521	1,53
11	KARW	2016	-Rp763.932.549.072	Rp827.316.387.240	-0,92
		2017	-Rp729.042.822.368	Rp811.002.319.200	-0,90
		2018	-Rp757.862.435.484	Rp849.268.940.751	-0,89
		2019	-Rp719.008.335.295	Rp766.944.369.264	-0,94
		2020	-Rp706.302.714.084	Rp776.231.411.579	-0,91
12	LEAD	2016	Rp75.629.776.383	Rp1.555.423.681.413	0,05
		2017	-Rp26.484.781.152	Rp1.470.490.297.296	-0,02
		2018	-Rp106.031.367.981	Rp1.560.889.568.007	-0,07
		2019	Rp82.062.538.241	Rp1.542.550.969.754	0,05
		2020	Rp192.520.183.541	Rp1.466.601.141.805	0,13
13	LRNA	2016	-Rp259.372.279	Rp58.358.589.941	0,00
		2017	Rp11.092.144.081	Rp45.197.080.820	0,25
		2018	Rp13.112.260.085	Rp44.014.632.463	0,30
		2019	Rp21.318.913.544	Rp41.462.629.189	0,51
		2020	-Rp4.868.722.844	Rp52.352.752.945	-0,09

14	MBSS	2016	Rp178.703.590.086	Rp856.108.928.661	0,21
		2017	Rp599.103.196.656	Rp711.157.961.280	0,84
		2018	Rp692.031.314.205	Rp994.278.481.812	0,70
		2019	Rp591.899.130.935	Rp646.200.505.522	0,92
		2020	Rp400.805.059.049	Rp539.432.712.636	0,74
15	MIRA	2016	Rp107.798.706.382	Rp153.570.600.374	0,70
		2017	Rp88.832.355.233	Rp145.032.607.737	0,61
		2018	Rp103.429.436.390	Rp96.461.435.704	1,07
		2019	Rp29.678.154.259	Rp116.925.646.360	0,25
		2020	Rp8.070.889.056	Rp101.678.044.013	0,08
16	NELY	2016	Rp80.770.072.448	Rp41.516.059.806	1,95
		2017	Rp92.705.138.970	Rp31.209.419.166	2,97
		2018	Rp118.517.243.256	Rp50.960.583.715	2,33
		2019	Rp110.833.395.968	Rp65.436.471.797	1,69
		2020	Rp124.570.833.391	Rp69.298.714.658	1,80
17	PTIS	2016	-Rp195.416.887.827	Rp374.279.732.295	-0,52
		2017	-Rp54.095.659.968	Rp322.459.340.544	-0,17
		2018	-Rp23.617.481.580	Rp312.936.462.531	-0,08
		2019	-Rp2.811.676.902	Rp272.373.938.668	-0,01
		2020	Rp59.574.238.309	Rp265.115.085.597	0,22
18	SAFE	2016	-Rp39.085.076.683	Rp41.869.657.202	-0,93
		2017	-Rp33.570.355.176	Rp88.300.631.879	-0,38
		2018	-Rp169.810.961.228	Rp408.464.934.756	-0,42
		2019	-Rp165.527.012.320	Rp408.955.063.516	-0,40
		2020	-Rp166.465.242.058	Rp391.040.622.215	-0,43
19	SDMU	2016	Rp19.768.993.049	Rp175.045.251.747	0,11
		2017	Rp5.643.407.895	Rp162.869.274.046	0,03
		2018	Rp3.324.759.931	Rp170.104.193.824	0,02
		2019	-Rp46.861.718.863	Rp166.615.624.916	-0,28
		2020	-Rp98.409.160.561	Rp169.445.987.429	-0,58
20	SHIP	2016	-Rp156.606.092.622	Rp701.939.492.898	-0,22
		2017	-Rp323.134.312.896	Rp1.499.450.508.096	-0,22
		2018	-Rp449.352.136.926	Rp1.986.984.817.587	-0,23
		2019	Rp117.506.979.457	Rp1.753.317.236.516	0,07
		2020	-Rp34.994.407.959	Rp2.263.140.247.556	-0,02
21	SOCI	2016	Rp18.700.844.820	Rp3.524.065.912.269	0,01
		2017	-Rp204.799.413.360	Rp3.704.259.473.744	-0,06
		2018	Rp838.201.340.592	Rp4.986.787.416.534	0,17
		2019	Rp1.013.675.659.414	Rp4.927.541.152.674	0,21
		2020	Rp933.076.903.477	Rp4.233.300.853.705	0,22
22	TAXI	2016	Rp537.695.351.000	Rp1.820.550.026.000	0,30
		2017	-Rp82.235.630.000	Rp1.763.500.314.000	-0,05
		2018	-Rp1.103.991.305.000	Rp1.853.612.051.000	-0,60
		2019	-Rp511.273.962.000	Rp933.327.880.000	-0,55
		2020	-Rp422.759.728.000	Rp763.628.958.000	-0,55
23	TMAS	2016	-Rp376.361.854.028	Rp1.530.986.623.552	-0,25
		2017	-Rp404.081.342.787	Rp1.895.433.894.137	-0,21
		2018	-Rp545.091.936.574	Rp1.768.011.915.091	-0,31
		2019	-Rp463.114.000.000	Rp2.082.994.000.000	-0,22
		2020	-Rp492.614.000.000	Rp2.626.095.000.000	-0,19
24	TPMA	2016	-Rp189.595.082.880	Rp742.346.221.176	-0,26
		2017	-Rp138.838.090.864	Rp610.300.464.032	-0,23
		2018	-Rp91.091.680.218	Rp521.623.309.977	-0,17
		2019	-Rp49.704.601.800	Rp455.116.619.715	-0,11
		2020	Rp22.238.358.831	Rp379.301.970.783	0,06
25	WEHA	2016	-Rp91.658.361.011	Rp201.963.874.350	-0,45
		2017	-Rp30.486.895.280	Rp147.598.843.939	-0,21
		2018	-Rp33.702.174.701	Rp178.481.685.363	-0,19
		2019	-Rp19.345.269.619	Rp117.734.528.422	-0,16
		2020	-Rp19.465.354.279	Rp102.887.883.668	-0,19
26	WINS	2016	-Rp77.207.898.999	Rp2.292.635.008.755	-0,03
		2017	-Rp234.838.760.240	Rp1.867.781.662.464	-0,13
		2018	-Rp309.035.167.056	Rp1.511.406.617.490	-0,20
		2019	-Rp346.817.645.310	Rp1.292.342.656.223	-0,27
		2020	Rp130.984.066.056	Rp1.132.611.125.087	0,12
27	ZBRA	2016	-Rp11.092.342.576	Rp18.572.202.118	-0,60
		2017	-Rp10.019.483.879	Rp12.966.448.240	-0,77
		2018	-Rp10.325.262.569	Rp13.071.764.529	-0,79
		2019	-Rp11.443.772.858	Rp14.663.887.082	-0,78
		2020	Rp13.663.333.927	Rp17.309.843.161	0,79

X_9 = *Log EBIT / Interest*

No	Kode	Tahun	EBIT	Interest	X9
1	ASSA	2016	Rp273.014.137.529	Rp184.958.677.967	0,39
		2017	Rp313.023.964.492	Rp175.885.365.658	0,58
		2018	Rp356.552.064.930	Rp178.417.020.772	0,69
		2019	Rp349.468.567.650	Rp244.118.069.213	0,36
		2020	Rp312.548.180.015	Rp253.554.304.418	0,21
2	BBRM	2016	-Rp62.116.959.702	Rp35.625.059.421	-0,55
		2017	-Rp492.352.558.448	Rp23.824.010.512	-3,03
		2018	-Rp66.523.305.618	Rp47.654.948.187	-0,34
		2019	-Rp23.553.567.364	Rp36.802.137.289	-0,45
		2020	-Rp128.404.927.601	Rp28.048.043.871	-1,52
3	BIRD	2016	Rp807.271.000.000	Rp213.158.000.000	1,33
		2017	Rp567.599.000.000	Rp132.731.000.000	1,45
		2018	Rp558.249.000.000	Rp65.483.000.000	2,14
		2019	Rp371.949.000.000	Rp80.686.000.000	1,53
		2020	-Rp227.036.000.000	Rp104.667.000.000	0,77
4	BLTA	2016	-Rp185.665.993.443	Rp25.590.480.510	-1,98
		2017	-Rp95.084.925.968	Rp25.981.465.712	-1,30
		2018	Rp106.506.057.735	Rp24.874.147.683	1,45
		2019	Rp23.451.065.732	Rp22.727.700.665	0,03
		2020	Rp5.010.837.222	Rp14.223.627.573	-1,05
5	BULL	2016	Rp114.385.492.851	Rp100.442.470.590	0,13
		2017	Rp285.425.577.008	Rp121.538.580.944	0,85
		2018	Rp387.397.440.045	Rp143.043.474.420	1,00
		2019	Rp478.000.971.709	Rp223.576.260.466	0,76
		2020	Rp1.252.509.869.981	Rp556.617.211.512	0,81
6	CASS	2016	Rp441.649.212.000	Rp43.405.846.000	2,32
		2017	Rp503.372.181.000	Rp55.907.035.000	2,20
		2018	Rp411.448.480.000	Rp53.609.410.000	2,04
		2019	Rp435.326.000.000	Rp58.082.000.000	2,01
		2020	Rp29.033.000.000	Rp41.335.000.000	-0,36
7	CMPP	2016	Rp185.327.709.819	Rp95.727.662.275	0,66
		2017	Rp378.503.157.569	Rp83.129.713.608	1,52
		2018	-Rp987.052.768.012	Rp82.972.451.188	-2,48
		2019	Rp113.942.790	Rp65.293.914.766	-6,21
		2020	-Rp2.803.061.345.665	Rp267.246.207.693	-2,35
8	GIAA	2016	Rp1.338.200.488.317	Rp1.192.026.799.992	0,11
		2017	-Rp1.037.282.919.648	Rp1.203.494.275.840	-0,15
		2018	Rp1.466.961.697.278	Rp1.247.062.869.360	0,17
		2019	Rp1.341.020.732.889	Rp1.955.732.756.659	-0,37
		2020	-Rp31.229.537.805.976	Rp7.848.565.624.222	-1,38
9	IATA	2016	-Rp45.752.322.924	Rp33.155.455.242	-0,32
		2017	-Rp60.357.113.728	Rp31.000.445.856	-0,67
		2018	-Rp28.968.110.325	Rp25.129.494.621	-0,14
		2019	-Rp61.854.446.996	Rp17.463.933.819	-1,26
		2020	-Rp59.639.148.061	Rp17.119.844.283	1,25
10	INDX	2016	-Rp19.778.580.342	Rp2.163.500.833	-2,21
		2017	-Rp18.157.894.161	Rp39.579.438.771	-0,78
		2018	-Rp11.897.484.277	Rp43.311.465.661	-1,31
		2019	Rp327.757.949	Rp549.783.862	-0,51
		2020	-Rp544.550.693	Rp13.727.407	-3,68
11	KARW	2016	Rp31.943.034.375	Rp1.099.927.374	3,37
		2017	Rp32.423.930.576	Rp15.726.480	7,63
		2018	Rp13.101.280.038	Rp203.116.221	4,17
		2019	-Rp8.299.321.171	Rp151.747.680	-4,00
		2020	Rp1.631.560.976	Rp61.748.609	3,27
12	LEAD	2016	-Rp186.240.492.081	Rp91.833.592.431	-0,71
		2017	-Rp182.023.358.288	Rp89.837.700.816	-0,71
		2018	-Rp557.674.860.204	Rp99.731.272.410	-1,72
		2019	-Rp46.610.063.982	Rp70.681.518.152	-0,36
		2020	-Rp11.013.763.087	Rp41.167.525.237	-1,20
13	LRNA	2016	-Rp31.725.258.769	Rp3.610.190.136	-2,17
		2017	-Rp38.518.346.463	Rp3.613.035.798	-2,37
		2018	-Rp31.778.309.587	Rp1.544.164.109	-3,03
		2019	-Rp7.015.150.773	Rp1.874.297.083	-1,32
		2020	-Rp41.175.040.991	Rp1.684.770.292	-3,20

14	MBSS	2016	-Rp143.286.436.356	Rp45.801.014.742	-1,14
		2017	-Rp84.797.384.400	Rp50.556.099.072	-0,52
		2018	-Rp70.145.532.765	Rp59.049.510.597	0,18
		2019	Rp95.531.437.080	Rp67.000.707.882	0,36
		2020	-Rp94.589.470.121	Rp32.581.378.365	-1,06
15	MIRA	2016	-Rp6.838.742.781	Rp10.846.670.808	-0,46
		2017	Rp9.053.493.779	Rp10.376.035.348	-0,14
		2018	Rp11.631.682.261	Rp8.330.992.137	0,34
		2019	Rp8.949.242.914	Rp6.746.703.972	0,29
		2020	-Rp7.359.039.218	Rp6.028.827.440	-0,20
16	NELY	2016	Rp19.672.479.346	Rp3.565.770.193	1,71
		2017	Rp28.765.661.909	Rp1.702.882.584	2,83
		2018	Rp57.892.287.807	Rp651.560.869	4,49
		2019	Rp57.916.384.952	Rp2.976.547.227	2,97
		2020	Rp51.084.624.630	Rp5.475.410.836	2,23
17	PTIS	2016	-Rp54.508.032.705	Rp19.524.460.305	-1,03
		2017	Rp2.696.471.792	Rp14.819.041.680	-1,61
		2018	Rp22.808.916.900	Rp15.464.978.298	0,41
		2019	Rp18.414.263.791	Rp8.228.853.918	0,81
		2020	Rp8.800.849.449	Rp5.307.148.326	0,53
18	SAFE	2016	-Rp1.446.488.813	Rp2.579.985.795	-0,51
		2017	-Rp3.669.160.353	Rp3.609.986.907	-0,02
		2018	Rp15.418.030.939	Rp37.486.637.333	-0,89
		2019	Rp54.111.425.055	Rp42.323.927.724	0,26
		2020	Rp23.910.513.276	Rp39.771.824.697	-0,51
19	SDMU	2016	Rp43.097.189.469	Rp15.407.383.078	-0,22
		2017	Rp15.410.531.977	Rp17.784.053.110	-0,14
		2018	Rp12.862.492.016	Rp10.010.620.821	0,26
		2019	Rp4.686.575.457	Rp2.315.346.087	0,70
		2020	Rp6.078.931.793	Rp456.426.525	-2,59
20	SHIP	2016	Rp66.574.110.960	Rp27.785.838.759	0,88
		2017	Rp228.746.212.960	Rp59.664.372.496	1,34
		2018	Rp325.604.790.819	Rp93.819.087.054	1,24
		2019	Rp419.482.486.914	Rp94.893.292.124	1,49
		2020	Rp459.819.236.343	Rp81.565.064.035	1,73
21	SOCI	2016	Rp510.661.369.092	Rp120.414.568.848	1,44
		2017	Rp482.251.556.080	Rp160.652.542.496	1,10
		2018	Rp532.388.076.759	Rp292.170.714.066	0,59
		2019	Rp532.289.102.253	Rp309.575.688.425	0,54
		2020	Rp368.252.003.393	Rp374.331.094.381	-0,02
22	TAXI	2016	-Rp26.193.815.000	Rp190.801.438.000	-1,97
		2017	-Rp382.739.952.000	Rp187.186.096.000	-0,72
		2018	-Rp300.962.518.000	Rp153.662.892.000	-0,67
		2019	-Rp262.972.709.000	Rp7.038.607.000	-3,62
		2020	-Rp92.163.945.000	Rp7.061.921.000	-2,57
23	TMAS	2016	Rp303.847.312.592	Rp91.100.348.680	1,21
		2017	Rp154.675.472.303	Rp145.568.282.324	0,06
		2018	Rp150.329.078.478	Rp131.941.776.294	0,13
		2019	Rp259.602.000.000	Rp130.796.000.000	0,68
		2020	Rp260.898.000.000	Rp166.885.000.000	0,44
24	TPMA	2016	Rp60.549.707.001	Rp37.494.239.202	0,48
		2017	Rp103.133.656.736	Rp31.004.748.512	1,20
		2018	Rp151.753.663.215	Rp27.349.598.430	1,71
		2019	Rp147.900.997.485	Rp23.821.326.159	1,83
		2020	Rp60.193.822.374	Rp19.566.172.197	1,12
25	WEHA	2016	-Rp7.805.592.413	Rp21.996.121.644	-1,05
		2017	Rp11.764.772.190	Rp13.979.374.180	-0,17
		2018	Rp20.750.200.125	Rp12.794.795.621	-0,48
		2019	Rp13.368.068.312	Rp10.042.974.980	0,29
		2020	-Rp39.809.716.272	Rp5.722.078.470	-1,94
26	WINS	2016	-Rp186.190.814.544	Rp110.639.369.064	-0,52
		2017	-Rp393.816.779.824	Rp103.411.886.080	-1,34
		2018	-Rp398.054.994.976	Rp78.914.501.127	-1,62
		2019	-Rp180.615.601.047	Rp66.876.426.225	-0,99
		2020	-Rp137.371.956.789	Rp49.876.970.869	-1,01
27	ZBRA	2016	-Rp5.698.803.952	Rp552.975.321	-2,33
		2017	-Rp2.181.859.992	Rp18.070.664	-4,79
		2018	-Rp438.036.789	Rp212.645.329	-0,72
		2019	-Rp248.670.296	Rp1.190.769.466	-1,56
		2020	-Rp1.651.671.360	Rp703.056.983	-0,85

Lampiran 3 : Hasil Analisis Perhitungan metode *Ohlson O-Score*

No	Kode	Tahun	OHLSON									O-SCORE	STANDAR PENGUKURAN
			X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9		
1	ASSA	2016	-3,39	4,23	-0,14	0,15	0,00	0,05	0,02	0,00	0,15	6,41	*Financial Distress*
		2017	-3,39	4,23	-0,20	0,18	0,00	0,08	0,02	0,00	0,13	6,48	*Financial Distress*
		2018	-3,34	4,34	-0,22	0,16	0,00	0,09	0,01	0,00	0,08	6,58	*Financial Distress*
		2019	-3,29	4,37	-0,17	0,14	0,00	0,05	-0,01	0,00	-0,11	6,71	*Financial Distress*
		2020	-3,26	4,35	-0,22	0,17	0,00	0,03	0,02	0,00	-0,09	6,77	*Financial Distress*
2	BBRM	2016	-3,58	3,06	-0,36	0,46	0,00	-0,20	0,03	1,72	-0,30	4,94	*Financial Distress*
		2017	-3,77	4,10	-0,89	0,70	0,00	-1,08	0,02	1,72	0,34	7,17	*Financial Distress*
		2018	-3,82	4,43	-0,03	0,09	0,00	-0,23	0,01	1,72	-0,33	5,90	*Financial Distress*
		2019	-3,90	4,61	-0,01	0,08	0,00	-0,14	0,02	1,72	-0,15	5,88	*Financial Distress*
		2020	-4,19	4,86	-0,56	0,21	0,00	-0,68	0,01	1,72	0,22	7,25	*Financial Distress*
3	BIRD	2016	-3,03	2,18	0,01	0,07	0,00	0,35	0,12	0,00	-0,13	3,84	*Financial Distress*
		2017	-3,11	1,47	0,07	0,04	0,00	0,49	0,19	0,00	-0,05	2,97	*Financial Distress*
		2018	-3,12	1,47	0,09	0,04	0,00	0,50	0,18	0,00	0,02	2,88	*Financial Distress*
		2019	-3,12	1,64	0,04	0,06	0,00	0,29	0,10	0,00	-0,10	3,38	*Financial Distress*
		2020	-3,12	1,68	0,12	0,04	0,00	-0,15	0,03	1,72	-1,64	3,49	*Financial Distress*
4	BLTA	2016	-3,74	3,44	0,03	0,07	0,00	0,00	-0,01	1,72	-0,53	4,69	*Financial Distress*
		2017	-3,84	3,78	-0,07	0,11	0,00	-0,32	0,02	1,72	0,52	4,58	*Financial Distress*
		2018	-3,89	3,58	-0,10	0,12	0,00	0,23	0,01	0,00	-2,61	8,76	*Financial Distress*
		2019	-3,96	3,29	-0,09	0,14	0,00	-0,04	0,01	1,72	-0,71	5,21	*Financial Distress*
		2020	-3,95	3,48	-0,14	0,15	0,00	-0,04	0,01	1,72	-0,02	4,74	*Financial Distress*
5	BULL	2016	-3,36	3,54	0,03	0,07	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,47	6,10	*Financial Distress*
		2017	-3,29	2,97	0,00	0,08	0,00	0,13	0,04	0,00	0,48	4,43	*Financial Distress*
		2018	-3,27	2,49	0,09	0,06	0,00	0,20	0,04	0,00	0,09	4,16	*Financial Distress*
		2019	-3,11	2,93	0,12	0,05	0,00	0,16	0,04	0,00	0,11	4,42	*Financial Distress*
		2020	-2,92	3,48	0,00	0,08	0,00	0,14	0,04	0,00	0,13	4,93	*Financial Distress*
6	CASS	2016	-3,63	3,12	0,50	0,03	0,00	0,64	0,11	0,00	0,00	4,44	*Financial Distress*
		2017	-3,61	3,50	0,16	0,06	0,00	0,53	0,09	0,00	0,02	5,23	*Financial Distress*
		2018	-3,62	3,52	0,13	0,06	0,00	0,31	0,09	0,00	-0,13	5,67	*Financial Distress*
		2019	-3,74	3,83	-0,14	0,09	0,00	-0,01	0,10	1,72	-0,55	5,42	*Financial Distress*
		2020	-3,76	4,19	-0,30	0,12	0,00	-0,11	0,07	1,72	0,45	5,06	*Financial Distress*
7	CMPP	2016	-3,33	5,31	-0,49	0,26	0,00	0,00	0,07	0,00	-0,73	8,86	*Financial Distress*
		2017	-3,41	5,96	-0,74	0,29	0,00	-0,31	0,04	1,72	0,52	7,19	*Financial Distress*
		2018	-3,48	7,73	-1,18	0,46	2,37	-0,46	-0,01	1,72	0,15	7,74	*Financial Distress*
		2019	-3,54	5,56	-0,57	0,16	0,00	-0,12	-0,11	1,72	-0,36	7,17	*Financial Distress*
		2020	-3,19	8,92	-1,13	2,17	2,37	-0,56	0,00	1,72	0,46	10,10	*Financial Distress*
8	GIAA	2016	-2,24	4,40	-0,15	0,10	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,41	5,99	*Financial Distress*
		2017	-2,27	4,53	-0,36	0,15	0,00	-0,14	-0,01	1,72	0,57	3,83	*Financial Distress*
		2018	-2,22	4,77	-0,36	0,14	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,55	6,73	*Financial Distress*
		2019	-2,25	5,24	-0,73	0,23	0,00	0,00	0,04	0,00	0,06	7,11	*Financial Distress*
		2020	-1,88	7,12	-0,50	0,61	2,37	-0,36	0,00	1,72	0,52	4,52	*Financial Distress*
9	IATA	2016	-3,74	3,22	-0,31	0,17	0,00	-0,40	0,00	1,72	-0,01	4,81	*Financial Distress*
		2017	-3,85	2,61	-0,26	0,17	0,00	-0,37	0,05	1,72	-0,12	4,39	*Financial Distress*
		2018	-3,91	2,65	-0,31	0,18	0,00	-0,44	0,02	1,72	0,04	4,43	*Financial Distress*
		2019	-4,00	2,50	-0,39	0,31	0,00	-0,36	0,03	1,72	-0,10	4,65	*Financial Distress*
		2020	-4,03	4,35	-0,56	0,36	0,00	-0,30	0,02	1,72	0,07	6,52	*Financial Distress*
10	INDX	2016	-4,58	0,05	0,54	0,00	0,00	-23,91	-2,16	1,72	0,64	22,15	*Financial Distress*
		2017	-4,77	0,08	0,69	0,00	0,00	-70,21	-1,66	1,72	0,28	69,40	*Financial Distress*
		2018	-5,10	0,04	0,79	0,00	0,00	-294,14	-31,44	1,72	-0,01	264,01	*Financial Distress*
		2019	-5,07	0,64	0,43	0,02	0,00	0,27	-0,01	0,00	-0,54	4,25	*Financial Distress*
		2020	-5,05	0,78	0,28	0,01	0,00	0,01	-0,04	0,00	-0,47	4,65	*Financial Distress*
11	KARW	2016	-4,28	15,02	-3,29	1,04	2,37	0,07	0,02	0,00	-0,61	20,51	*Financial Distress*
		2017	-4,31	14,13	-3,01	0,75	2,37	0,07	0,02	0,00	0,01	18,44	*Financial Distress*
		2018	-4,32	14,11	-2,99	0,71	2,37	0,02	0,00	0,00	-0,27	18,68	*Financial Distress*
		2019	-4,44	15,83	-3,52	1,23	2,37	-0,02	0,02	1,72	-3,63	23,26	*Financial Distress*
		2020	-4,42	15,84	-3,42	1,23	2,37	0,00	0,01	0,00	-0,67	21,89	*Financial Distress*
12	LEAD	2016	-3,39	3,13	0,04	0,05	0,00	-0,33	0,03	1,72	0,52	3,33	*Financial Distress*
		2017	-3,46	3,21	-0,01	0,09	0,00	-0,34	0,03	1,72	-0,01	4,10	*Financial Distress*
		2018	-3,57	4,13	-0,07	0,11	0,00	-0,77	0,02	1,72	0,21	5,42	*Financial Distress*
		2019	-3,63	4,41	0,06	0,05	0,00	-0,14	0,02	1,72	-0,36	5,52	*Financial Distress*
		2020	-3,92	8,82	0,27	0,02	2,37	-0,05	0,02	1,72	-0,27	7,43	*Financial Distress*
13	LRNA	2016	-4,31	1,14	0,00	0,08	0,00	-0,89	-0,04	1,72	0,46	2,88	*Financial Distress*
		2017	-4,43	1,06	0,06	0,05	0,00	-1,56	0,06	1,72	0,08	3,98	*Financial Distress*
		2018	-4,38	0,85	0,06	0,05	0,00	-1,24	0,00	1,72	-0,07	3,49	*Financial Distress*
		2019	-4,42	0,83	0,10	0,03	0,00	-0,30	0,20	1,72	-0,33	2,97	*Financial Distress*
		2020	-4,46	1,17	-0,03	0,09	0,00	-1,50	-0,02	1,72	0,38	3,82	*Financial Distress*

14	MBSS	2016	-3,32	1,47	0,07	0,06	0,00	-0,86	0,09	1,72	-0,01	2,69	*Financial Distress*
		2017	-3,39	1,31	0,26	0,01	0,00	-0,31	0,10	1,72	-0,28	2,10	*Financial Distress*
		2018	-3,40	1,72	0,28	0,02	0,00	-0,45	0,08	1,72	0,17	2,17	*Financial Distress*
		2019	-3,48	1,28	0,28	0,02	0,00	0,07	0,17	0,00	-0,64	3,92	*Financial Distress*
		2020	-3,51	1,18	0,21	0,04	0,00	-0,72	0,13	1,72	0,66	1,66	*Financial Distress*
15	MIRA	2016	-4,21	2,31	0,39	0,03	0,00	-0,46	0,04	1,72	0,24	3,38	*Financial Distress*
		2017	-4,27	2,34	0,34	0,03	0,00	-0,25	0,05	1,72	-0,16	3,74	*Financial Distress*
		2018	-4,37	1,81	0,46	0,02	0,00	0,01	0,04	0,00	-0,55	5,00	*Financial Distress*
		2019	-4,36	2,01	0,12	0,05	0,00	-0,05	0,06	1,72	0,76	2,61	*Financial Distress*
		2020	-4,39	1,93	0,04	0,06	0,00	-0,33	0,06	1,72	0,36	3,34	*Financial Distress*
16	NELY	2016	-4,20	0,61	0,28	0,02	0,00	0,61	0,44	0,00	-0,18	3,23	*Financial Distress*
		2017	-4,23	0,45	0,32	0,01	0,00	1,42	0,43	0,00	0,14	1,92	*Financial Distress*
		2018	-4,21	0,65	0,36	0,01	0,00	1,89	0,30	0,00	0,19	1,41	*Financial Distress*
		2019	-4,20	0,75	0,30	0,01	0,00	1,46	0,39	0,00	0,00	2,26	*Financial Distress*
		2020	-4,16	0,74	0,31	0,01	0,00	1,16	0,32	0,00	-0,05	2,47	*Financial Distress*
17	PTIS	2016	-4,04	3,77	-0,47	0,28	0,00	-0,49	0,01	1,72	-0,15	6,16	*Financial Distress*
		2017	-4,12	3,58	-0,14	0,15	0,00	-0,16	0,05	1,72	-0,29	5,45	*Financial Distress*
		2018	-4,15	3,42	-0,06	0,10	0,00	0,01	0,04	0,00	-0,59	7,04	*Financial Distress*
		2019	-4,21	3,26	-0,01	0,08	0,00	0,02	0,06	0,00	0,15	6,13	*Financial Distress*
		2020	-4,21	3,19	0,17	0,03	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,50	6,47	*Financial Distress*
18	SAFE	2016	-5,73	26,72	-5,92	1,63	2,37	0,91	-0,03	0,00	0,46	34,91	*Financial Distress*
		2017	-5,11	11,04	-0,99	0,14	2,37	-0,17	-0,02	1,72	-1,18	13,19	*Financial Distress*
		2018	-4,34	7,08	-0,70	0,39	2,37	-0,09	0,00	1,72	0,23	6,96	*Financial Distress*
		2019	-4,35	6,90	-0,66	0,57	2,37	0,04	0,03	0,00	-1,37	10,15	*Financial Distress*
		2020	-4,39	7,32	-0,74	0,68	2,37	-0,08	0,01	1,72	1,67	6,14	*Financial Distress*
19	SDMU	2016	-4,17	2,42	0,06	0,06	0,00	0,01	0,04	0,00	0,09	5,22	*Financial Distress*
		2017	-4,26	2,55	0,02	0,07	0,00	-0,42	0,01	1,72	0,55	3,70	*Financial Distress*
		2018	-4,32	2,83	0,01	0,07	0,00	-0,33	0,01	1,72	-0,05	4,57	*Financial Distress*
		2019	-4,56	4,61	-0,31	0,13	0,00	-0,40	0,01	1,72	0,04	6,93	*Financial Distress*
		2020	-4,63	5,77	-0,79	0,25	0,00	-0,47	-0,01	1,72	0,05	8,81	*Financial Distress*
20	SHIP	2016	-3,71	3,09	-0,16	0,18	0,00	0,22	0,06	0,00	0,08	5,58	*Financial Distress*
		2017	-3,51	3,68	-0,19	0,19	0,00	0,22	0,05	0,00	0,18	5,89	*Financial Distress*
		2018	-3,41	3,52	-0,19	0,22	0,00	0,19	0,06	0,00	0,04	5,84	*Financial Distress*
		2019	-3,44	3,16	0,05	0,09	0,00	0,29	0,07	0,00	0,07	5,02	*Financial Distress*
		2020	-3,34	3,27	-0,01	0,08	0,00	0,26	0,06	0,00	0,04	5,14	*Financial Distress*
21	SOCI	2016	-3,02	2,83	0,00	0,07	0,00	0,15	0,02	0,00	-0,16	4,63	*Financial Distress*
		2017	-3,03	2,80	-0,04	0,09	0,00	0,14	0,03	0,00	0,01	4,51	*Financial Distress*
		2018	-2,98	3,08	0,12	0,03	0,00	0,07	0,01	0,00	-0,10	4,69	*Financial Distress*
		2019	-3,01	3,09	0,15	0,03	0,00	0,05	0,03	0,00	-0,10	4,75	*Financial Distress*
		2020	-3,02	2,73	0,14	0,03	0,00	0,17	0,01	0,00	0,26	3,89	*Financial Distress*
22	TAXI	2016	-3,45	4,29	0,30	0,02	0,00	-0,19	0,02	1,72	0,74	3,89	*Financial Distress*
		2017	-3,59	5,29	-0,06	0,09	0,00	-0,51	0,01	1,72	0,23	6,28	*Financial Distress*
		2018	-3,81	8,81	-1,24	0,24	2,37	-0,83	0,00	1,72	0,14	9,39	*Financial Distress*
		2019	-4,24	11,74	-1,53	0,26	2,37	-0,54	0,01	1,72	-0,26	13,16	*Financial Distress*
		2020	-4,50	18,93	-2,48	0,28	2,37	-0,13	0,01	1,72	-0,35	21,27	*Financial Distress*
23	TMAS	2016	-3,46	3,66	-0,21	0,18	0,00	0,28	0,07	0,00	-0,08	6,07	*Financial Distress*
		2017	-3,44	3,92	-0,20	0,15	0,00	0,05	0,02	0,00	-0,33	6,68	*Financial Distress*
		2018	-3,48	3,76	-0,27	0,18	0,00	0,04	0,06	0,00	-0,11	6,50	*Financial Distress*
		2019	-3,45	3,85	-0,20	0,14	0,00	0,09	0,04	0,00	0,26	6,02	*Financial Distress*
		2020	-3,38	4,13	-0,18	0,17	0,00	0,04	0,06	0,00	-0,17	6,73	*Financial Distress*
24	TPMA	2016	-3,64	2,73	-0,17	0,15	0,00	0,05	0,06	0,00	-0,07	5,45	*Financial Distress*
		2017	-3,69	2,35	-0,13	0,13	0,00	0,20	0,10	0,00	0,28	4,59	*Financial Distress*
		2018	-3,71	1,94	-0,08	0,10	0,00	0,39	0,12	0,00	0,13	4,12	*Financial Distress*
		2019	-3,75	1,76	-0,05	0,09	0,00	0,47	0,15	0,00	0,02	4,00	*Financial Distress*
		2020	-3,77	1,55	0,02	0,07	0,00	0,14	0,14	0,00	-0,31	4,36	*Financial Distress*
25	WEHA	2016	-4,32	3,99	-0,43	0,22	0,00	-0,22	0,04	1,72	-0,12	6,31	*Financial Distress*
		2017	-4,36	2,97	-0,15	0,18	0,00	0,63	0,09	0,00	1,51	4,30	*Financial Distress*
		2018	-4,36	3,25	-0,15	0,19	0,00	0,03	0,06	0,00	-0,46	7,10	*Financial Distress*
		2019	-4,47	2,63	-0,10	0,15	0,00	0,07	0,10	0,00	0,09	5,98	*Financial Distress*
		2020	-4,54	2,81	-0,13	0,21	0,00	-0,60	0,03	1,72	0,68	4,58	*Financial Distress*
26	WINS	2016	-3,15	2,55	-0,02	0,09	0,00	-0,25	0,05	1,72	0,20	2,86	*Financial Distress*
		2017	-3,25	2,44	-0,07	0,12	0,00	-0,53	0,04	1,72	0,14	3,27	*Financial Distress*
		2018	-3,34	2,28	-0,11	0,12	0,00	-0,64	0,04	1,72	-0,01	3,51	*Financial Distress*
		2019	-3,43	2,25	-0,14	0,13	0,00	-0,34	0,01	1,72	-0,19	3,45	*Financial Distress*
		2020	-3,46	2,19	0,06	0,06	0,00	-0,34	0,01	1,72	-0,03	2,99	*Financial Distress*
27	ZBRA	2016	-5,69	10,59	-1,50	0,34	2,37	-1,25	0,00	1,72	0,10	13,84	*Financial Distress*
		2017	-6,00	14,36	-2,63	0,63	2,37	0,05	0,01	0,00	-0,55	20,44	*Financial Distress*
		2018	-6,05	15,09	-2,83	0,80	2,37	-0,07	0,00	1,72	4,64	14,78	*Financial Distress*
		2019	-6,05	15,85	-2,93	0,96	2,37	-0,12	0,00	1,72	0,19	20,33	*Financial Distress*
		2020	-5,96	15,61	2,92	0,92	2,37	-0,17	0,01	1,72	0,13	14,22	*Financial Distress*

X_1 = *Log* (*Total Assets / GNP Index-level indeks*)

No	Kode	Tahun	Total Aset	GNP Price Level Index	X1
1	ASSA	2016	Rp3.029.807.463.353	Rp12.401.729.000.000.000	-8,32
		2017	Rp3.307.396.918.555	Rp13.589.826.000.000.000	-8,32
		2018	Rp4.062.536.132.739	Rp14.838.312.000.000.000	-8,20
		2019	Rp4.849.223.630.042	Rp15.833.943.000.000.000	-8,09
		2020	Rp5.170.895.098.267	Rp15.434.000.000.000.000	-8,00
2	BBRM	2016	Rp1.893.748.516.506	Rp12.401.729.000.000.000	-8,79
		2017	Rp1.303.612.955.312	Rp13.589.826.000.000.000	-9,25
		2018	Rp1.247.098.698.846	Rp14.838.312.000.000.000	-9,38
		2019	Rp1.082.698.836.117	Rp15.833.943.000.000.000	-9,59
		2020	Rp527.519.072.730	Rp15.434.000.000.000.000	-10,28
3	BIRD	2016	Rp7.300.612.000.000	Rp12.401.729.000.000.000	-7,44
		2017	Rp6.516.487.000.000	Rp13.589.826.000.000.000	-7,64
		2018	Rp6.955.157.000.000	Rp14.838.312.000.000.000	-7,67
		2019	Rp7.424.304.000.000	Rp15.833.943.000.000.000	-7,67
		2020	Rp7.253.114.000.000	Rp15.434.000.000.000.000	-7,66
4	BLTA	2016	Rp1.266.242.812.275	Rp12.401.729.000.000.000	-9,19
		2017	Rp1.077.041.939.200	Rp13.589.826.000.000.000	-9,44
		2018	Rp1.038.335.200.749	Rp14.838.312.000.000.000	-9,57
		2019	Rp941.788.807.571	Rp15.833.943.000.000.000	-9,73
		2020	Rp936.621.112.014	Rp15.434.000.000.000.000	-9,71
5	BULL	2016	Rp3.224.002.502.826	Rp12.401.729.000.000.000	-8,25
		2017	Rp4.235.419.252.496	Rp13.589.826.000.000.000	-8,07
		2018	Rp4.802.169.106.350	Rp14.838.312.000.000.000	-8,04
		2019	Rp7.695.728.317.651	Rp15.833.943.000.000.000	-7,63
		2020	Rp11.737.405.762.677	Rp15.434.000.000.000.000	-7,18
6	CASS	2016	Rp1.647.454.782.000	Rp12.401.729.000.000.000	-8,93
		2017	Rp1.907.034.830.000	Rp13.589.826.000.000.000	-8,87
		2018	Rp2.010.883.470.000	Rp14.838.312.000.000.000	-8,91
		2019	Rp1.612.441.000.000	Rp15.833.943.000.000.000	-9,19
		2020	Rp1.484.888.000.000	Rp15.434.000.000.000.000	-9,25
7	CMPP	2016	Rp3.504.893.924.861	Rp12.401.729.000.000.000	-8,17
		2017	Rp3.091.133.957.757	Rp13.589.826.000.000.000	-8,39
		2018	Rp2.845.045.212.353	Rp14.838.312.000.000.000	-8,56
		2019	Rp2.613.070.074.932	Rp15.833.943.000.000.000	-8,71
		2020	Rp6.080.516.085.752	Rp15.434.000.000.000.000	-7,84
8	GIAA	2016	Rp50.468.399.473.170	Rp12.401.729.000.000.000	-5,50
		2017	Rp51.240.985.138.288	Rp13.589.826.000.000.000	-5,58
		2018	Rp63.620.763.410.358	Rp14.838.312.000.000.000	-5,45
		2019	Rp62.248.062.957.425	Rp15.833.943.000.000.000	-5,54
		2020	Rp152.953.690.958.841	Rp15.434.000.000.000.000	-4,61
9	IATA	2016	Rp1.273.298.804.925	Rp12.401.729.000.000.000	-9,18
		2017	Rp1.058.716.028.640	Rp13.589.826.000.000.000	-9,46
		2018	Rp996.048.635.967	Rp14.838.312.000.000.000	-9,61
		2019	Rp853.616.141.046	Rp15.833.943.000.000.000	-9,83
		2020	Rp763.924.315.662	Rp15.434.000.000.000.000	-9,91
10	INDX	2016	Rp162.412.706.550	Rp12.401.729.000.000.000	-11,24
		2017	Rp109.923.503.603	Rp13.589.826.000.000.000	-11,73
		2018	Rp54.006.045.968	Rp14.838.312.000.000.000	-12,52
		2019	Rp61.122.301.890	Rp15.833.943.000.000.000	-12,46
		2020	Rp62.664.013.184	Rp15.434.000.000.000.000	-12,41
11	KARW	2016	Rp332.058.416.865	Rp12.401.729.000.000.000	-10,53
		2017	Rp346.149.124.528	Rp13.589.826.000.000.000	-10,58
		2018	Rp362.899.778.472	Rp14.838.312.000.000.000	-10,62
		2019	Rp292.236.623.025	Rp15.833.943.000.000.000	-10,90
		2020	Rp295.536.028.136	Rp15.434.000.000.000.000	-10,86
12	LEAD	2016	Rp3.000.422.353.887	Rp12.401.729.000.000.000	-8,33
		2017	Rp2.762.408.660.832	Rp13.589.826.000.000.000	-8,50
		2018	Rp2.279.965.042.278	Rp14.838.312.000.000.000	-8,78
		2019	Rp2.108.670.975.200	Rp15.833.943.000.000.000	-8,92
		2020	Rp1.002.210.770.703	Rp15.434.000.000.000.000	-9,64
13	LRNA	2016	Rp308.709.926.719	Rp12.401.729.000.000.000	-10,60
		2017	Rp257.078.590.718	Rp13.589.826.000.000.000	-10,88
		2018	Rp312.059.443.277	Rp14.838.312.000.000.000	-10,77
		2019	Rp302.636.796.677	Rp15.833.943.000.000.000	-10,87
		2020	Rp270.508.602.770	Rp15.434.000.000.000.000	-10,95

14	MBSS	2016	Rp3.517.809.756.321	Rp12.401.729.000.000.000	-8,17
		2017	Rp3.269.248.439.040	Rp13.589.826.000.000.000	-8,33
		2018	Rp3.488.478.673.380	Rp14.838.312.000.000.000	-8,36
		2019	Rp3.047.463.206.169	Rp15.833.943.000.000.000	-8,56
		2020	Rp2.762.230.450.802	Rp15.434.000.000.000.000	-8,63
15	MIRA	2016	Rp400.014.977.533	Rp12.401.729.000.000.000	-10,34
		2017	Rp373.572.552.145	Rp13.589.826.000.000.000	-10,50
		2018	Rp320.777.602.224	Rp14.838.312.000.000.000	-10,74
		2019	Rp351.483.053.912	Rp15.833.943.000.000.000	-10,72
		2020	Rp317.031.964.534	Rp15.434.000.000.000.000	-10,79
16	NELY	2016	Rp409.484.780.079	Rp12.401.729.000.000.000	-10,32
		2017	Rp416.286.581.960	Rp13.589.826.000.000.000	-10,39
		2018	Rp474.345.474.753	Rp14.838.312.000.000.000	-10,35
		2019	Rp527.467.886.738	Rp15.833.943.000.000.000	-10,31
		2020	Rp568.048.326.214	Rp15.434.000.000.000.000	-10,21
17	PTIS	2016	Rp599.239.347.714	Rp12.401.729.000.000.000	-9,94
		2017	Rp543.796.801.968	Rp13.589.826.000.000.000	-10,13
		2018	Rp551.768.947.191	Rp14.838.312.000.000.000	-10,20
		2019	Rp504.543.990.714	Rp15.833.943.000.000.000	-10,35
		2020	Rp500.980.666.102	Rp15.434.000.000.000.000	-10,34
18	SAFE	2016	Rp9.449.082.799	Rp12.401.729.000.000.000	-14,09
		2017	Rp48.249.732.973	Rp13.589.826.000.000.000	-12,55
		2018	Rp347.841.814.364	Rp14.838.312.000.000.000	-10,66
		2019	Rp357.452.208.843	Rp15.833.943.000.000.000	-10,70
		2020	Rp322.122.601.641	Rp15.434.000.000.000.000	-10,78
19	SDMU	2016	Rp436.204.840.797	Rp12.401.729.000.000.000	-10,26
		2017	Rp385.446.175.528	Rp13.589.826.000.000.000	-10,47
		2018	Rp362.365.694.470	Rp14.838.312.000.000.000	-10,62
		2019	Rp217.821.047.351	Rp15.833.943.000.000.000	-11,19
		2020	Rp177.182.837.855	Rp15.434.000.000.000.000	-11,37
20	SHIP	2016	Rp1.368.064.897.878	Rp12.401.729.000.000.000	-9,11
		2017	Rp2.459.912.868.016	Rp13.589.826.000.000.000	-8,62
		2018	Rp3.405.381.916.860	Rp14.838.312.000.000.000	-8,38
		2019	Rp3.350.463.576.269	Rp15.833.943.000.000.000	-8,46
		2020	Rp4.175.599.287.963	Rp15.434.000.000.000.000	-8,22
21	SOCI	2016	Rp7.512.426.862.290	Rp12.401.729.000.000.000	-7,41
		2017	Rp7.987.732.612.992	Rp13.589.826.000.000.000	-7,44
		2018	Rp9.748.726.049.601	Rp14.838.312.000.000.000	-7,33
		2019	Rp9.614.725.576.353	Rp15.833.943.000.000.000	-7,41
		2020	Rp9.349.574.094.412	Rp15.434.000.000.000.000	-7,41
22	TAXI	2016	Rp2.557.262.840.000	Rp12.401.729.000.000.000	-8,49
		2017	Rp2.010.013.010.000	Rp13.589.826.000.000.000	-8,82
		2018	Rp1.269.024.960.000	Rp14.838.312.000.000.000	-9,37
		2019	Rp479.265.331.000	Rp15.833.943.000.000.000	-10,41
		2020	Rp243.302.339.000	Rp15.434.000.000.000.000	-11,06
23	TMAS	2016	Rp2.525.662.339.789	Rp12.401.729.000.000.000	-8,50
		2017	Rp2.918.378.214.457	Rp13.589.826.000.000.000	-8,45
		2018	Rp2.837.426.144.607	Rp14.838.312.000.000.000	-8,56
		2019	Rp3.266.151.000.000	Rp15.833.943.000.000.000	-8,49
		2020	Rp3.837.040.000.000	Rp15.434.000.000.000.000	-8,30
24	TPMA	2016	Rp1.636.767.022.695	Rp12.401.729.000.000.000	-8,93
		2017	Rp1.566.139.565.616	Rp13.589.826.000.000.000	-9,07
		2018	Rp1.622.332.843.362	Rp14.838.312.000.000.000	-9,12
		2019	Rp1.559.608.836.730	Rp15.833.943.000.000.000	-9,23
		2020	Rp1.470.870.953.197	Rp15.434.000.000.000.000	-9,26
25	WEHA	2016	Rp304.957.257.737	Rp12.401.729.000.000.000	-10,61
		2017	Rp300.003.474.668	Rp13.589.826.000.000.000	-10,72
		2018	Rp331.404.130.533	Rp14.838.312.000.000.000	-10,71
		2019	Rp269.602.629.189	Rp15.833.943.000.000.000	-10,98
		2020	Rp220.884.904.490	Rp15.434.000.000.000.000	-11,15
26	WINS	2016	Rp5.419.247.137.584	Rp12.401.729.000.000.000	-7,74
		2017	Rp4.609.284.534.752	Rp13.589.826.000.000.000	-7,99
		2018	Rp4.002.370.062.075	Rp14.838.312.000.000.000	-8,22
		2019	Rp3.461.106.187.550	Rp15.833.943.000.000.000	-8,43
		2020	Rp3.123.059.069.347	Rp15.434.000.000.000.000	-8,51
27	ZBRA	2016	Rp10.579.213.425	Rp12.401.729.000.000.000	-13,97
		2017	Rp5.445.490.151	Rp13.589.826.000.000.000	-14,73
		2018	Rp5.224.504.957	Rp14.838.312.000.000.000	-14,86
		2019	Rp5.577.552.029	Rp15.833.943.000.000.000	-14,86
		2020	Rp6.686.186.529	Rp15.434.000.000.000.000	-14,65

X_2 = *Total Liabilities / Total Assets*

No	Kode	Tahun	Total Liabilitas	Total Aset	X2
1	ASSA	2016	Rp2.126.179.428.075	Rp3.029.807.463.353	0,70
		2017	Rp2.321.578.255.114	Rp3.307.396.918.555	0,70
		2018	Rp2.924.124.201.613	Rp4.062.536.132.739	0,72
		2019	Rp3.511.071.376.393	Rp4.849.223.630.042	0,72
		2020	Rp3.731.575.182.568	Rp5.170.895.098.267	0,72
2	BBRM	2016	Rp959.930.606.019	Rp1.893.748.516.506	0,51
		2017	Rp885.847.156.480	Rp1.303.612.955.312	0,68
		2018	Rp916.523.854.785	Rp1.247.098.698.846	0,73
		2019	Rp827.952.132.560	Rp1.082.698.836.117	0,76
		2020	Rp425.582.978.255	Rp527.519.072.730	0,81
3	BIRD	2016	Rp2.637.932.000.000	Rp7.300.612.000.000	0,36
		2017	Rp1.585.562.000.000	Rp6.516.487.000.000	0,24
		2018	Rp1.689.996.000.000	Rp6.955.157.000.000	0,24
		2019	Rp2.016.202.000.000	Rp7.424.304.000.000	0,27
		2020	Rp2.017.591.000.000	Rp7.253.114.000.000	0,28
4	BLTA	2016	Rp721.318.620.414	Rp1.266.242.812.275	0,57
		2017	Rp674.593.296.176	Rp1.077.041.939.200	0,63
		2018	Rp616.766.283.441	Rp1.038.335.200.749	0,59
		2019	Rp513.558.560.085	Rp941.788.807.571	0,55
		2020	Rp540.911.872.490	Rp936.621.112.014	0,58
5	BULL	2016	Rp1.892.200.195.011	Rp3.224.002.502.826	0,59
		2017	Rp2.083.936.030.096	Rp4.235.419.252.496	0,49
		2018	Rp1.981.544.033.007	Rp4.802.169.106.350	0,41
		2019	Rp3.742.004.065.248	Rp7.695.728.317.651	0,49
		2020	Rp6.775.512.662.393	Rp11.737.405.762.677	0,58
6	CASS	2016	Rp852.432.858.000	Rp1.647.454.782.000	0,52
		2017	Rp1.108.203.297.000	Rp1.907.034.830.000	0,58
		2018	Rp1.174.852.293.000	Rp2.010.883.470.000	0,58
		2019	Rp1.023.399.000.000	Rp1.612.441.000.000	0,63
		2020	Rp1.030.683.000.000	Rp1.484.888.000.000	0,69
7	CMPP	2016	Rp3.088.047.581.929	Rp3.504.893.924.861	0,88
		2017	Rp3.054.059.095.077	Rp3.091.133.957.757	0,99
		2018	Rp3.647.220.571.707	Rp2.845.045.212.353	1,28
		2019	Rp2.410.942.815.607	Rp2.613.070.074.932	0,92
		2020	Rp8.990.927.886.117	Rp6.080.516.085.752	1,48
8	GIAA	2016	Rp36.831.757.325.013	Rp50.468.399.473.170	0,73
		2017	Rp38.476.404.511.088	Rp51.240.985.138.288	0,75
		2018	Rp50.374.792.032.642	Rp63.620.763.410.358	0,79
		2019	Rp54.109.147.424.578	Rp62.248.062.957.425	0,87
		2020	Rp180.497.089.462.917	Rp152.953.690.958.841	1,18
9	IATA	2016	Rp680.035.966.029	Rp1.273.298.804.925	0,53
		2017	Rp458.190.327.616	Rp1.058.716.028.640	0,43
		2018	Rp437.195.914.155	Rp996.048.635.967	0,44
		2019	Rp353.450.270.667	Rp853.616.141.046	0,41
		2020	Rp551.596.819.983	Rp763.924.315.662	0,72
10	INDX	2016	Rp1.368.636.788	Rp162.412.706.550	0,01
		2017	Rp1.505.342.936	Rp109.923.503.603	0,01
		2018	Rp343.566.269	Rp54.006.045.968	0,01
		2019	Rp6.482.378.525	Rp61.122.301.890	0,11
		2020	Rp8.075.961.521	Rp62.664.013.184	0,13
11	KARW	2016	Rp827.316.387.240	Rp332.058.416.865	2,49
		2017	Rp811.002.319.200	Rp346.149.124.528	2,34
		2018	Rp849.268.940.751	Rp362.899.778.472	2,34
		2019	Rp766.944.369.264	Rp292.236.623.025	2,62
		2020	Rp776.231.411.579	Rp295.536.028.136	2,63
12	LEAD	2016	Rp1.555.423.681.413	Rp3.000.422.353.887	0,52
		2017	Rp1.470.490.297.296	Rp2.762.408.660.832	0,53
		2018	Rp1.560.889.568.007	Rp2.279.965.042.278	0,68
		2019	Rp1.542.550.969.754	Rp2.108.670.975.200	0,73
		2020	Rp1.466.601.141.805	Rp1.002.210.770.703	1,46
13	LRNA	2016	Rp58.358.589.941	Rp308.709.926.719	0,19
		2017	Rp45.197.080.820	Rp257.078.590.718	0,18
		2018	Rp44.014.632.463	Rp312.059.443.277	0,14
		2019	Rp41.462.629.189	Rp302.636.796.677	0,14
		2020	Rp52.352.752.945	Rp270.508.602.770	0,19

14	MBSS	2016	Rp856.108.928.661	Rp3.517.809.756.321	0,24
		2017	Rp711.157.961.280	Rp3.269.248.439.040	0,22
		2018	Rp994.278.481.812	Rp3.488.478.673.380	0,29
		2019	Rp646.200.505.522	Rp3.047.463.206.169	0,21
		2020	Rp539.432.712.636	Rp2.762.230.450.802	0,20
15	MIRA	2016	Rp153.570.600.374	Rp400.014.977.533	0,38
		2017	Rp145.032.607.737	Rp373.572.552.145	0,39
		2018	Rp96.461.435.704	Rp320.777.602.224	0,30
		2019	Rp116.925.646.360	Rp351.483.053.912	0,33
		2020	Rp101.678.044.013	Rp317.031.964.534	0,32
16	NELY	2016	Rp41.516.059.806	Rp409.484.780.079	0,10
		2017	Rp31.209.419.166	Rp416.286.581.960	0,07
		2018	Rp50.960.583.715	Rp474.345.474.753	0,11
		2019	Rp65.436.471.797	Rp527.467.886.738	0,12
		2020	Rp69.298.714.658	Rp568.048.326.214	0,12
17	PTIS	2016	Rp374.279.732.295	Rp599.239.347.714	0,62
		2017	Rp322.459.340.544	Rp543.796.801.968	0,59
		2018	Rp312.936.462.531	Rp551.768.947.191	0,57
		2019	Rp272.373.938.668	Rp504.543.990.714	0,54
		2020	Rp265.115.085.597	Rp500.980.666.102	0,53
18	SAFE	2016	Rp41.869.657.202	Rp9.449.082.799	4,43
		2017	Rp88.300.631.879	Rp48.249.732.973	1,83
		2018	Rp408.464.934.756	Rp347.841.814.364	1,17
		2019	Rp408.955.063.516	Rp357.452.208.843	1,14
		2020	Rp391.040.622.215	Rp322.122.601.641	1,21
19	SDMU	2016	Rp175.045.251.747	Rp436.204.840.797	0,40
		2017	Rp162.869.274.046	Rp385.446.175.528	0,42
		2018	Rp170.104.193.824	Rp362.365.694.470	0,47
		2019	Rp166.615.624.916	Rp217.821.047.351	0,76
		2020	Rp169.445.987.429	Rp177.182.837.855	0,96
20	SHIP	2016	Rp701.939.492.898	Rp1.368.064.897.878	0,51
		2017	Rp1.499.450.508.096	Rp2.459.912.868.016	0,61
		2018	Rp1.986.984.817.587	Rp3.405.381.916.860	0,58
		2019	Rp1.753.317.236.516	Rp3.350.463.576.269	0,52
		2020	Rp2.263.140.247.556	Rp4.175.599.287.963	0,54
21	SOCI	2016	Rp3.524.065.912.269	Rp7.512.426.862.290	0,47
		2017	Rp3.704.259.473.744	Rp7.987.732.612.992	0,46
		2018	Rp4.986.787.416.534	Rp9.748.726.049.601	0,51
		2019	Rp4.927.541.152.674	Rp9.614.725.576.353	0,51
		2020	Rp4.233.300.853.705	Rp9.349.574.094.412	0,45
22	TAXI	2016	Rp1.820.550.026.000	Rp2.557.262.840.000	0,71
		2017	Rp1.763.500.314.000	Rp2.010.013.010.000	0,88
		2018	Rp1.853.612.051.000	Rp1.269.024.960.000	1,46
		2019	Rp933.327.880.000	Rp479.265.331.000	1,95
		2020	Rp763.628.958.000	Rp243.302.339.000	3,14
23	TMAS	2016	Rp1.530.986.623.552	Rp2.525.662.339.789	0,61
		2017	Rp1.895.433.894.137	Rp2.918.378.214.457	0,65
		2018	Rp1.768.011.915.091	Rp2.837.426.144.607	0,62
		2019	Rp2.082.994.000.000	Rp3.266.151.000.000	0,64
		2020	Rp2.626.095.000.000	Rp3.837.040.000.000	0,68
24	TPMA	2016	Rp742.346.221.176	Rp1.636.767.022.695	0,45
		2017	Rp610.300.464.032	Rp1.566.139.565.616	0,39
		2018	Rp521.623.309.977	Rp1.622.332.843.362	0,32
		2019	Rp455.116.619.715	Rp1.559.608.836.730	0,29
		2020	Rp379.301.970.783	Rp1.470.870.953.197	0,26
25	WEHA	2016	Rp201.963.874.350	Rp304.957.257.737	0,66
		2017	Rp147.598.843.939	Rp300.003.474.668	0,49
		2018	Rp178.481.685.363	Rp331.404.130.533	0,54
		2019	Rp117.734.528.422	Rp269.602.629.189	0,44
		2020	Rp102.887.883.668	Rp220.884.904.490	0,47
26	WINS	2016	Rp2.292.635.008.755	Rp5.419.247.137.584	0,42
		2017	Rp1.867.781.662.464	Rp4.609.284.534.752	0,41
		2018	Rp1.511.406.617.490	Rp4.002.370.062.075	0,38
		2019	Rp1.292.342.656.223	Rp3.461.106.187.550	0,37
		2020	Rp1.132.611.125.087	Rp3.123.059.069.347	0,36
27	ZBRA	2016	Rp18.572.202.118	Rp10.579.213.425	1,76
		2017	Rp12.966.448.240	Rp5.445.490.151	2,38
		2018	Rp13.071.764.529	Rp5.224.504.957	2,50
		2019	Rp14.663.887.082	Rp5.577.552.029	2,63
		2020	Rp17.309.843.161	Rp6.686.186.529	2,59

X_3 = *Working Capital / Total Assets*

No	Kode	Tahun	Working Capital	Total Aset	X3
1	ASSA	2016	-Rp304.577.682.169	Rp3.029.807.463.353	-0,10
		2017	-Rp458.728.806.881	Rp3.307.396.918.555	-0,14
		2018	-Rp613.480.279.875	Rp4.062.536.132.739	-0,15
		2019	-Rp587.731.277.509	Rp4.849.223.630.042	-0,12
		2020	-Rp809.244.199.340	Rp5.170.895.098.267	-0,16
2	BBRM	2016	-Rp477.472.250.871	Rp1.893.748.516.506	-0,25
		2017	-Rp807.054.373.616	Rp1.303.612.955.312	-0,62
		2018	-Rp22.319.688.699	Rp1.247.098.698.846	-0,02
		2019	-Rp8.001.819.160	Rp1.082.698.836.117	-0,01
		2020	-Rp205.992.224.514	Rp527.519.072.730	-0,39
3	BIRD	2016	Rp68.201.000.000	Rp7.300.612.000.000	0,01
		2017	Rp335.275.000.000	Rp6.516.487.000.000	0,05
		2018	Rp456.786.000.000	Rp6.955.157.000.000	0,07
		2019	Rp185.270.000.000	Rp7.424.304.000.000	0,02
		2020	Rp601.740.000.000	Rp7.253.114.000.000	0,08
4	BLTA	2016	Rp26.221.570.221	Rp1.266.242.812.275	0,02
		2017	-Rp55.740.173.216	Rp1.077.041.939.200	-0,05
		2018	-Rp71.651.389.887	Rp1.038.335.200.749	-0,07
		2019	-Rp60.734.682.678	Rp941.788.807.571	-0,06
		2020	-Rp88.473.083.315	Rp936.621.112.014	-0,09
5	BULL	2016	Rp61.377.373.386	Rp3.224.002.502.826	0,02
		2017	Rp3.583.717.584	Rp4.235.419.252.496	0,00
		2018	Rp301.250.912.886	Rp4.802.169.106.350	0,06
		2019	Rp651.879.098.721	Rp7.695.728.317.651	0,08
		2020	Rp2.215.054.142	Rp11.737.405.762.677	0,00
6	CASS	2016	Rp581.442.017.000	Rp1.647.454.782.000	0,35
		2017	Rp207.808.908.000	Rp1.907.034.830.000	0,11
		2018	Rp184.399.742.000	Rp2.010.883.470.000	0,09
		2019	-Rp156.172.000.000	Rp1.612.441.000.000	-0,10
		2020	-Rp312.672.000.000	Rp1.484.888.000.000	-0,21
7	CMPP	2016	-Rp1.194.187.286.686	Rp3.504.893.924.861	-0,34
		2017	-Rp1.606.918.973.738	Rp3.091.133.957.757	-0,52
		2018	-Rp2.346.545.266.810	Rp2.845.045.212.353	-0,82
		2019	-Rp1.040.629.252.844	Rp2.613.070.074.932	-0,40
		2020	-Rp4.784.470.304.275	Rp6.080.516.085.752	-0,79
8	GIAA	2016	-Rp5.380.173.384.957	Rp50.468.399.473.170	-0,11
		2017	-Rp12.732.383.144.320	Rp51.240.985.138.288	-0,25
		2018	-Rp15.923.047.390.866	Rp63.620.763.410.358	-0,25
		2019	-Rp31.601.130.947.382	Rp62.248.062.957.425	-0,51
		2020	-Rp53.275.193.830.132	Rp152.953.690.958.841	-0,35
9	IATA	2016	-Rp276.864.701.820	Rp1.273.298.804.925	-0,22
		2017	-Rp193.013.853.088	Rp1.058.716.028.640	-0,18
		2018	-Rp215.818.268.589	Rp996.048.635.967	-0,22
		2019	-Rp231.180.576.705	Rp853.616.141.046	-0,27
		2020	-Rp298.923.838.051	Rp763.924.315.662	-0,39
10	INDX	2016	Rp61.883.120.626	Rp162.412.706.550	0,38
		2017	Rp52.857.035.622	Rp109.923.503.603	0,48
		2018	Rp29.985.088.564	Rp54.006.045.968	0,56
		2019	Rp18.171.596.605	Rp61.122.301.890	0,30
		2020	Rp12.340.318.548	Rp62.664.013.184	0,20
11	KARW	2016	-Rp763.932.549.072	Rp332.058.416.865	-2,30
		2017	-Rp729.042.822.368	Rp346.149.124.528	-2,11
		2018	-Rp757.862.435.484	Rp362.899.778.472	-2,09
		2019	-Rp719.008.335.295	Rp292.236.623.025	-2,46
		2020	-Rp706.302.714.084	Rp295.536.028.136	-2,39
12	LEAD	2016	Rp75.629.776.383	Rp3.000.422.353.887	0,03
		2017	-Rp26.484.781.152	Rp2.762.408.660.832	-0,01
		2018	-Rp106.031.367.981	Rp2.279.965.042.278	-0,05
		2019	Rp82.062.538.241	Rp2.108.670.975.200	0,04
		2020	Rp192.520.183.541	Rp1.002.210.770.703	0,19
13	LRNA	2016	-Rp259.372.279	Rp308.709.926.719	0,00
		2017	Rp11.092.144.081	Rp257.078.590.718	0,04
		2018	Rp13.112.260.085	Rp312.059.443.277	0,04
		2019	Rp21.318.913.544	Rp302.636.796.677	0,07
		2020	-Rp4.868.722.844	Rp270.508.602.770	-0,02

14	MBSS	2016	Rp178.703.590.086	Rp3.517.809.756.321	0,05
		2017	Rp599.103.196.656	Rp3.269.248.439.040	0,18
		2018	Rp692.031.314.205	Rp3.488.478.673.380	0,20
		2019	Rp591.899.130.935	Rp3.047.463.206.169	0,19
		2020	Rp400.805.059.049	Rp2.762.230.450.802	0,15
15	MIRA	2016	Rp107.798.706.382	Rp400.014.977.533	0,27
		2017	Rp88.832.355.233	Rp373.572.552.145	0,24
		2018	Rp103.429.436.390	Rp320.777.602.224	0,32
		2019	Rp29.678.154.259	Rp351.483.053.912	0,08
		2020	Rp8.070.889.056	Rp317.031.964.534	0,03
16	NELY	2016	Rp80.770.072.448	Rp409.484.780.079	0,20
		2017	Rp92.705.138.970	Rp416.286.581.960	0,22
		2018	Rp118.517.243.256	Rp474.345.474.753	0,25
		2019	Rp110.833.395.968	Rp527.467.886.738	0,21
		2020	Rp124.570.833.391	Rp568.048.326.214	0,22
17	PTIS	2016	-Rp195.416.887.827	Rp599.239.347.714	-0,33
		2017	-Rp54.095.659.968	Rp543.796.801.968	-0,10
		2018	-Rp23.617.481.580	Rp551.768.947.191	-0,04
		2019	-Rp2.811.676.902	Rp504.543.990.714	-0,01
		2020	Rp59.574.238.309	Rp500.980.666.102	0,12
18	SAFE	2016	-Rp39.085.076.683	Rp9.449.082.799	-4,14
		2017	-Rp33.570.355.176	Rp48.249.732.973	-0,70
		2018	-Rp169.810.961.228	Rp347.841.814.364	-0,49
		2019	-Rp165.527.012.320	Rp357.452.208.843	-0,46
		2020	-Rp166.465.242.058	Rp322.122.601.641	-0,52
19	SDMU	2016	Rp19.768.993.049	Rp436.204.840.797	0,05
		2017	Rp5.643.407.895	Rp385.446.175.528	0,01
		2018	Rp3.324.759.931	Rp362.365.694.470	0,01
		2019	-Rp46.861.718.863	Rp217.821.047.351	-0,22
		2020	-Rp98.409.160.561	Rp177.182.837.855	-0,56
20	SHIP	2016	-Rp156.606.092.622	Rp1.368.064.897.878	-0,11
		2017	-Rp323.134.312.896	Rp2.459.912.868.016	-0,13
		2018	-Rp449.352.136.926	Rp3.405.381.916.860	-0,13
		2019	Rp117.506.979.457	Rp3.350.463.576.269	0,04
		2020	-Rp34.994.407.959	Rp4.175.599.287.963	-0,01
21	SOCI	2016	Rp18.700.844.820	Rp7.512.426.862.290	0,00
		2017	-Rp204.799.413.360	Rp7.987.732.612.992	-0,03
		2018	Rp838.201.340.592	Rp9.748.726.049.601	0,09
		2019	Rp1.013.675.659.414	Rp9.614.725.576.353	0,11
		2020	Rp933.076.903.477	Rp9.349.574.094.412	0,10
22	TAXI	2016	Rp537.695.351.000	Rp2.557.262.840.000	0,21
		2017	-Rp82.235.630.000	Rp2.010.013.010.000	-0,04
		2018	-Rp1.103.991.305.000	Rp1.269.024.960.000	-0,87
		2019	-Rp511.273.962.000	Rp479.265.331.000	-1,07
		2020	-Rp422.759.728.000	Rp243.302.339.000	-1,74
23	TMAS	2016	-Rp376.361.854.028	Rp2.525.662.339.789	-0,15
		2017	-Rp404.081.342.787	Rp2.918.378.214.457	-0,14
		2018	-Rp545.091.936.574	Rp2.837.426.144.607	-0,19
		2019	-Rp463.114.000.000	Rp3.266.151.000.000	-0,14
		2020	-Rp492.614.000.000	Rp3.837.040.000.000	-0,13
24	TPMA	2016	-Rp189.595.082.880	Rp1.636.767.022.695	-0,12
		2017	-Rp138.838.090.864	Rp1.566.139.565.616	-0,09
		2018	-Rp91.091.680.218	Rp1.622.332.843.362	-0,06
		2019	-Rp49.704.601.800	Rp1.559.608.836.730	-0,03
		2020	Rp22.238.358.831	Rp1.470.870.953.197	0,02
25	WEHA	2016	-Rp91.658.361.011	Rp304.957.257.737	-0,30
		2017	-Rp30.486.895.280	Rp300.003.474.668	-0,10
		2018	-Rp33.702.174.701	Rp331.404.130.533	-0,10
		2019	-Rp19.345.269.619	Rp269.602.629.189	-0,07
		2020	-Rp19.465.354.279	Rp220.884.904.490	-0,09
26	WINS	2016	-Rp77.207.898.999	Rp5.419.247.137.584	-0,01
		2017	-Rp234.838.760.240	Rp4.609.284.534.752	-0,05
		2018	-Rp309.035.167.056	Rp4.002.370.062.075	-0,08
		2019	-Rp346.817.645.310	Rp3.461.106.187.550	-0,10
		2020	Rp130.984.066.056	Rp3.123.059.069.347	0,04
27	ZBRA	2016	-Rp11.092.342.576	Rp10.579.213.425	-1,05
		2017	-Rp10.019.483.879	Rp5.445.490.151	-1,84
		2018	-Rp10.325.262.569	Rp5.224.504.957	-1,98
		2019	-Rp11.443.772.858	Rp5.577.552.029	-2,05
		2020	Rp13.663.333.927	Rp6.686.186.529	2,04

X_4 = *Current Liabilities / Current Assets*

No	Kode	Tahun	Curent Liabilitas	Current Aset	X4
1	ASSA	2016	Rp596.788.731.977	Rp292.211.049.808	2,04
		2017	Rp802.405.786.738	Rp343.676.979.857	2,33
		2018	Rp1.150.241.108.007	Rp536.760.828.132	2,14
		2019	Rp1.240.237.695.433	Rp652.506.417.924	1,90
		2020	Rp1.436.932.364.028	Rp627.688.164.688	2,29
2	BBRM	2016	Rp571.912.908.021	Rp94.440.657.150	6,06
		2017	Rp882.296.866.176	Rp95.230.984.800	9,26
		2018	Rp128.819.401.326	Rp106.499.712.627	1,21
		2019	Rp113.313.940.438	Rp105.312.121.278	1,08
		2020	Rp319.104.647.054	Rp113.112.422.539	2,82
3	BIRD	2016	Rp814.103.000.000	Rp882.304.000.000	0,92
		2017	Rp435.947.000.000	Rp771.222.000.000	0,57
		2018	Rp614.987.000.000	Rp1.071.773.000.000	0,57
		2019	Rp753.515.000.000	Rp938.785.000.000	0,80
		2020	Rp639.864.000.000	Rp1.241.604.000.000	0,52
4	BLTA	2016	Rp225.612.485.469	Rp251.834.055.690	0,90
		2017	Rp196.661.525.024	Rp140.921.351.808	1,40
		2018	Rp186.769.098.054	Rp115.117.708.167	1,62
		2019	Rp133.670.426.441	Rp72.935.743.763	1,83
		2020	Rp179.081.568.468	Rp90.608.485.154	1,98
5	BULL	2016	Rp589.379.362.593	Rp650.756.735.979	0,91
		2017	Rp793.970.023.952	Rp797.553.741.536	1,00
		2018	Rp929.048.603.175	Rp1.230.299.516.061	0,76
		2019	Rp1.212.016.973.696	Rp1.863.896.072.418	0,65
		2020	Rp2.266.928.487.842	Rp2.269.143.541.985	1,00
6	CASS	2016	Rp487.042.513.000	Rp1.091.443.945.000	0,45
		2017	Rp626.321.050.000	Rp834.129.958.000	0,75
		2018	Rp744.343.032.000	Rp928.742.774.000	0,80
		2019	Rp832.960.000.000	Rp676.788.000.000	1,23
		2020	Rp854.742.000.000	Rp542.070.000.000	1,58
7	CMPP	2016	Rp1.694.686.008.469	Rp500.498.721.783	3,39
		2017	Rp2.174.246.385.693	Rp567.327.411.955	3,83
		2018	Rp2.806.387.704.648	Rp459.842.437.838	6,10
		2019	Rp1.986.534.474.236	Rp945.905.221.392	2,10
		2020	Rp4.957.130.972.939	Rp172.660.668.664	28,71
8	GIAA	2016	Rp21.112.968.361.863	Rp15.732.794.976.906	1,34
		2017	Rp26.167.857.137.552	Rp13.323.972.189.381	1,96
		2018	Rp35.671.100.782.086	Rp19.748.053.391.220	1,81
		2019	Rp47.442.187.918.583	Rp15.841.056.971.202	2,99
		2020	Rp60.881.034.419.935	Rp7.605.840.589.803	8,00
9	IATA	2016	Rp499.955.272.488	Rp223.090.570.668	2,24
		2017	Rp342.107.623.408	Rp149.093.770.320	2,29
		2018	Rp374.913.309.078	Rp159.095.040.489	2,36
		2019	Rp306.582.716.215	Rp75.402.139.510	4,07
		2020	Rp379.290.928.046	Rp80.367.089.995	4,72
10	INDX	2016	Rp562.345.297	Rp62.445.465.923	0,01
		2017	Rp345.263.343	Rp53.202.298.965	0,01
		2018	Rp71.224.453	Rp30.056.313.017	0,00
		2019	Rp6.122.952.966	Rp24.294.549.571	0,25
		2020	Rp1.690.369.699	Rp14.030.688.247	0,12
11	KARW	2016	Rp823.711.153.755	Rp59.778.604.683	13,78
		2017	Rp810.720.699.472	Rp81.677.877.104	9,93
		2018	Rp848.764.199.052	Rp90.901.763.568	9,34
		2019	Rp766.338.830.537	Rp47.330.495.242	16,19
		2020	Rp774.910.691.625	Rp47.607.977.541	16,28
12	LEAD	2016	Rp194.759.386.248	Rp270.389.162.631	0,72
		2017	Rp232.037.227.392	Rp205.552.446.240	1,13
		2018	Rp344.275.518.510	Rp238.244.150.529	1,45
		2019	Rp209.622.081.992	Rp291.684.620.233	0,72
		2020	Rp85.839.964.442	Rp278.360.147.983	0,31
13	LRNA	2016	Rp41.454.803.699	Rp41.195.431.420	1,01
		2017	Rp28.184.532.860	Rp39.276.676.941	0,72
		2018	Rp20.166.061.081	Rp33.278.321.166	0,61
		2019	Rp16.654.963.274	Rp37.973.876.818	0,44
		2020	Rp24.273.678.406	Rp19.404.955.562	1,25

14	MBSS	2016	Rp583.171.547.385	Rp761.875.137.471	0,77
		2017	Rp119.502.730.240	Rp718.605.926.896	0,17
		2018	Rp209.996.675.658	Rp902.027.989.863	0,23
		2019	Rp218.249.780.000	Rp810.148.910.935	0,27
		2020	Rp361.535.339.593	Rp762.340.398.642	0,47
15	MIRA	2016	Rp64.263.629.910	Rp172.062.336.292	0,37
		2017	Rp62.404.445.219	Rp151.236.800.452	0,41
		2018	Rp28.024.488.205	Rp131.453.924.595	0,21
		2019	Rp50.490.247.279	Rp80.168.401.538	0,63
		2020	Rp47.140.889.442	Rp55.211.778.498	0,85
16	NELY	2016	Rp22.862.731.874	Rp103.632.804.322	0,22
		2017	Rp18.400.443.369	Rp111.105.582.339	0,17
		2018	Rp23.526.300.566	Rp142.043.543.822	0,17
		2019	Rp23.179.545.509	Rp134.012.941.477	0,17
		2020	Rp21.765.155.172	Rp146.335.988.563	0,15
17	PTIS	2016	Rp269.055.889.914	Rp73.639.002.087	3,65
		2017	Rp107.251.747.856	Rp53.156.087.888	2,02
		2018	Rp86.615.774.091	Rp62.998.292.511	1,37
		2019	Rp77.070.441.933	Rp74.258.765.031	1,04
		2020	Rp36.665.646.244	Rp96.239.884.553	0,38
18	SAFE	2016	Rp40.985.115.285	Rp1.900.038.602	21,57
		2017	Rp72.544.718.357	Rp38.974.363.181	1,86
		2018	Rp210.911.344.355	Rp41.100.383.127	5,13
		2019	Rp190.967.041.916	Rp25.440.029.596	7,51
		2020	Rp187.447.337.837	Rp20.982.095.779	8,93
19	SDMU	2016	Rp97.664.839.437	Rp117.433.832.486	0,83
		2017	Rp79.820.531.573	Rp85.463.939.468	0,93
		2018	Rp84.374.199.166	Rp87.698.959.097	0,96
		2019	Rp111.678.713.109	Rp64.816.994.246	1,72
		2020	Rp141.011.386.027	Rp42.602.225.466	3,31
20	SHIP	2016	Rp267.391.469.625	Rp110.785.377.003	2,41
		2017	Rp537.653.984.416	Rp214.519.671.520	2,51
		2018	Rp690.379.621.470	Rp241.027.484.544	2,86
		2019	Rp542.830.857.924	Rp479.098.313.358	1,13
		2020	Rp705.022.833.832	Rp670.028.425.873	1,05
21	SOCI	2016	Rp776.649.606.957	Rp795.350.451.777	0,98
		2017	Rp1.029.906.601.424	Rp825.107.188.064	1,25
		2018	Rp519.826.742.127	Rp1.358.028.082.719	0,38
		2019	Rp539.992.299.555	Rp1.533.668.058.969	0,35
		2020	Rp595.494.268.787	Rp1.528.571.172.264	0,39
22	TAXI	2016	Rp174.751.384.000	Rp712.446.735.000	0,25
		2017	Rp535.116.207.000	Rp452.880.577.000	1,18
		2018	Rp1.603.238.372.000	Rp499.247.067.000	3,21
		2019	Rp720.977.430.000	Rp209.703.468.000	3,44
		2020	Rp582.958.840.000	Rp160.199.112.000	3,64
23	TMAS	2016	Rp652.010.180.636	Rp275.648.326.608	2,37
		2017	Rp818.827.483.785	Rp414.746.140.998	1,97
		2018	Rp956.341.001.524	Rp411.249.064.950	2,33
		2019	Rp982.055.000.000	Rp518.941.000.000	1,89
		2020	Rp902.798.000.000	Rp410.184.000.000	2,20
24	TPMA	2016	Rp383.765.913.867	Rp194.170.830.987	1,98
		2017	Rp326.216.308.112	Rp193.378.217.248	1,69
		2018	Rp349.469.906.247	Rp258.378.226.029	1,35
		2019	Rp315.304.575.461	Rp265.599.973.661	1,19
		2020	Rp237.642.582.419	Rp259.880.941.251	0,91
25	WEHA	2016	Rp138.281.620.188	Rp46.623.259.177	2,97
		2017	Rp53.152.285.722	Rp22.665.390.442	2,35
		2018	Rp56.398.943.588	Rp22.696.768.887	2,48
		2019	Rp39.953.268.587	Rp20.607.998.968	1,94
		2020	Rp30.824.345.288	Rp11.358.991.009	2,71
26	WINS	2016	Rp676.304.533.506	Rp599.096.634.507	1,13
		2017	Rp667.782.041.952	Rp432.943.281.712	1,54
		2018	Rp806.661.162.153	Rp497.625.995.097	1,62
		2019	Rp843.429.306.181	Rp496.555.778.831	1,70
		2020	Rp505.331.901.738	Rp636.315.967.794	0,79
27	ZBRA	2016	Rp14.268.295.418	Rp3.175.952.842	4,49
		2017	Rp11.378.076.773	Rp1.358.592.894	8,37
		2018	Rp11.405.628.210	Rp1.080.365.641	10,56
		2019	Rp12.419.453.735	Rp975.680.877	12,73
		2020	Rp14.884.098.201	Rp1.220.764.274	12,19

X_5 = 1 *jika Total Liabilities > Total Assets;* 0 *jika sebaliknya*

No	Kode	Tahun	Total Liabilitas	Total Aset	X5
1	ASSA	2016	Rp2.126.179.428.075	Rp3.029.807.463.353	0
		2017	Rp2.321.578.255.114	Rp3.307.396.918.555	0
		2018	Rp2.924.124.201.613	Rp4.062.536.132.739	0
		2019	Rp3.511.071.376.393	Rp4.849.223.630.042	0
		2020	Rp3.731.575.182.568	Rp5.170.895.098.267	0
2	BBRM	2016	Rp959.930.606.019	Rp1.893.748.516.506	0
		2017	Rp885.847.156.480	Rp1.303.612.955.312	0
		2018	Rp916.523.854.785	Rp1.247.098.698.846	0
		2019	Rp827.952.132.560	Rp1.082.698.836.117	0
		2020	Rp425.582.978.255	Rp527.519.072.730	0
3	BIRD	2016	Rp2.637.932.000.000	Rp7.300.612.000.000	0
		2017	Rp1.585.562.000.000	Rp6.516.487.000.000	0
		2018	Rp1.689.996.000.000	Rp6.955.157.000.000	0
		2019	Rp2.016.202.000.000	Rp7.424.304.000.000	0
		2020	Rp2.017.591.000.000	Rp7.253.114.000.000	0
4	BLTA	2016	Rp721.318.620.414	Rp1.266.242.812.275	0
		2017	Rp674.593.296.176	Rp1.077.041.939.200	0
		2018	Rp616.766.283.441	Rp1.038.335.200.749	0
		2019	Rp513.558.560.085	Rp941.788.807.571	0
		2020	Rp540.911.872.490	Rp936.621.112.014	0
5	BULL	2016	Rp1.892.200.195.011	Rp3.224.002.502.826	0
		2017	Rp2.083.936.030.096	Rp4.235.419.252.496	0
		2018	Rp1.981.544.033.007	Rp4.802.169.106.350	0
		2019	Rp3.742.004.065.248	Rp7.695.728.317.651	0
		2020	Rp6.775.512.662.393	Rp11.737.405.762.677	0
6	CASS	2016	Rp852.432.858.000	Rp1.647.454.782.000	0
		2017	Rp1.108.203.297.000	Rp1.907.034.830.000	0
		2018	Rp1.174.852.293.000	Rp2.010.883.470.000	0
		2019	Rp1.023.399.000.000	Rp1.612.441.000.000	0
		2020	Rp1.030.683.000.000	Rp1.484.888.000.000	0
7	CMPP	2016	Rp3.088.047.581.929	Rp3.504.893.924.861	0
		2017	Rp3.054.059.095.077	Rp3.091.133.957.757	0
		2018	Rp3.647.220.571.707	Rp2.845.045.212.353	1
		2019	Rp2.410.942.815.607	Rp2.613.070.074.932	0
		2020	Rp8.990.927.886.117	Rp6.080.516.085.752	1
8	GIAA	2016	Rp36.831.757.325.013	Rp50.468.399.473.170	0
		2017	Rp38.476.404.511.088	Rp51.240.985.138.288	0
		2018	Rp50.374.792.032.642	Rp63.620.763.410.358	0
		2019	Rp54.109.147.424.578	Rp62.248.062.957.425	0
		2020	Rp180.497.089.462.917	Rp152.953.690.958.841	1
9	IATA	2016	Rp680.035.966.029	Rp1.273.298.804.925	0
		2017	Rp458.190.327.616	Rp1.058.716.028.640	0
		2018	Rp437.195.914.155	Rp996.048.635.967	0
		2019	Rp353.450.270.667	Rp853.616.141.046	0
		2020	Rp551.596.819.983	Rp763.924.315.662	0
10	INDX	2016	Rp1.368.636.788	Rp162.412.706.550	0
		2017	Rp1.505.342.936	Rp109.923.503.603	0
		2018	Rp343.566.269	Rp54.006.045.968	0
		2019	Rp6.482.378.525	Rp61.122.301.890	0
		2020	Rp8.075.961.521	Rp62.664.013.184	0
11	KARW	2016	Rp827.316.387.240	Rp332.058.416.865	1
		2017	Rp811.002.319.200	Rp346.149.124.528	1
		2018	Rp849.268.940.751	Rp362.899.778.472	1
		2019	Rp766.944.369.264	Rp292.236.623.025	1
		2020	Rp776.231.411.579	Rp295.536.028.136	1
12	LEAD	2016	Rp1.555.423.681.413	Rp3.000.422.353.887	0
		2017	Rp1.470.490.297.296	Rp2.762.408.660.832	0
		2018	Rp1.560.889.568.007	Rp2.279.965.042.278	0
		2019	Rp1.542.550.969.754	Rp2.108.670.975.200	0
		2020	Rp1.466.601.141.805	Rp1.002.210.770.703	1
13	LRNA	2016	Rp58.358.589.941	Rp308.709.926.719	0
		2017	Rp45.197.080.820	Rp257.078.590.718	0
		2018	Rp44.014.632.463	Rp312.059.443.277	0
		2019	Rp41.462.629.189	Rp302.636.796.677	0
		2020	Rp52.352.752.945	Rp270.508.602.770	0

14	MBSS	2016	Rp856.108.928.661	Rp3.517.809.756.321	0
		2017	Rp711.157.961.280	Rp3.269.248.439.040	0
		2018	Rp994.278.481.812	Rp3.488.478.673.380	0
		2019	Rp646.200.505.522	Rp3.047.463.206.169	0
		2020	Rp539.432.712.636	Rp2.762.230.450.802	0
15	MIRA	2016	Rp153.570.600.374	Rp400.014.977.533	0
		2017	Rp145.032.607.737	Rp373.572.552.145	0
		2018	Rp96.461.435.704	Rp320.777.602.224	0
		2019	Rp116.925.646.360	Rp351.483.053.912	0
		2020	Rp101.678.044.013	Rp317.031.964.534	0
16	NELY	2016	Rp41.516.059.806	Rp409.484.780.079	0
		2017	Rp31.209.419.166	Rp416.286.581.960	0
		2018	Rp50.960.583.715	Rp474.345.474.753	0
		2019	Rp65.436.471.797	Rp527.467.886.738	0
		2020	Rp69.298.714.658	Rp568.048.326.214	0
17	PTIS	2016	Rp374.279.732.295	Rp599.239.347.714	0
		2017	Rp322.459.340.544	Rp543.796.801.968	0
		2018	Rp312.936.462.531	Rp551.768.947.191	0
		2019	Rp272.373.938.668	Rp504.543.990.714	0
		2020	Rp265.115.085.597	Rp500.980.666.102	0
18	SAFE	2016	Rp41.869.657.202	Rp9.449.082.799	1
		2017	Rp88.300.631.879	Rp48.249.732.973	1
		2018	Rp408.464.934.756	Rp347.841.814.364	1
		2019	Rp408.955.063.516	Rp357.452.208.843	1
		2020	Rp391.040.622.215	Rp322.122.601.641	1
19	SDMU	2016	Rp175.045.251.747	Rp436.204.840.797	0
		2017	Rp162.869.274.046	Rp385.446.175.528	0
		2018	Rp170.104.193.824	Rp362.365.694.470	0
		2019	Rp166.615.624.916	Rp217.821.047.351	0
		2020	Rp169.445.987.429	Rp177.182.837.855	0
20	SHIP	2016	Rp701.939.492.898	Rp1.368.064.897.878	0
		2017	Rp1.499.450.508.096	Rp2.459.912.868.016	0
		2018	Rp1.986.984.817.587	Rp3.405.381.916.860	0
		2019	Rp1.753.317.236.516	Rp3.350.463.576.269	0
		2020	Rp2.263.140.247.556	Rp4.175.599.287.963	0
21	SOCI	2016	Rp3.524.065.912.269	Rp7.512.426.862.290	0
		2017	Rp3.704.259.473.744	Rp7.987.732.612.992	0
		2018	Rp4.986.787.416.534	Rp9.748.726.049.601	0
		2019	Rp4.927.541.152.674	Rp9.614.725.576.353	0
		2020	Rp4.233.300.853.705	Rp9.349.574.094.412	0
22	TAXI	2016	Rp1.820.550.026.000	Rp2.557.262.840.000	0
		2017	Rp1.763.500.314.000	Rp2.010.013.010.000	0
		2018	Rp1.853.612.051.000	Rp1.269.024.960.000	1
		2019	Rp933.327.880.000	Rp479.265.331.000	1
		2020	Rp763.628.958.000	Rp243.302.339.000	1
23	TMAS	2016	Rp1.530.986.623.552	Rp2.525.662.339.789	0
		2017	Rp1.895.433.894.137	Rp2.918.378.214.457	0
		2018	Rp1.768.011.915.091	Rp2.837.426.144.607	0
		2019	Rp2.082.994.000.000	Rp3.266.151.000.000	0
		2020	Rp2.626.095.000.000	Rp3.837.040.000.000	0
24	TPMA	2016	Rp742.346.221.176	Rp1.636.767.022.695	0
		2017	Rp610.300.464.032	Rp1.566.139.565.616	0
		2018	Rp521.623.309.977	Rp1.622.332.843.362	0
		2019	Rp455.116.619.715	Rp1.559.608.836.730	0
		2020	Rp379.301.970.783	Rp1.470.870.953.197	0
25	WEHA	2016	Rp201.963.874.350	Rp304.957.257.737	0
		2017	Rp147.598.843.939	Rp300.003.474.668	0
		2018	Rp178.481.685.363	Rp331.404.130.533	0
		2019	Rp117.734.528.422	Rp269.602.629.189	0
		2020	Rp102.887.883.668	Rp220.884.904.490	0
26	WINS	2016	Rp2.292.635.008.755	Rp5.419.247.137.584	0
		2017	Rp1.867.781.662.464	Rp4.609.284.534.752	0
		2018	Rp1.511.406.617.490	Rp4.002.370.062.075	0
		2019	Rp1.292.342.656.223	Rp3.461.106.187.550	0
		2020	Rp1.132.611.125.087	Rp3.123.059.069.347	0
27	ZBRA	2016	Rp18.572.202.118	Rp10.579.213.425	1
		2017	Rp12.966.448.240	Rp5.445.490.151	1
		2018	Rp13.071.764.529	Rp5.224.504.957	1
		2019	Rp14.663.887.082	Rp5.577.552.029	1
		2020	Rp17.309.843.161	Rp6.686.186.529	1

X_6 = *Net Income / Total Liabilities*

No	Kode	Tahun	Net Income	Total Liabilitas	X6
1	ASSA	2016	Rp62.150.984.694	Rp2.126.179.428.075	0,03
		2017	Rp103.308.394.513	Rp2.321.578.255.114	0,04
		2018	Rp142.242.410.935	Rp2.924.124.201.613	0,05
		2019	Rp91.614.940.880	Rp3.511.071.376.393	0,03
		2020	Rp63.896.421.980	Rp3.731.575.182.568	0,02
2	BBRM	2016	-106.117.457.418	Rp959.930.606.019	-0,11
		2017	-522.860.826.752	Rp885.847.156.480	-0,59
		2018	-117.220.703.985	Rp916.523.854.785	-0,13
		2019	-63.504.789.732	Rp827.952.132.560	-0,08
		2020	-158.369.507.100	Rp425.582.978.255	-0,37
3	BIRD	2016	Rp510.203.000.000	Rp2.637.932.000.000	0,19
		2017	Rp427.495.000.000	Rp1.585.562.000.000	0,27
		2018	Rp460.273.000.000	Rp1.689.996.000.000	0,27
		2019	Rp315.622.000.000	Rp2.016.202.000.000	0,16
		2020	-Rp163.183.000.000	Rp2.017.591.000.000	-0,08
4	BLTA	2016	-Rp22.618.238	Rp721.318.620.414	0,00
		2017	-Rp118.348.760.624	Rp674.593.296.176	-0,18
		2018	Rp78.961.769.271	Rp616.766.283.441	0,13
		2019	-Rp12.358.460.898	Rp513.558.560.085	-0,02
		2020	-Rp11.582.590.950	Rp540.911.872.490	-0,02
5	BULL	2016	6.554.801.799	Rp1.892.200.195.011	0,00
		2017	152.563.317.744	Rp2.083.936.030.096	0,07
		2018	216.261.029.061	Rp1.981.544.033.007	0,11
		2019	329.640.666.768	Rp3.742.004.065.248	0,09
		2020	535.276.250.775	Rp6.775.512.662.393	0,08
6	CASS	2016	Rp296.498.093.000	Rp852.432.858.000	0,35
		2017	Rp323.071.667.000	Rp1.108.203.297.000	0,29
		2018	Rp196.632.736.000	Rp1.174.852.293.000	0,17
		2019	-Rp4.478.000.000	Rp1.023.399.000.000	0,00
		2020	-Rp60.425.000.000	Rp1.030.683.000.000	-0,06
7	CMPP	2016	Rp877.483.697	Rp3.088.047.581.929	0,00
		2017	-Rp512.961.280.383	Rp3.054.059.095.077	-0,17
		2018	-Rp907.024.833.708	Rp3.647.220.571.707	-0,25
		2019	-Rp157.368.618.806	Rp2.410.942.815.607	-0,07
		2020	-Rp2.754.589.873.561	Rp8.990.927.886.117	-0,31
8	GIAA	2016	126.453.677.574	Rp36.831.757.325.013	0,00
		2017	-2.905.513.855.648	Rp38.476.404.511.088	-0,08
		2018	73.031.436.324	Rp50.374.792.032.642	0,00
		2019	91.480.698.990	Rp54.109.147.424.578	0,00
		2020	-35.106.277.722.075	Rp180.497.089.462.917	-0,19
9	IATA	2016	-148.447.998.615	Rp680.035.966.029	-0,22
		2017	-92.127.258.448	Rp458.190.327.616	-0,20
		2018	-105.472.168.956	Rp437.195.914.155	-0,24
		2019	-70.446.809.700	Rp353.450.270.667	-0,20
		2020	-90.884.699.325	Rp551.596.819.983	-0,16
10	INDX	2016	-17.882.166.335	Rp1.368.636.788	-13,07
		2017	-57.755.332.932	Rp1.505.342.936	-38,37
		2018	-55.222.449.938	Rp343.566.269	-160,73
		2019	955.455.678	Rp6.482.378.525	0,15
		2020	49.272.550	Rp8.075.961.521	0,01
11	KARW	2016	31.668.491.379	Rp827.316.387.240	0,04
		2017	33.043.485.808	Rp811.002.319.200	0,04
		2018	10.583.640.144	Rp849.268.940.751	0,01
		2019	-7.924.049.586	Rp766.944.369.264	-0,01
		2020	982.341.675	Rp776.231.411.579	0,00
12	LEAD	2016	-283.064.415.228	Rp1.555.423.681.413	-0,18
		2017	-274.751.967.376	Rp1.470.490.297.296	-0,19
		2018	-660.435.703.389	Rp1.560.889.568.007	-0,42
		2019	-121.072.481.370	Rp1.542.550.969.754	-0,08
		2020	-38.164.429.800	Rp1.466.601.141.805	-0,03
13	LRNA	2016	-28.488.986.010	Rp58.358.589.941	-0,49
		2017	-38.483.410.461	Rp45.197.080.820	-0,85
		2018	-29.874.068.816	Rp44.014.632.463	-0,68
		2019	-6.857.140.631	Rp41.462.629.189	-0,17
		2020	-43.027.059.389	Rp52.352.752.945	-0,82

14	MBSS	2016	-402.105.701.970	Rp856.108.928.661	-0,47
		2017	-121.312.065.168	Rp711.157.961.280	-0,17
		2018	-243.746.276.004	Rp994.278.481.812	-0,25
		2019	25.614.507.888	Rp646.200.505.522	0,04
		2020	-212.284.147.950	Rp539.432.712.636	-0,39
15	MIRA	2016	-38.436.600.306	Rp153.570.600.374	-0,25
		2017	-20.051.493.787	Rp145.032.607.737	-0,14
		2018	591.476.541	Rp96.461.435.704	0,01
		2019	-3.222.370.200	Rp116.925.646.360	-0,03
		2020	-18.218.177.373	Rp101.678.044.013	-0,18
16	NELY	2016	Rp13.922.094.004	Rp41.516.059.806	0,34
		2017	Rp24.270.494.120	Rp31.209.419.166	0,78
		2018	Rp52.752.666.735	Rp50.960.583.715	1,04
		2019	Rp52.344.151.967	Rp65.436.471.797	0,80
		2020	Rp43.944.061.538	Rp69.298.714.658	0,63
17	PTIS	2016	-99.230.481.819	Rp374.279.732.295	-0,27
		2017	-28.740.829.808	Rp322.459.340.544	-0,09
		2018	1.736.958.762	Rp312.936.462.531	0,01
		2019	3.119.820.678	Rp272.373.938.668	0,01
		2020	56.529.900	Rp265.115.085.597	0,00
18	SAFE	2016	20.712.677.860	Rp41.869.657.202	0,49
		2017	-8.006.809.034	Rp88.300.631.879	-0,09
		2018	-20.514.021.923	Rp408.464.934.756	-0,05
		2019	9.207.473.993	Rp408.955.063.516	0,02
		2020	-17.589.816.911	Rp391.040.622.215	-0,04
19	SDMU	2016	1.125.343.487	Rp175.045.251.747	0,01
		2017	-37.800.386.197	Rp162.869.274.046	-0,23
		2018	-30.795.779.177	Rp170.104.193.824	-0,18
		2019	-36.224.089.028	Rp166.615.624.916	-0,22
		2020	-43.293.065.964	Rp169.445.987.429	-0,26
20	SHIP	2016	85.279.668.327	Rp701.939.492.898	0,12
		2017	178.548.827.408	Rp1.499.450.508.096	0,12
		2018	210.396.766.734	Rp1.986.984.817.587	0,11
		2019	276.619.807.818	Rp1.753.317.236.516	0,16
		2020	323.835.841.350	Rp2.263.140.247.556	0,14
21	SOCI	2016	Rp286.554.468.123	Rp3.524.065.912.269	0,08
		2017	Rp293.219.103.088	Rp3.704.259.473.744	0,08
		2018	Rp195.133.594.887	Rp4.986.787.416.534	0,04
		2019	Rp130.605.184.783	Rp4.927.541.152.674	0,03
		2020	Rp386.690.909.094	Rp4.233.300.853.705	0,09
22	TAXI	2016	-184.740.372.000	Rp1.820.550.026.000	-0,10
		2017	-492.102.310.000	Rp1.763.500.314.000	-0,28
		2018	-836.820.231.000	Rp1.853.612.051.000	-0,45
		2019	-276.072.942.000	Rp933.327.880.000	-0,30
		2020	-53.221.960.000	Rp763.628.958.000	-0,07
23	TMAS	2016	231.521.148.688	Rp1.530.986.623.552	0,15
		2017	53.358.287.358	Rp1.895.433.894.137	0,03
		2018	34.818.481.452	Rp1.768.011.915.091	0,02
		2019	100.615.000.000	Rp2.082.994.000.000	0,05
		2020	52.214.000.000	Rp2.626.095.000.000	0,02
24	TPMA	2016	20.028.208.702	Rp742.346.221.176	0,03
		2017	66.430.026.736	Rp610.300.464.032	0,11
		2018	110.695.211.550	Rp521.623.309.977	0,21
		2019	116.717.201.334	Rp455.116.619.715	0,26
		2020	29.556.164.925	Rp379.301.970.783	0,08
25	WEHA	2016	-24.498.933.579	Rp201.963.874.350	-0,12
		2017	50.424.676.796	Rp147.598.843.939	0,34
		2018	3.190.724.918	Rp178.481.685.363	0,02
		2019	4.518.959.735	Rp117.734.528.422	0,04
		2020	-33.601.480.667	Rp102.887.883.668	-0,33
26	WINS	2016	-309.754.323.501	Rp2.292.635.008.755	-0,14
		2017	-542.721.206.048	Rp1.867.781.662.464	-0,29
		2018	-524.740.140.540	Rp1.511.406.617.490	-0,35
		2019	-238.589.679.222	Rp1.292.342.656.223	-0,18
		2020	-211.679.924.400	Rp1.132.611.125.087	-0,19
27	ZBRA	2016	-Rp12.641.565.483	Rp18.572.202.118	-0,68
		2017	Rp375.515.650	Rp12.966.448.240	0,03
		2018	-Rp470.555.320	Rp13.071.764.529	-0,04
		2019	-Rp994.291.194	Rp14.663.887.082	-0,07
		2020	-Rp1.628.409.985	Rp17.309.843.161	-0,09

X_7 = *Cash Flow From Operations / Total Liabilities*

No	Kode	Tahun	Cash Flow From Operations	Total Liabilitas	X7
1	ASSA	2016	Rp177.166.217.551	Rp2.126.179.428.075	0,08
		2017	Rp178.440.487.755	Rp2.321.578.255.114	0,08
		2018	Rp122.913.984.853	Rp2.924.124.201.613	0,04
		2019	-Rp147.675.826.095	Rp3.511.071.376.393	-0,04
		2020	Rp301.019.586.872	Rp3.731.575.182.568	0,08
2	BBRM	2016	Rp113.920.908.633	Rp959.930.606.019	0,12
		2017	Rp75.431.414.560	Rp885.847.156.480	0,09
		2018	Rp22.334.896.584	Rp916.523.854.785	0,02
		2019	Rp46.232.706.537	Rp827.952.132.560	0,06
		2020	Rp15.862.120.384	Rp425.582.978.255	0,04
3	BIRD	2016	Rp1.154.565.000.000	Rp2.637.932.000.000	0,44
		2017	Rp1.034.051.000.000	Rp1.585.562.000.000	0,65
		2018	Rp1.068.859.000.000	Rp1.689.996.000.000	0,63
		2019	Rp739.004.000.000	Rp2.016.202.000.000	0,37
		2020	Rp230.337.000.000	Rp2.017.591.000.000	0,11
4	BLTA	2016	-Rp27.497.954.799	Rp721.318.620.414	-0,04
		2017	Rp45.893.953.440	Rp674.593.296.176	0,07
		2018	Rp22.782.546.864	Rp616.766.283.441	0,04
		2019	Rp21.006.883.096	Rp513.558.560.085	0,04
		2020	Rp14.894.059.265	Rp540.911.872.490	0,03
5	BULL	2016	Rp64.559.355.336	Rp1.892.200.195.011	0,03
		2017	Rp263.847.021.904	Rp2.083.936.030.096	0,13
		2018	Rp300.053.666.682	Rp1.981.544.033.007	0,15
		2019	Rp572.288.879.723	Rp3.742.004.065.248	0,15
		2020	Rp1.010.175.910.084	Rp6.775.512.662.393	0,15
6	CASS	2016	Rp343.559.890.000	Rp852.432.858.000	0,40
		2017	Rp362.463.326.000	Rp1.108.203.297.000	0,33
		2018	Rp380.240.488.000	Rp1.174.852.293.000	0,32
		2019	Rp374.517.000.000	Rp1.023.399.000.000	0,37
		2020	Rp248.120.000.000	Rp1.030.683.000.000	0,24
7	CMPP	2016	Rp712.838.468.437	Rp3.088.047.581.929	0,23
		2017	Rp402.679.673.863	Rp3.054.059.095.077	0,13
		2018	-Rp125.180.831.279	Rp3.647.220.571.707	-0,03
		2019	-Rp972.470.949.252	Rp2.410.942.815.607	-0,40
		2020	Rp109.997.328.596	Rp8.990.927.886.117	0,01
8	GIAA	2016	Rp1.452.008.160.792	Rp36.831.757.325.013	0,04
		2017	-Rp839.634.629.488	Rp38.476.404.511.088	-0,02
		2018	Rp3.940.250.858.082	Rp50.374.792.032.642	0,08
		2019	Rp7.168.286.647.076	Rp54.109.147.424.578	0,13
		2020	Rp1.564.612.244.656	Rp180.497.089.462.917	0,01
9	IATA	2016	Rp2.952.565.980	Rp680.035.966.029	0,00
		2017	Rp72.392.663.760	Rp458.190.327.616	0,16
		2018	Rp26.560.185.498	Rp437.195.914.155	0,06
		2019	Rp36.815.227.657	Rp353.450.270.667	0,10
		2020	Rp36.466.919.489	Rp551.596.819.983	0,07
10	INDX	2016	-Rp10.361.821.068	Rp1.368.636.788	-7,57
		2017	-Rp8.765.519.894	Rp1.505.342.936	-5,82
		2018	-Rp37.900.190.096	Rp343.566.269	-110,31
		2019	-Rp158.410.991	Rp6.482.378.525	-0,02
		2020	-Rp1.233.755.308	Rp8.075.961.521	-0,15
11	KARW	2016	Rp45.916.843.476	Rp827.316.387.240	0,06
		2017	Rp47.945.898.256	Rp811.002.319.200	0,06
		2018	Rp14.774.714.955	Rp849.268.940.751	0,02
		2019	Rp56.351.505.018	Rp766.944.369.264	0,07
		2020	Rp22.105.052.147	Rp776.231.411.579	0,03
12	LEAD	2016	Rp163.995.879.432	Rp1.555.423.681.413	0,11
		2017	Rp134.064.170.816	Rp1.470.490.297.296	0,09
		2018	Rp93.764.425.986	Rp1.560.889.568.007	0,06
		2019	Rp82.113.796.043	Rp1.542.550.969.754	0,05
		2020	Rp125.546.715.487	Rp1.466.601.141.805	0,09
13	LRNA	2016	-Rp8.937.891.757	Rp58.358.589.941	-0,15
		2017	Rp9.195.137.559	Rp45.197.080.820	0,20
		2018	-Rp294.875.808	Rp44.014.632.463	-0,01
		2019	Rp29.350.719.002	Rp41.462.629.189	0,71
		2020	-Rp3.047.893.865	Rp52.352.752.945	-0,06

14	MBSS	2016	Rp279.159.968.766	Rp856.108.928.661	0,33
		2017	Rp240.752.461.360	Rp711.157.961.280	0,34
		2018	Rp279.976.362.435	Rp994.278.481.812	0,28
		2019	Rp382.054.931.804	Rp646.200.505.522	0,59
		2020	Rp242.489.096.898	Rp539.432.712.636	0,45
15	MIRA	2016	Rp19.074.568.732	Rp153.570.600.374	0,12
		2017	Rp27.795.714.676	Rp145.032.607.737	0,19
		2018	Rp12.843.559.378	Rp96.461.435.704	0,13
		2019	Rp26.025.274.310	Rp116.925.646.360	0,22
		2020	Rp22.941.962.017	Rp101.678.044.013	0,23
16	NELY	2016	Rp64.038.372.675	Rp41.516.059.806	1,54
		2017	Rp46.689.475.865	Rp31.209.419.166	1,50
		2018	Rp53.227.499.699	Rp50.960.583.715	1,04
		2019	Rp89.278.938.587	Rp65.436.471.797	1,36
		2020	Rp76.826.370.335	Rp69.298.714.658	1,11
17	PTIS	2016	Rp9.924.002.844	Rp374.279.732.295	0,03
		2017	Rp56.265.859.744	Rp322.459.340.544	0,17
		2018	Rp48.928.990.572	Rp312.936.462.531	0,16
		2019	Rp56.336.374.956	Rp272.373.938.668	0,21
		2020	Rp29.686.040.538	Rp265.115.085.597	0,11
18	SAFE	2016	-Rp4.312.064.011	Rp41.869.657.202	-0,10
		2017	-Rp6.232.505.010	Rp88.300.631.879	-0,07
		2018	Rp1.448.790.736	Rp408.464.934.756	0,00
		2019	Rp35.903.987.596	Rp408.955.063.516	0,09
		2020	Rp18.884.422.034	Rp391.040.622.215	0,05
19	SDMU	2016	Rp26.800.455.061	Rp175.045.251.747	0,15
		2017	Rp3.113.327.823	Rp162.869.274.046	0,02
		2018	Rp5.958.807.034	Rp170.104.193.824	0,04
		2019	Rp6.223.367.451	Rp166.615.624.916	0,04
		2020	-Rp7.593.675.560	Rp169.445.987.429	-0,04
20	SHIP	2016	Rp142.769.730.558	Rp701.939.492.898	0,20
		2017	Rp237.131.721.872	Rp1.499.450.508.096	0,16
		2018	Rp450.316.287.729	Rp1.986.984.817.587	0,23
		2019	Rp420.404.624.397	Rp1.753.317.236.516	0,24
		2020	Rp511.791.648.232	Rp2.263.140.247.556	0,23
21	SOCI	2016	Rp261.236.545.668	Rp3.524.065.912.269	0,07
		2017	Rp366.818.307.840	Rp3.704.259.473.744	0,10
		2018	Rp131.326.504.848	Rp4.986.787.416.534	0,03
		2019	Rp527.859.738.087	Rp4.927.541.152.674	0,11
		2020	Rp113.687.183.579	Rp4.233.300.853.705	0,03
22	TAXI	2016	Rp149.683.591.000	Rp1.820.550.026.000	0,08
		2017	Rp79.236.452.000	Rp1.763.500.314.000	0,04
		2018	-Rp1.772.303.000	Rp1.853.612.051.000	0,00
		2019	Rp28.065.023.000	Rp933.327.880.000	0,03
		2020	Rp21.776.148.000	Rp763.628.958.000	0,03
23	TMAS	2016	Rp392.380.798.612	Rp1.530.986.623.552	0,26
		2017	Rp129.911.220.397	Rp1.895.433.894.137	0,07
		2018	Rp351.598.310.104	Rp1.768.011.915.091	0,20
		2019	Rp284.995.000.000	Rp2.082.994.000.000	0,14
		2020	Rp565.684.000.000	Rp2.626.095.000.000	0,22
24	TPMA	2016	Rp152.772.253.347	Rp742.346.221.176	0,21
		2017	Rp204.861.066.608	Rp610.300.464.032	0,34
		2018	Rp223.213.884.894	Rp521.623.309.977	0,43
		2019	Rp245.829.396.877	Rp455.116.619.715	0,54
		2020	Rp181.171.240.048	Rp379.301.970.783	0,48
25	WEHA	2016	Rp31.696.663.684	Rp201.963.874.350	0,16
		2017	Rp48.588.756.634	Rp147.598.843.939	0,33
		2018	Rp36.183.977.698	Rp178.481.685.363	0,20
		2019	Rp42.654.700.707	Rp117.734.528.422	0,36
		2020	Rp10.244.248.078	Rp102.887.883.668	0,10
26	WINS	2016	Rp440.931.688.050	Rp2.292.635.008.755	0,19
		2017	Rp254.506.459.520	Rp1.867.781.662.464	0,14
		2018	Rp235.993.674.609	Rp1.511.406.617.490	0,16
		2019	Rp39.470.295.142	Rp1.292.342.656.223	0,03
		2020	Rp31.080.601.180	Rp1.132.611.125.087	0,03
27	ZBRA	2016	-Rp276.759.512	Rp18.572.202.118	-0,01
		2017	Rp368.421.606	Rp12.966.448.240	0,03
		2018	-Rp69.228.492	Rp13.071.764.529	-0,01
		2019	Rp168.974.664	Rp14.663.887.082	0,01
		2020	Rp594.350.777	Rp17.309.843.161	0,03

X_8 = Net Income negatif = 1 ; Net Income Positif = 0

No	Kode	Tahun	Net Income	X8
1	ASSA	2016	Rp62.150.984.694	0
		2017	Rp103.308.394.513	0
		2018	Rp142.242.410.935	0
		2019	Rp91.614.940.880	0
		2020	Rp63.896.421.980	0
2	BBRM	2016	-106.117.457.418	1
		2017	-522.860.826.752	1
		2018	-117.220.703.985	1
		2019	-63.504.789.732	1
		2020	-158.369.507.100	1
3	BIRD	2016	Rp510.203.000.000	0
		2017	Rp427.495.000.000	0
		2018	Rp460.273.000.000	0
		2019	Rp315.622.000.000	0
		2020	-Rp163.183.000.000	1
4	BLTA	2016	-Rp22.618.238	1
		2017	-Rp118.348.760.624	1
		2018	Rp78.961.769.271	0
		2019	-Rp12.358.460.898	1
		2020	-Rp11.582.590.950	1
5	BULL	2016	6.554.801.799	0
		2017	152.563.317.744	0
		2018	216.261.029.061	0
		2019	329.640.666.768	0
		2020	535.276.250.775	0
6	CASS	2016	Rp296.498.093.000	0
		2017	Rp323.071.667.000	0
		2018	Rp196.632.736.000	0
		2019	-Rp4.478.000.000	1
		2020	-Rp60.425.000.000	1
7	CMPP	2016	Rp877.483.697	0
		2017	-Rp512.961.280.383	1
		2018	-Rp907.024.833.708	1
		2019	-Rp157.368.618.806	1
		2020	-Rp2.754.589.873.561	1
8	GIAA	2016	126.453.677.574	0
		2017	-2.905.513.855.648	1
		2018	73.031.436.324	0
		2019	91.480.698.990	0
		2020	-35.106.277.722.075	1
9	IATA	2016	-148.447.998.615	1
		2017	-92.127.258.448	1
		2018	-105.472.168.956	1
		2019	-70.446.809.700	1
		2020	-90.884.699.325	1
10	INDX	2016	-17.882.166.335	1
		2017	-57.755.332.932	1
		2018	-55.222.449.938	1
		2019	955.455.678	0
		2020	49.272.550	0
11	KARW	2016	31.668.491.379	0
		2017	33.043.485.808	0
		2018	10.583.640.144	0
		2019	-7.924.049.586	1
		2020	982.341.675	0
12	LEAD	2016	-283.064.415.228	1
		2017	-274.751.967.376	1
		2018	-660.435.703.389	1
		2019	-121.072.481.370	1
		2020	-38.164.429.800	1
13	LRNA	2016	-28.488.986.010	1
		2017	-38.483.410.461	1
		2018	-29.874.068.816	1
		2019	-6.857.140.631	1
		2020	-43.027.059.389	1

14	MBSS	2016	-402.105.701.970	1
		2017	-121.312.065.168	1
		2018	-243.746.276.004	1
		2019	25.614.507.888	0
		2020	-212.284.147.950	1
15	MIRA	2016	-38.436.600.306	1
		2017	-20.051.493.787	1
		2018	591.476.541	0
		2019	-3.222.370.200	1
		2020	-18.218.177.373	1
16	NELY	2016	Rp13.922.094.004	0
		2017	Rp24.270.494.120	0
		2018	Rp52.752.666.735	0
		2019	Rp52.344.151.967	0
		2020	Rp43.944.061.538	0
17	PTIS	2016	-99.230.481.819	1
		2017	-28.740.829.808	1
		2018	1.736.958.762	0
		2019	3.119.820.678	0
		2020	56.529.900	0
18	SAFE	2016	20.712.677.860	0
		2017	-8.006.809.034	1
		2018	-20.514.021.923	1
		2019	9.207.473.993	0
		2020	-17.589.816.911	1
19	SDMU	2016	1.125.343.487	0
		2017	-37.800.386.197	1
		2018	-30.795.779.177	1
		2019	-36.224.089.028	1
		2020	-43.293.065.964	1
20	SHIP	2016	85.279.668.327	0
		2017	178.548.827.408	0
		2018	210.396.766.734	0
		2019	276.619.807.818	0
		2020	323.835.841.350	0
21	SOCI	2016	Rp286.554.468.123	0
		2017	Rp293.219.103.088	0
		2018	Rp195.133.594.887	0
		2019	Rp130.605.184.783	0
		2020	Rp386.690.909.094	0
22	TAXI	2016	-184.740.372.000	1
		2017	-492.102.310.000	1
		2018	-836.820.231.000	1
		2019	-276.072.942.000	1
		2020	-53.221.960.000	1
23	TMAS	2016	231.521.148.688	0
		2017	53.358.287.358	0
		2018	34.818.481.452	0
		2019	100.615.000.000	0
		2020	52.214.000.000	0
24	TPMA	2016	20.028.208.702	0
		2017	66.430.026.736	0
		2018	110.695.211.550	0
		2019	116.717.201.334	0
		2020	29.556.164.925	0
25	WEHA	2016	-24.498.933.579	1
		2017	50.424.676.796	0
		2018	3.190.724.918	0
		2019	4.518.959.735	0
		2020	-33.601.480.667	1
26	WINS	2016	-309.754.323.501	1
		2017	-542.721.206.048	1
		2018	-524.740.140.540	1
		2019	-238.589.679.222	1
		2020	-211.679.924.400	1
27	ZBRA	2016	-Rp12.641.565.483	1
		2017	Rp375.515.650	0
		2018	-Rp470.555.320	1
		2019	-Rp994.291.194	1
		2020	-Rp1.628.409.985	1

X_9 = *Perubahan Pada Laba Bersih*

No	Kode	Tahun	Net Income	X9
1	ASSA	2016	Rp62.150.984.694	0,29
		2017	Rp103.308.394.513	0,25
		2018	Rp142.242.410.935	0,16
		2019	Rp91.614.940.880	-0,22
		2020	Rp63.896.421.980	-0,18
2	BBRM	2016	-106.117.457.418	-0,57
		2017	-522.860.826.752	0,66
		2018	-117.220.703.985	-0,63
		2019	-63.504.789.732	-0,30
		2020	-158.369.507.100	0,43
3	BIRD	2016	Rp510.203.000.000	-0,24
		2017	Rp427.495.000.000	-0,09
		2018	Rp460.273.000.000	0,04
		2019	Rp315.622.000.000	-0,19
		2020	-Rp163.183.000.000	-3,14
4	BLTA	2016	-Rp22.618.238	-1,02
		2017	-Rp118.348.760.624	1,00
		2018	Rp78.961.769.271	-5,01
		2019	-Rp12.358.460.898	-1,37
		2020	-Rp11.582.590.950	-0,03
5	BULL	2016	6.554.801.799	-0,91
		2017	152.563.317.744	0,92
		2018	216.261.029.061	0,17
		2019	329.640.666.768	0,21
		2020	535.276.250.775	0,24
6	CASS	2016	Rp296.498.093.000	0,01
		2017	Rp323.071.667.000	0,04
		2018	Rp196.632.736.000	-0,24
		2019	-Rp4.478.000.000	-1,05
		2020	-Rp60.425.000.000	0,86
7	CMPP	2016	Rp877.483.697	-1,41
		2017	-Rp512.961.280.383	1,00
		2018	-Rp907.024.833.708	0,28
		2019	-Rp157.368.618.806	-0,70
		2020	-Rp2.754.589.873.561	0,89
8	GIAA	2016	126.453.677.574	-0,79
		2017	-2.905.513.855.648	1,09
		2018	73.031.436.324	-1,05
		2019	91.480.698.990	0,11
		2020	-35.106.277.722.075	1,01
9	IATA	2016	-148.447.998.615	-0,02
		2017	-92.127.258.448	-0,23
		2018	-105.472.168.956	0,07
		2019	-70.446.809.700	-0,20
		2020	-90.884.699.325	0,13
10	INDX	2016	-17.882.166.335	1,23
		2017	-57.755.332.932	0,53
		2018	-55.222.449.938	-0,02
		2019	955.455.678	-1,03
		2020	49.272.550	-0,90
11	KARW	2016	31.668.491.379	-1,17
		2017	33.043.485.808	0,02
		2018	10.583.640.144	-0,51
		2019	-7.924.049.586	-6,96
		2020	982.341.675	-1,28
12	LEAD	2016	-283.064.415.228	1,01
		2017	-274.751.967.376	-0,02
		2018	-660.435.703.389	0,41
		2019	-121.072.481.370	-0,69
		2020	-38.164.429.800	-0,52
13	LRNA	2016	-28.488.986.010	0,89
		2017	-38.483.410.461	0,15
		2018	-29.874.068.816	-0,13
		2019	-6.857.140.631	-0,63
		2020	-43.027.059.389	0,72

14	MBSS	2016	-402.105.701.970	-0,01
		2017	-121.312.065.168	-0,54
		2018	-243.746.276.004	0,33
		2019	25.614.507.888	-1,23
		2020	-212.284.147.950	1,27
15	MIRA	2016	-38.436.600.306	0,47
		2017	-20.051.493.787	-0,31
		2018	591.476.541	-1,06
		2019	-3.222.370.200	1,45
		2020	-18.218.177.373	0,70
16	NELY	2016	Rp13.922.094.004	-0,34
		2017	Rp24.270.494.120	0,27
		2018	Rp52.752.666.735	0,37
		2019	Rp52.344.151.967	0,00
		2020	Rp43.944.061.538	-0,09
17	PTIS	2016	-99.230.481.819	-0,29
		2017	-28.740.829.808	-0,55
		2018	1.736.958.762	-1,13
		2019	3.119.820.678	0,28
		2020	56.529.900	-0,96
18	SAFE	2016	20.712.677.860	0,89
		2017	-8.006.809.034	-2,26
		2018	-20.514.021.923	0,44
		2019	9.207.473.993	-2,63
		2020	-17.589.816.911	3,20
19	SDMU	2016	1.125.343.487	0,17
		2017	-37.800.386.197	1,06
		2018	-30.795.779.177	-0,10
		2019	-36.224.089.028	0,08
		2020	-43.293.065.964	0,09
20	SHIP	2016	85.279.668.327	0,16
		2017	178.548.827.408	0,35
		2018	210.396.766.734	0,08
		2019	276.619.807.818	0,14
		2020	323.835.841.350	0,08
21	SOCI	2016	Rp286.554.468.123	-0,31
		2017	Rp293.219.103.088	0,01
		2018	Rp195.133.594.887	-0,20
		2019	Rp130.605.184.783	-0,20
		2020	Rp386.690.909.094	0,50
22	TAXI	2016	-184.740.372.000	1,42
		2017	-492.102.310.000	0,45
		2018	-836.820.231.000	0,26
		2019	-276.072.942.000	-0,50
		2020	-53.221.960.000	-0,68
23	TMAS	2016	231.521.148.688	-0,16
		2017	53.358.287.358	-0,63
		2018	34.818.481.452	-0,21
		2019	100.615.000.000	0,49
		2020	52.214.000.000	-0,32
24	TPMA	2016	20.028.208.702	-0,14
		2017	66.430.026.736	0,54
		2018	110.695.211.550	0,25
		2019	116.717.201.334	0,03
		2020	29.556.164.925	-0,60
25	WEHA	2016	-24.498.933.579	-0,23
		2017	50.424.676.796	2,89
		2018	3.190.724.918	-0,88
		2019	4.518.959.735	0,17
		2020	-33.601.480.667	1,31
26	WINS	2016	-309.754.323.501	0,39
		2017	-542.721.206.048	0,27
		2018	-524.740.140.540	-0,02
		2019	-238.589.679.222	-0,37
		2020	-211.679.924.400	-0,06
27	ZBRA	2016	-Rp12.641.565.483	0,20
		2017	Rp375.515.650	-1,06
		2018	-Rp470.555.320	8,90
		2019	-Rp994.291.194	0,36
		2020	-Rp1.628.409.985	0,24

Lampiran 3 : Hasil Analisis Perhitungan metode *Zmijewski X-Score*

No	Kode	Tahun	ZMIJEWSKI			X-SCORE	STANDAR
			X1	X2	X3		PENGUKURAN
1	ASSA	2016	0,09	4,00	0,00	-0,39	*Non Financial Distress*
		2017	0,14	4,00	0,00	-0,44	*Non Financial Distress*
		2018	0,16	4,10	0,00	-0,36	*Non Financial Distress*
		2019	0,09	4,13	0,00	-0,26	*Non Financial Distress*
		2020	0,06	4,11	0,00	-0,24	*Non Financial Distress*
2	BBRM	2016	-0,25	2,89	0,00	-1,16	*Non Financial Distress*
		2017	-1,80	3,87	0,00	1,38	*Financial Distress*
		2018	-0,42	4,19	0,00	0,31	*Financial Distress*
		2019	-0,26	4,36	0,00	0,32	*Financial Distress*
		2020	-1,35	4,60	0,00	1,65	*Financial Distress*
3	BIRD	2016	0,31	2,06	0,00	-2,56	*Non Financial Distress*
		2017	0,30	1,39	0,01	-3,22	*Non Financial Distress*
		2018	0,30	1,39	0,01	-3,22	*Non Financial Distress*
		2019	0,19	1,55	0,00	-2,95	*Non Financial Distress*
		2020	-0,10	1,59	0,01	-2,62	*Non Financial Distress*
4	BLTA	2016	0,00	3,25	0,00	-1,06	*Non Financial Distress*
		2017	-0,49	3,57	0,00	-0,24	*Non Financial Distress*
		2018	0,34	3,39	0,00	-1,26	*Non Financial Distress*
		2019	-0,06	3,11	0,00	-1,13	*Non Financial Distress*
		2020	-0,06	3,29	0,00	-0,95	*Non Financial Distress*
5	BULL	2016	0,01	3,35	0,00	-0,97	*Non Financial Distress*
		2017	0,16	2,80	0,00	-1,66	*Non Financial Distress*
		2018	0,20	2,35	0,01	-2,16	*Non Financial Distress*
		2019	0,19	2,77	0,01	-1,73	*Non Financial Distress*
		2020	0,21	3,29	0,00	-1,22	*Non Financial Distress*
6	CASS	2016	0,81	2,95	0,01	-2,17	*Non Financial Distress*
		2017	0,76	3,31	0,01	-1,76	*Non Financial Distress*
		2018	0,44	3,33	0,00	-1,41	*Non Financial Distress*
		2019	-0,01	3,62	0,00	-0,67	*Non Financial Distress*
		2020	-0,18	3,96	0,00	-0,16	*Non Financial Distress*
7	CMPP	2016	0,00	5,02	0,00	0,72	*Financial Distress*
		2017	-0,75	5,63	0,00	2,08	*Financial Distress*
		2018	-1,43	7,31	0,00	4,44	*Financial Distress*
		2019	-0,27	5,26	0,00	1,23	*Financial Distress*
		2020	-2,04	8,43	0,00	6,17	*Financial Distress*
8	GIAA	2016	0,01	4,16	0,00	-0,15	*Non Financial Distress*
		2017	-0,26	4,28	0,00	0,23	*Financial Distress*
		2018	0,01	4,51	0,00	0,21	*Financial Distress*
		2019	0,01	4,95	0,00	0,65	*Financial Distress*
		2020	-1,03	6,73	0,00	3,46	*Financial Distress*
9	IATA	2016	-0,52	3,04	0,00	-0,73	*Non Financial Distress*
		2017	-0,39	2,47	0,00	-1,44	*Non Financial Distress*
		2018	-0,48	2,50	0,00	-1,32	*Non Financial Distress*
		2019	-0,37	2,36	0,00	-1,57	*Non Financial Distress*
		2020	-0,54	4,12	0,00	0,35	*Financial Distress*
10	INDX	2016	-0,50	0,05	0,44	-4,20	*Non Financial Distress*
		2017	-2,36	0,08	0,62	-2,47	*Non Financial Distress*
		2018	-4,60	0,04	1,69	-1,35	*Non Financial Distress*
		2019	0,07	0,60	0,02	-3,78	*Non Financial Distress*
		2020	0,00	0,73	0,03	-3,60	*Non Financial Distress*
11	KARW	2016	0,43	14,20	0,00	9,47	*Financial Distress*
		2017	0,43	13,35	0,00	8,62	*Financial Distress*
		2018	0,13	13,34	0,00	8,91	*Financial Distress*
		2019	-0,12	14,96	0,00	10,78	*Financial Distress*
		2020	0,01	14,97	0,00	10,66	*Financial Distress*
12	LEAD	2016	-0,42	2,95	0,01	-0,93	*Non Financial Distress*
		2017	-0,45	3,03	0,00	-0,82	*Non Financial Distress*
		2018	-1,30	3,90	0,00	0,90	*Financial Distress*
		2019	-0,26	4,17	0,01	0,12	*Financial Distress*
		2020	-0,17	8,34	0,01	4,20	*Financial Distress*
13	LRNA	2016	-0,42	1,08	0,00	-2,81	*Non Financial Distress*
		2017	-0,67	1,00	0,01	-2,63	*Non Financial Distress*
		2018	-0,43	0,80	0,01	-3,07	*Non Financial Distress*
		2019	-0,10	0,78	0,01	-3,43	*Non Financial Distress*
		2020	-0,72	1,10	0,00	-2,48	*Non Financial Distress*

14	MBSS	2016	-0,51	1,39	0,01	-2,40	*Non Financial Distress*
		2017	-0,17	1,24	0,02	-2,92	*Non Financial Distress*
		2018	-0,31	1,62	0,02	-2,38	*Non Financial Distress*
		2019	0,04	1,21	0,01	-3,14	*Non Financial Distress*
		2020	-0,35	1,11	0,01	-2,85	*Non Financial Distress*
15	MIRA	2016	-0,43	2,19	0,01	-1,69	*Non Financial Distress*
		2017	-0,24	2,21	0,01	-1,86	*Non Financial Distress*
		2018	0,01	1,71	0,02	-2,61	*Non Financial Distress*
		2019	-0,04	1,90	0,01	-2,37	*Non Financial Distress*
		2020	-0,26	1,83	0,00	-2,22	*Non Financial Distress*
16	NELY	2016	0,15	0,58	0,02	-3,89	*Non Financial Distress*
		2017	0,26	0,43	0,02	-4,16	*Non Financial Distress*
		2018	0,50	0,61	0,02	-4,21	*Non Financial Distress*
		2019	0,45	0,71	0,02	-4,06	*Non Financial Distress*
		2020	0,35	0,70	0,03	-3,98	*Non Financial Distress*
17	PTIS	2016	-0,75	3,56	0,00	0,01	*Financial Distress*
		2017	-0,24	3,38	0,00	-0,68	*Non Financial Distress*
		2018	0,01	3,23	0,00	-1,08	*Non Financial Distress*
		2019	0,03	3,08	0,00	-1,25	*Non Financial Distress*
		2020	0,00	3,02	0,01	-1,29	*Non Financial Distress*
18	SAFE	2016	9,86	25,26	0,00	11,09	*Financial Distress*
		2017	-0,75	10,43	0,00	6,88	*Financial Distress*
		2018	-0,27	6,69	0,00	2,66	*Financial Distress*
		2019	0,12	6,52	0,00	2,10	*Financial Distress*
		2020	-0,25	6,92	0,00	2,86	*Financial Distress*
19	SDMU	2016	0,01	2,29	0,00	-2,03	*Non Financial Distress*
		2017	-0,44	2,41	0,00	-1,45	*Non Financial Distress*
		2018	-0,38	2,68	0,00	-1,25	*Non Financial Distress*
		2019	-0,75	4,36	0,00	0,81	*Financial Distress*
		2020	-1,10	5,45	0,00	2,25	*Financial Distress*
20	SHIP	2016	0,28	2,92	0,00	-1,66	*Non Financial Distress*
		2017	0,33	3,47	0,00	-1,15	*Non Financial Distress*
		2018	0,28	3,33	0,00	-1,25	*Non Financial Distress*
		2019	0,37	2,98	0,00	-1,69	*Non Financial Distress*
		2020	0,35	3,09	0,00	-1,56	*Non Financial Distress*
21	SOCI	2016	0,17	2,67	0,00	-1,80	*Non Financial Distress*
		2017	0,17	2,64	0,00	-1,83	*Non Financial Distress*
		2018	0,09	2,92	0,01	-1,48	*Non Financial Distress*
		2019	0,06	2,92	0,01	-1,45	*Non Financial Distress*
		2020	0,19	2,58	0,01	-1,92	*Non Financial Distress*
22	TAXI	2016	-0,33	4,06	0,02	0,07	*Financial Distress*
		2017	-1,10	5,00	0,00	1,80	*Financial Distress*
		2018	-2,97	8,33	0,00	6,99	*Financial Distress*
		2019	-2,59	11,10	0,00	9,39	*Financial Distress*
		2020	-0,98	17,89	0,00	14,57	*Financial Distress*
23	TMAS	2016	0,41	3,46	0,00	-1,26	*Non Financial Distress*
		2017	0,08	3,70	0,00	-0,68	*Non Financial Distress*
		2018	0,06	3,55	0,00	-0,81	*Non Financial Distress*
		2019	0,14	3,64	0,00	-0,81	*Non Financial Distress*
		2020	0,06	3,90	0,00	-0,46	*Non Financial Distress*
24	TPMA	2016	0,06	2,59	0,00	-1,77	*Non Financial Distress*
		2017	0,19	2,22	0,00	-2,27	*Non Financial Distress*
		2018	0,31	1,83	0,00	-2,78	*Non Financial Distress*
		2019	0,34	1,66	0,00	-2,98	*Non Financial Distress*
		2020	0,09	1,47	0,00	-2,92	*Non Financial Distress*
25	WEHA	2016	-0,36	3,77	0,00	-0,16	*Non Financial Distress*
		2017	0,76	2,80	0,00	-2,25	*Non Financial Distress*
		2018	0,04	3,07	0,00	-1,28	*Non Financial Distress*
		2019	0,08	2,49	0,00	-1,89	*Non Financial Distress*
		2020	-0,68	2,66	0,00	-0,96	*Non Financial Distress*
26	WINS	2016	-0,26	2,41	0,00	-1,63	*Non Financial Distress*
		2017	-0,53	2,31	0,00	-1,46	*Non Financial Distress*
		2018	-0,59	2,15	0,00	-1,56	*Non Financial Distress*
		2019	-0,31	2,13	0,00	-1,86	*Non Financial Distress*
		2020	-0,31	2,07	0,01	-1,93	*Non Financial Distress*
27	ZBRA	2016	-5,38	10,01	0,00	11,08	*Financial Distress*
		2017	0,31	13,57	0,00	8,96	*Financial Distress*
		2018	-0,41	14,26	0,00	10,37	*Financial Distress*
		2019	-0,80	14,99	0,00	11,49	*Financial Distress*
		2020	-1,10	14,76	0,00	11,55	*Financial Distress*

X_1 = *EAT / Total Assets*

No	Kode	Tahun	EAT	Total Aset	X1
1	ASSA	2016	Rp62.150.984.694	Rp3.029.807.463.353	0,02
		2017	Rp103.308.394.513	Rp3.307.396.918.555	0,03
		2018	Rp142.242.410.935	Rp4.062.536.132.739	0,04
		2019	Rp91.614.940.880	Rp4.849.223.630.042	0,02
		2020	Rp63.896.421.980	Rp5.170.895.098.267	0,01
2	BBRM	2016	-106.117.457.418	Rp1.893.748.516.506	-0,06
		2017	-522.860.826.752	Rp1.303.612.955.312	-0,40
		2018	-117.220.703.985	Rp1.247.098.698.846	-0,09
		2019	-63.504.789.732	Rp1.082.698.836.117	-0,06
		2020	-158.369.507.100	Rp527.519.072.730	-0,30
3	BIRD	2016	Rp510.203.000.000	Rp7.300.612.000.000	0,07
		2017	Rp427.495.000.000	Rp6.516.487.000.000	0,07
		2018	Rp460.273.000.000	Rp6.955.157.000.000	0,07
		2019	Rp315.622.000.000	Rp7.424.304.000.000	0,04
		2020	-Rp163.183.000.000	Rp7.253.114.000.000	-0,02
4	BLTA	2016	-Rp22.618.238	Rp1.266.242.812.275	0,00
		2017	-Rp118.348.760.624	Rp1.077.041.939.200	-0,11
		2018	Rp78.961.769.271	Rp1.038.335.200.749	0,08
		2019	-Rp12.358.460.898	Rp941.788.807.571	-0,01
		2020	-Rp11.582.590.950	Rp936.621.112.014	-0,01
5	BULL	2016	6.554.801.799	Rp3.224.002.502.826	0,00
		2017	152.563.317.744	Rp4.235.419.252.496	0,04
		2018	216.261.029.061	Rp4.802.169.106.350	0,05
		2019	329.640.666.768	Rp7.695.728.317.651	0,04
		2020	535.276.250.775	Rp11.737.405.762.677	0,05
6	CASS	2016	Rp296.498.093.000	Rp1.647.454.782.000	0,18
		2017	Rp323.071.667.000	Rp1.907.034.830.000	0,17
		2018	Rp196.632.736.000	Rp2.010.883.470.000	0,10
		2019	-Rp4.478.000.000	Rp1.612.441.000.000	0,00
		2020	-Rp60.425.000.000	Rp1.484.888.000.000	-0,04
7	CMPP	2016	Rp877.483.697	Rp3.504.893.924.861	0,00
		2017	-Rp512.961.280.383	Rp3.091.133.957.757	-0,17
		2018	-Rp907.024.833.708	Rp2.845.045.212.353	-0,32
		2019	-Rp157.368.618.806	Rp2.613.070.074.932	-0,06
		2020	-Rp2.754.589.873.561	Rp6.080.516.085.752	-0,45
8	GIAA	2016	126.453.677.574	Rp50.468.399.473.170	0,00
		2017	-2.905.513.855.648	Rp51.240.985.138.288	-0,06
		2018	73.031.436.324	Rp63.620.763.410.358	0,00
		2019	91.480.698.990	Rp62.248.062.957.425	0,00
		2020	-35.106.277.722.075	Rp152.953.690.958.841	-0,23
9	IATA	2016	-148.447.998.615	Rp1.273.298.804.925	-0,12
		2017	-92.127.258.448	Rp1.058.716.028.640	-0,09
		2018	-105.472.168.956	Rp996.048.635.967	-0,11
		2019	-70.446.809.700	Rp853.616.141.046	-0,08
		2020	-90.884.699.325	Rp763.924.315.662	-0,12
10	INDX	2016	-17.882.166.335	Rp162.412.706.550	-0,11
		2017	-57.755.332.932	Rp109.923.503.603	-0,53
		2018	-55.222.449.938	Rp54.006.045.968	-1,02
		2019	955.455.678	Rp61.122.301.890	0,02
		2020	49.272.550	Rp62.664.013.184	0,00
11	KARW	2016	31.668.491.379	Rp332.058.416.865	0,10
		2017	33.043.485.808	Rp346.149.124.528	0,10
		2018	10.583.640.144	Rp362.899.778.472	0,03
		2019	-7.924.049.586	Rp292.236.623.025	-0,03
		2020	982.341.675	Rp295.536.028.136	0,00
12	LEAD	2016	-283.064.415.228	Rp3.000.422.353.887	-0,09
		2017	-274.751.967.376	Rp2.762.408.660.832	-0,10
		2018	-660.435.703.389	Rp2.279.965.042.278	-0,29
		2019	-121.072.481.370	Rp2.108.670.975.200	-0,06
		2020	-38.164.429.800	Rp1.002.210.770.703	-0,04
13	LRNA	2016	-28.488.986.010	Rp308.709.926.719	-0,09
		2017	-38.483.410.461	Rp257.078.590.718	-0,15
		2018	-29.874.068.816	Rp312.059.443.277	-0,10
		2019	-6.857.140.631	Rp302.636.796.677	-0,02
		2020	-43.027.059.389	Rp270.508.602.770	-0,16

14	MBSS	2016	-402.105.701.970	Rp3.517.809.756.321	-0,11
		2017	-121.312.065.168	Rp3.269.248.439.040	-0,04
		2018	-243.746.276.004	Rp3.488.478.673.380	-0,07
		2019	25.614.507.888	Rp3.047.463.206.169	0,01
		2020	-212.284.147.950	Rp2.762.230.450.802	-0,08
15	MIRA	2016	-38.436.600.306	Rp400.014.977.533	-0,10
		2017	-20.051.493.787	Rp373.572.552.145	-0,05
		2018	591.476.541	Rp320.777.602.224	0,00
		2019	-3.222.370.200	Rp351.483.053.912	-0,01
		2020	-18.218.177.373	Rp317.031.964.534	-0,06
16	NELY	2016	Rp13.922.094.004	Rp409.484.780.079	0,03
		2017	Rp24.270.494.120	Rp416.286.581.960	0,06
		2018	Rp52.752.666.735	Rp474.345.474.753	0,11
		2019	Rp52.344.151.967	Rp527.467.886.738	0,10
		2020	Rp43.944.061.538	Rp568.048.326.214	0,08
17	PTIS	2016	-99.230.481.819	Rp599.239.347.714	-0,17
		2017	-28.740.829.808	Rp543.796.801.968	-0,05
		2018	1.736.958.762	Rp551.768.947.191	0,00
		2019	3.119.820.678	Rp504.543.990.714	0,01
		2020	56.529.900	Rp500.980.666.102	0,00
18	SAFE	2016	20.712.677.860	Rp9.449.082.799	2,19
		2017	-8.006.809.034	Rp48.249.732.973	-0,17
		2018	-20.514.021.923	Rp347.841.814.364	-0,06
		2019	9.207.473.993	Rp357.452.208.843	0,03
		2020	-17.589.816.911	Rp322.122.601.641	-0,05
19	SDMU	2016	1.125.343.487	Rp436.204.840.797	0,00
		2017	-37.800.386.197	Rp385.446.175.528	-0,10
		2018	-30.795.779.177	Rp362.365.694.470	-0,08
		2019	-36.224.089.028	Rp217.821.047.351	-0,17
		2020	-43.293.065.964	Rp177.182.837.855	-0,24
20	SHIP	2016	85.279.668.327	Rp1.368.064.897.878	0,06
		2017	178.548.827.408	Rp2.459.912.868.016	0,07
		2018	210.396.766.734	Rp3.405.381.916.860	0,06
		2019	276.619.807.818	Rp3.350.463.576.269	0,08
		2020	323.835.841.350	Rp4.175.599.287.963	0,08
21	SOCI	2016	Rp286.554.468.123	Rp7.512.426.862.290	0,04
		2017	Rp293.219.103.088	Rp7.987.732.612.992	0,04
		2018	Rp195.133.594.887	Rp9.748.726.049.601	0,02
		2019	Rp130.605.184.783	Rp9.614.725.576.353	0,01
		2020	Rp386.690.909.094	Rp9.349.574.094.412	0,04
22	TAXI	2016	-184.740.372.000	Rp2.557.262.840.000	-0,07
		2017	-492.102.310.000	Rp2.010.013.010.000	-0,24
		2018	-836.820.231.000	Rp1.269.024.960.000	-0,66
		2019	-276.072.942.000	Rp479.265.331.000	-0,58
		2020	-53.221.960.000	Rp243.302.339.000	-0,22
23	TMAS	2016	231.521.148.688	Rp2.525.662.339.789	0,09
		2017	53.358.287.358	Rp2.918.378.214.457	0,02
		2018	34.818.481.452	Rp2.837.426.144.607	0,01
		2019	100.615.000.000	Rp3.266.151.000.000	0,03
		2020	52.214.000.000	Rp3.837.040.000.000	0,01
24	TPMA	2016	20.028.208.702	Rp1.636.767.022.695	0,01
		2017	66.430.026.736	Rp1.566.139.565.616	0,04
		2018	110.695.211.550	Rp1.622.332.843.362	0,07
		2019	116.717.201.334	Rp1.559.608.836.730	0,07
		2020	29.556.164.925	Rp1.470.870.953.197	0,02
25	WEHA	2016	-24.498.933.579	Rp304.957.257.737	-0,08
		2017	50.424.676.796	Rp300.003.474.668	0,17
		2018	3.190.724.918	Rp331.404.130.533	0,01
		2019	4.518.959.735	Rp269.602.629.189	0,02
		2020	-33.601.480.667	Rp220.884.904.490	-0,15
26	WINS	2016	-309.754.323.501	Rp5.419.247.137.584	-0,06
		2017	-542.721.206.048	Rp4.609.284.534.752	-0,12
		2018	-524.740.140.540	Rp4.002.370.062.075	-0,13
		2019	-238.589.679.222	Rp3.461.106.187.550	-0,07
		2020	-211.679.924.400	Rp3.123.059.069.347	-0,07
27	ZBRA	2016	-Rp12.641.565.483	Rp10.579.213.425	-1,19
		2017	Rp375.515.650	Rp5.445.490.151	0,07
		2018	-Rp470.555.320	Rp5.224.504.957	-0,09
		2019	-Rp994.291.194	Rp5.577.552.029	-0,18
		2020	-Rp1.628.409.985	Rp6.686.186.529	-0,24

X_2 = *Total Debt / Total Assets*

No	Kode	Tahun	Total Debt	Total Aset	X2
1	ASSA	2016	Rp2.126.179.428.075	Rp3.029.807.463.353	0,70
		2017	Rp2.321.578.255.114	Rp3.307.396.918.555	0,70
		2018	Rp2.924.124.201.613	Rp4.062.536.132.739	0,72
		2019	Rp3.511.071.376.393	Rp4.849.223.630.042	0,72
		2020	Rp3.731.575.182.568	Rp5.170.895.098.267	0,72
2	BBRM	2016	Rp959.930.606.019	Rp1.893.748.516.506	0,51
		2017	Rp885.847.156.480	Rp1.303.612.955.312	0,68
		2018	Rp916.523.854.785	Rp1.247.098.698.846	0,73
		2019	Rp827.952.132.560	Rp1.082.698.836.117	0,76
		2020	Rp425.582.978.255	Rp527.519.072.730	0,81
3	BIRD	2016	Rp2.637.932.000.000	Rp7.300.612.000.000	0,36
		2017	Rp1.585.562.000.000	Rp6.516.487.000.000	0,24
		2018	Rp1.689.996.000.000	Rp6.955.157.000.000	0,24
		2019	Rp2.016.202.000.000	Rp7.424.304.000.000	0,27
		2020	Rp2.017.591.000.000	Rp7.253.114.000.000	0,28
4	BLTA	2016	Rp721.318.620.414	Rp1.266.242.812.275	0,57
		2017	Rp674.593.296.176	Rp1.077.041.939.200	0,63
		2018	Rp616.766.283.441	Rp1.038.335.200.749	0,59
		2019	Rp513.558.560.085	Rp941.788.807.571	0,55
		2020	Rp540.911.872.490	Rp936.621.112.014	0,58
5	BULL	2016	Rp1.892.200.195.011	Rp3.224.002.502.826	0,59
		2017	Rp2.083.936.030.096	Rp4.235.419.252.496	0,49
		2018	Rp1.981.544.033.007	Rp4.802.169.106.350	0,41
		2019	Rp3.742.004.065.248	Rp7.695.728.317.651	0,49
		2020	Rp6.775.512.662.393	Rp11.737.405.762.677	0,58
6	CASS	2016	Rp852.432.858.000	Rp1.647.454.782.000	0,52
		2017	Rp1.108.203.297.000	Rp1.907.034.830.000	0,58
		2018	Rp1.174.852.293.000	Rp2.010.883.470.000	0,58
		2019	Rp1.023.399.000.000	Rp1.612.441.000.000	0,63
		2020	Rp1.030.683.000.000	Rp1.484.888.000.000	0,69
7	CMPP	2016	Rp3.088.047.581.929	Rp3.504.893.924.861	0,88
		2017	Rp3.054.059.095.077	Rp3.091.133.957.757	0,99
		2018	Rp3.647.220.571.707	Rp2.845.045.212.353	1,28
		2019	Rp2.410.942.815.607	Rp2.613.070.074.932	0,92
		2020	Rp8.990.927.886.117	Rp6.080.516.085.752	1,48
8	GIAA	2016	Rp36.831.757.325.013	Rp50.468.399.473.170	0,73
		2017	Rp38.476.404.511.088	Rp51.240.985.138.288	0,75
		2018	Rp50.374.792.032.642	Rp63.620.763.410.358	0,79
		2019	Rp54.109.147.424.578	Rp62.248.062.957.425	0,87
		2020	Rp180.497.089.462.917	Rp152.953.690.958.841	1,18
9	IATA	2016	Rp680.035.966.029	Rp1.273.298.804.925	0,53
		2017	Rp458.190.327.616	Rp1.058.716.028.640	0,43
		2018	Rp437.195.914.155	Rp996.048.635.967	0,44
		2019	Rp353.450.270.667	Rp853.616.141.046	0,41
		2020	Rp551.596.819.983	Rp763.924.315.662	0,72
10	INDX	2016	Rp1.368.636.788	Rp162.412.706.550	0,01
		2017	Rp1.505.342.936	Rp109.923.503.603	0,01
		2018	Rp343.566.269	Rp54.006.045.968	0,01
		2019	Rp6.482.378.525	Rp61.122.301.890	0,11
		2020	Rp8.075.961.521	Rp62.664.013.184	0,13
11	KARW	2016	Rp827.316.387.240	Rp332.058.416.865	2,49
		2017	Rp811.002.319.200	Rp346.149.124.528	2,34
		2018	Rp849.268.940.751	Rp362.899.778.472	2,34
		2019	Rp766.944.369.264	Rp292.236.623.025	2,62
		2020	Rp776.231.411.579	Rp295.536.028.136	2,63
12	LEAD	2016	Rp1.555.423.681.413	Rp3.000.422.353.887	0,52
		2017	Rp1.470.490.297.296	Rp2.762.408.660.832	0,53
		2018	Rp1.560.889.568.007	Rp2.279.965.042.278	0,68
		2019	Rp1.542.550.969.754	Rp2.108.670.975.200	0,73
		2020	Rp1.466.601.141.805	Rp1.002.210.770.703	1,46
13	LRNA	2016	Rp58.358.589.941	Rp308.709.926.719	0,19
		2017	Rp45.197.080.820	Rp257.078.590.718	0,18
		2018	Rp44.014.632.463	Rp312.059.443.277	0,14
		2019	Rp41.462.629.189	Rp302.636.796.677	0,14
		2020	Rp52.352.752.945	Rp270.508.602.770	0,19

14	MBSS	2016	Rp856.108.928.661	Rp3.517.809.756.321	0,24
		2017	Rp711.157.961.280	Rp3.269.248.439.040	0,22
		2018	Rp994.278.481.812	Rp3.488.478.673.380	0,29
		2019	Rp646.200.505.522	Rp3.047.463.206.169	0,21
		2020	Rp539.432.712.636	Rp2.762.230.450.802	0,20
15	MIRA	2016	Rp153.570.600.374	Rp400.014.977.533	0,38
		2017	Rp145.032.607.737	Rp373.572.552.145	0,39
		2018	Rp96.461.435.704	Rp320.777.602.224	0,30
		2019	Rp116.925.646.360	Rp351.483.053.912	0,33
		2020	Rp101.678.044.013	Rp317.031.964.534	0,32
16	NELY	2016	Rp41.516.059.806	Rp409.484.780.079	0,10
		2017	Rp31.209.419.166	Rp416.286.581.960	0,07
		2018	Rp50.960.583.715	Rp474.345.474.753	0,11
		2019	Rp65.436.471.797	Rp527.467.886.738	0,12
		2020	Rp69.298.714.658	Rp568.048.326.214	0,12
17	PTIS	2016	Rp374.279.732.295	Rp599.239.347.714	0,62
		2017	Rp322.459.340.544	Rp543.796.801.968	0,59
		2018	Rp312.936.462.531	Rp551.768.947.191	0,57
		2019	Rp272.373.938.668	Rp504.543.990.714	0,54
		2020	Rp265.115.085.597	Rp500.980.666.102	0,53
18	SAFE	2016	Rp41.869.657.202	Rp9.449.082.799	4,43
		2017	Rp88.300.631.879	Rp48.249.732.973	1,83
		2018	Rp408.464.934.756	Rp347.841.814.364	1,17
		2019	Rp408.955.063.516	Rp357.452.208.843	1,14
		2020	Rp391.040.622.215	Rp322.122.601.641	1,21
19	SDMU	2016	Rp175.045.251.747	Rp436.204.840.797	0,40
		2017	Rp162.869.274.046	Rp385.446.175.528	0,42
		2018	Rp170.104.193.824	Rp362.365.694.470	0,47
		2019	Rp166.615.624.916	Rp217.821.047.351	0,76
		2020	Rp169.445.987.429	Rp177.182.837.855	0,96
20	SHIP	2016	Rp701.939.492.898	Rp1.368.064.897.878	0,51
		2017	Rp1.499.450.508.096	Rp2.459.912.868.016	0,61
		2018	Rp1.986.984.817.587	Rp3.405.381.916.860	0,58
		2019	Rp1.753.317.236.516	Rp3.350.463.576.269	0,52
		2020	Rp2.263.140.247.556	Rp4.175.599.287.963	0,54
21	SOCI	2016	Rp3.524.065.912.269	Rp7.512.426.862.290	0,47
		2017	Rp3.704.259.473.744	Rp7.987.732.612.992	0,46
		2018	Rp4.986.787.416.534	Rp9.748.726.049.601	0,51
		2019	Rp4.927.541.152.674	Rp9.614.725.576.353	0,51
		2020	Rp4.233.300.853.705	Rp9.349.574.094.412	0,45
22	TAXI	2016	Rp1.820.550.026.000	Rp2.557.262.840.000	0,71
		2017	Rp1.763.500.314.000	Rp2.010.013.010.000	0,88
		2018	Rp1.853.612.051.000	Rp1.269.024.960.000	1,46
		2019	Rp933.327.880.000	Rp479.265.331.000	1,95
		2020	Rp763.628.958.000	Rp243.302.339.000	3,14
23	TMAS	2016	Rp1.530.986.623.552	Rp2.525.662.339.789	0,61
		2017	Rp1.895.433.894.137	Rp2.918.378.214.457	0,65
		2018	Rp1.768.011.915.091	Rp2.837.426.144.607	0,62
		2019	Rp2.082.994.000.000	Rp3.266.151.000.000	0,64
		2020	Rp2.626.095.000.000	Rp3.837.040.000.000	0,68
24	TPMA	2016	Rp742.346.221.176	Rp1.636.767.022.695	0,45
		2017	Rp610.300.464.032	Rp1.566.139.565.616	0,39
		2018	Rp521.623.309.977	Rp1.622.332.843.362	0,32
		2019	Rp455.116.619.715	Rp1.559.608.836.730	0,29
		2020	Rp379.301.970.783	Rp1.470.870.953.197	0,26
25	WEHA	2016	Rp201.963.874.350	Rp304.957.257.737	0,66
		2017	Rp147.598.843.939	Rp300.003.474.668	0,49
		2018	Rp178.481.685.363	Rp331.404.130.533	0,54
		2019	Rp117.734.528.422	Rp269.602.629.189	0,44
		2020	Rp102.887.883.668	Rp220.884.904.490	0,47
26	WINS	2016	Rp2.292.635.008.755	Rp5.419.247.137.584	0,42
		2017	Rp1.867.781.662.464	Rp4.609.284.534.752	0,41
		2018	Rp1.511.406.617.490	Rp4.002.370.062.075	0,38
		2019	Rp1.292.342.656.223	Rp3.461.106.187.550	0,37
		2020	Rp1.132.611.125.087	Rp3.123.059.069.347	0,36
27	ZBRA	2016	Rp18.572.202.118	Rp10.579.213.425	1,76
		2017	Rp12.966.448.240	Rp5.445.490.151	2,38
		2018	Rp13.071.764.529	Rp5.224.504.957	2,50
		2019	Rp14.663.887.082	Rp5.577.552.029	2,63
		2020	Rp17.309.843.161	Rp6.686.186.529	2,59

X_3 = *Current Assets / Current Liabilities*

No	Kode	Tahun	Current Aset	Current Liabilitas	X3
1	ASSA	2016	Rp292.211.049.808	Rp596.788.731.977	0,49
		2017	Rp343.676.979.857	Rp802.405.786.738	0,43
		2018	Rp536.760.828.132	Rp1.150.241.108.007	0,47
		2019	Rp652.506.417.924	Rp1.240.237.695.433	0,53
		2020	Rp627.688.164.688	Rp1.436.932.364.028	0,44
2	BBRM	2016	Rp94.440.657.150	Rp571.912.908.021	0,17
		2017	Rp95.230.984.800	Rp882.296.866.176	0,11
		2018	Rp106.499.712.627	Rp128.819.401.326	0,83
		2019	Rp105.312.121.278	Rp113.313.940.438	0,93
		2020	Rp113.112.422.539	Rp319.104.647.054	0,35
3	BIRD	2016	Rp882.304.000.000	Rp814.103.000.000	1,08
		2017	Rp771.222.000.000	Rp435.947.000.000	1,77
		2018	Rp1.071.773.000.000	Rp614.987.000.000	1,74
		2019	Rp938.785.000.000	Rp753.515.000.000	1,25
		2020	Rp1.241.604.000.000	Rp639.864.000.000	1,94
4	BLTA	2016	Rp251.834.055.690	Rp225.612.485.469	1,12
		2017	Rp140.921.351.808	Rp196.661.525.024	0,72
		2018	Rp115.117.708.167	Rp186.769.098.054	0,62
		2019	Rp72.935.743.763	Rp133.670.426.441	0,55
		2020	Rp90.608.485.154	Rp179.081.568.468	0,51
5	BULL	2016	Rp650.756.735.979	Rp589.379.362.593	1,10
		2017	Rp797.553.741.536	Rp793.970.023.952	1,00
		2018	Rp1.230.299.516.061	Rp929.048.603.175	1,32
		2019	Rp1.863.896.072.418	Rp1.212.016.973.696	1,54
		2020	Rp2.269.143.541.985	Rp2.266.928.487.842	1,00
6	CASS	2016	Rp1.091.443.945.000	Rp487.042.513.000	2,24
		2017	Rp834.129.958.000	Rp626.321.050.000	1,33
		2018	Rp928.742.774.000	Rp744.343.032.000	1,25
		2019	Rp676.788.000.000	Rp832.960.000.000	0,81
		2020	Rp542.070.000.000	Rp854.742.000.000	0,63
7	CMPP	2016	Rp500.498.721.783	Rp1.694.686.008.469	0,30
		2017	Rp567.327.411.955	Rp2.174.246.385.693	0,26
		2018	Rp459.842.437.838	Rp2.806.387.704.648	0,16
		2019	Rp945.905.221.392	Rp1.986.534.474.236	0,48
		2020	Rp172.660.668.664	Rp4.957.130.972.939	0,03
8	GIAA	2016	Rp15.732.794.976.906	Rp21.112.968.361.863	0,75
		2017	Rp13.323.972.189.381	Rp26.167.857.137.552	0,51
		2018	Rp19.748.053.391.220	Rp35.671.100.782.086	0,55
		2019	Rp15.841.056.971.202	Rp47.442.187.918.583	0,33
		2020	Rp7.605.840.589.803	Rp60.881.034.419.935	0,12
9	IATA	2016	Rp223.090.570.668	Rp499.955.272.488	0,45
		2017	Rp149.093.770.320	Rp342.107.623.408	0,44
		2018	Rp159.095.040.489	Rp374.913.309.078	0,42
		2019	Rp75.402.139.510	Rp306.582.716.215	0,25
		2020	Rp80.367.089.995	Rp379.290.928.046	0,21
10	INDX	2016	Rp62.445.465.923	Rp562.345.297	111,04
		2017	Rp53.202.298.965	Rp345.263.343	154,09
		2018	Rp30.056.313.017	Rp71.224.453	421,99
		2019	Rp24.294.549.571	Rp6.122.952.966	3,97
		2020	Rp14.030.688.247	Rp1.690.369.699	8,30
11	KARW	2016	Rp59.778.604.683	Rp823.711.153.755	0,07
		2017	Rp81.677.877.104	Rp810.720.699.472	0,10
		2018	Rp90.901.763.568	Rp848.764.199.052	0,11
		2019	Rp47.330.495.242	Rp766.338.830.537	0,06
		2020	Rp47.607.977.541	Rp774.910.691.625	0,06
12	LEAD	2016	Rp270.389.162.631	Rp194.759.386.248	1,39
		2017	Rp205.552.446.240	Rp232.037.227.392	0,89
		2018	Rp238.244.150.529	Rp344.275.518.510	0,69
		2019	Rp291.684.620.233	Rp209.622.081.992	1,39
		2020	Rp278.360.147.983	Rp85.839.964.442	3,24
13	LRNA	2016	Rp41.195.431.420	Rp41.454.803.699	0,99
		2017	Rp39.276.676.941	Rp28.184.532.860	1,39
		2018	Rp33.278.321.166	Rp20.166.061.081	1,65
		2019	Rp37.973.876.818	Rp16.654.963.274	2,28
		2020	Rp19.404.955.562	Rp24.273.678.406	0,80

14	MBSS	2016	Rp761.875.137.471	Rp583.171.547.385	1,31
		2017	Rp718.605.926.896	Rp119.502.730.240	6,01
		2018	Rp902.027.989.863	Rp209.996.675.658	4,30
		2019	Rp810.148.910.935	Rp218.249.780.000	3,71
		2020	Rp762.340.398.642	Rp361.535.339.593	2,11
15	MIRA	2016	Rp172.062.336.292	Rp64.263.629.910	2,68
		2017	Rp151.236.800.452	Rp62.404.445.219	2,42
		2018	Rp131.453.924.595	Rp28.024.488.205	4,69
		2019	Rp80.168.401.538	Rp50.490.247.279	1,59
		2020	Rp55.211.778.498	Rp47.140.889.442	1,17
16	NELY	2016	Rp103.632.804.322	Rp22.862.731.874	4,53
		2017	Rp111.105.582.339	Rp18.400.443.369	6,04
		2018	Rp142.043.543.822	Rp23.526.300.566	6,04
		2019	Rp134.012.941.477	Rp23.179.545.509	5,78
		2020	Rp146.335.988.563	Rp21.765.155.172	6,72
17	PTIS	2016	Rp73.639.002.087	Rp269.055.889.914	0,27
		2017	Rp53.156.087.888	Rp107.251.747.856	0,50
		2018	Rp62.998.292.511	Rp86.615.774.091	0,73
		2019	Rp74.258.765.031	Rp77.070.441.933	0,96
		2020	Rp96.239.884.553	Rp36.665.646.244	2,62
18	SAFE	2016	Rp1.900.038.602	Rp40.985.115.285	0,05
		2017	Rp38.974.363.181	Rp72.544.718.357	0,54
		2018	Rp41.100.383.127	Rp210.911.344.355	0,19
		2019	Rp25.440.029.596	Rp190.967.041.916	0,13
		2020	Rp20.982.095.779	Rp187.447.337.837	0,11
19	SDMU	2016	Rp117.433.832.486	Rp97.664.839.437	1,20
		2017	Rp85.463.939.468	Rp79.820.531.573	1,07
		2018	Rp87.698.959.097	Rp84.374.199.166	1,04
		2019	Rp64.816.994.246	Rp111.678.713.109	0,58
		2020	Rp42.602.225.466	Rp141.011.386.027	0,30
20	SHIP	2016	Rp110.785.377.003	Rp267.391.469.625	0,41
		2017	Rp214.519.671.520	Rp537.653.984.416	0,40
		2018	Rp241.027.484.544	Rp690.379.621.470	0,35
		2019	Rp479.098.313.358	Rp542.830.857.924	0,88
		2020	Rp670.028.425.873	Rp705.022.833.832	0,95
21	SOCI	2016	Rp795.350.451.777	Rp776.649.606.957	1,02
		2017	Rp825.107.188.064	Rp1.029.906.601.424	0,80
		2018	Rp1.358.028.082.719	Rp519.826.742.127	2,61
		2019	Rp1.533.668.058.969	Rp539.992.299.555	2,84
		2020	Rp1.528.571.172.264	Rp595.494.268.787	2,57
22	TAXI	2016	Rp712.446.735.000	Rp174.751.384.000	4,08
		2017	Rp452.880.577.000	Rp535.116.207.000	0,85
		2018	Rp499.247.067.000	Rp1.603.238.372.000	0,31
		2019	Rp209.703.468.000	Rp720.977.430.000	0,29
		2020	Rp160.199.112.000	Rp582.958.840.000	0,27
23	TMAS	2016	Rp275.648.326.608	Rp652.010.180.636	0,42
		2017	Rp414.746.140.998	Rp818.827.483.785	0,51
		2018	Rp411.249.064.950	Rp956.341.001.524	0,43
		2019	Rp518.941.000.000	Rp982.055.000.000	0,53
		2020	Rp410.184.000.000	Rp902.798.000.000	0,45
24	TPMA	2016	Rp194.170.830.987	Rp383.765.913.867	0,51
		2017	Rp193.378.217.248	Rp326.216.308.112	0,59
		2018	Rp258.378.226.029	Rp349.469.906.247	0,74
		2019	Rp265.599.973.661	Rp315.304.575.461	0,84
		2020	Rp259.880.941.251	Rp237.642.582.419	1,09
25	WEHA	2016	Rp46.623.259.177	Rp138.281.620.188	0,34
		2017	Rp22.665.390.442	Rp53.152.285.722	0,43
		2018	Rp22.696.768.887	Rp56.398.943.588	0,40
		2019	Rp20.607.998.968	Rp39.953.268.587	0,52
		2020	Rp11.358.991.009	Rp30.824.345.288	0,37
26	WINS	2016	Rp599.096.634.507	Rp676.304.533.506	0,89
		2017	Rp432.943.281.712	Rp667.782.041.952	0,65
		2018	Rp497.625.995.097	Rp806.661.162.153	0,62
		2019	Rp496.555.778.831	Rp843.429.306.181	0,59
		2020	Rp636.315.967.794	Rp505.331.901.738	1,26
27	ZBRA	2016	Rp3.175.952.842	Rp14.268.295.418	0,22
		2017	Rp1.358.592.894	Rp11.378.076.773	0,12
		2018	Rp1.080.365.641	Rp11.405.628.210	0,09
		2019	Rp975.680.877	Rp12.419.453.735	0,08
		2020	Rp1.220.764.274	Rp14.884.098.201	0,08

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
LEMBAGA PENELITIAN
Kampus Unisan Gorontalo Lt.3 - Jln. Achmad Nadjamuddin No. 17 Kota Gorontalo
Telp: (0435) 8724466, 829975 E-Mail: lembagapenelitian@unisan.ac.id

Nomor : 3986/PIP/LEMLIT-UNISAN/GTO/III/2022
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Universitas Ichsan Gorontalo
di,-
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Dr. Rahmisyari, ST.,SE.,MM
NIDN	:	0929117202
Jabatan	:	Ketua Lembaga Penelitian

Meminta kesediannya untuk memberikan izin pengambilan data dalam rangka penyusunan **Proposal / Skripsi**, kepada :

Nama Mahasiswa	:	Alwi Fahrizal Manopo
NIM	:	E2118054
Fakultas	:	Fakultas Ekonomi
Program Studi	:	Manajemen
Lokasi Penelitian	:	UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
Judul Penelitian	:	ANALISIS FINANCIAL DISTRESS DENGAN MENGGUNAKAN METODE FULMER H-SCORE, OHLSON. DAN ZMIJEWSKI PADA SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BEI

Atas kebijakan dan kerja samanya diucapkan banyak terima kasih.

Gorontalo, 10 Maret 2022
Ketua

Dr. Rahmisyari, ST.,SE.,MM
NIDN 0929117202

GALERI INVESTASI BURSA EFEK INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
Jln Achmad Nadjamuddin No. 17 kota Gorontalo telepon (0435)829975
Indonesia Stock Exchange
Bursa Efek Indonesia

SURAT KETERANGAN

No. 005/SKD/GI-BEI/Unisan/X/2022

Assalamu Alaikum, Wr, Wb

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Muh. Fuad Alamsyah, SE.,M.Sc
NIDN	: 0921048801
Jabatan	: Kepala Galeri Investasi Bursa Efek Indonesia (GI-BEI) Universitas Ichsan Gorontalo

Dengan ini menyatakan bahwa yang bersangkutan dibawah ini

Nama	: Alwi Fahrizal Manopo
NIM	: E21.18.054
Jurusan / Prodi	: Manajemen
Judul Penelitian	: Analisis *Financial Distress* Dengan Menggunakan Metode Fullmer H-Score, Ohlson dan Zmijewski Pada Sub Sektor Transportasi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Benar telah melakukan penelitian dan pengambilan data di Galeri Investasi Bursa Efek Indonesia (GI-BEI) Unisan, Pada Tanggal 5 September 2022 terkait dengan kepentingan penelitian yang dilakukan.

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gorontalo, 12 Oktober 2022

Mengetahui,

Muh. Fuad Alamsyah, SE.,M.Sc
NIDN. 0921048801

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
FAKULTAS EKONOMI
SK. MENDIKNAS NOMOR 84/D/O/2001 STATUS TERAKREDITASI BAN-PT.DIKTI
Jalan : Achmad Nadjamuddin No.17 Telp/Fax.(0435) 829975 Kota Gorontalo. www.fe.unisan.ac.id

SURAT REKOMENDASI BEBAS PLAGIASI
No. 211/SRP/FE-UNISAN/X/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Dr. Musafir, SE., M.Si
NIDN	: 09281169010
Jabatan	: Dekan

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa	:	ALWI FAHRIZAL MANOPO
NIM	:	E2118054
Program Studi	:	MANAJEMEN
Fakultas	:	Ekonomi
Judul Skripsi	:	ANALISIS *FINANCIAL DISTRESS* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FULMER H-SCORE,OHLSON,* DAN ZMIJEWSKI PADA SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BEI

Sesuai hasil pengecekan tingkat kemiripan skripsi melalui aplikasi **Turnitin** untuk judul skripsi di atas diperoleh hasil *Similarity* sebesar 16%, berdasarkan Peraturan Rektor No. 32 Tahun 2019 tentang Pendeteksian Plagiat pada Setiap Karya Ilmiah di Lingkungan Universitas Ichsan Gorontalo, bahwa batas kemiripan skripsi maksimal 30%, untuk itu skripsi tersebut di atas dinyatakan **BEBAS PLAGIASI** dan layak untuk diujiankan. Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Gorontalo, 11 oktober 2022

Mengetahui
Dekan,

DR. Musafir, SE., M.Si
NIDN. 0928116901

Tim Verifikasi,

Muh. Sabir M, SE., M.Si
NIDN. 0913088503

Terlampir :Hasil Pengecekan Turnitin

turnitin

Similarity Report ID: oid:25211:24651285

PAPER NAME

Alwi Fahrizal Manopo Skripsi.docx

AUTHOR

alwi fahrizal manopo

WORD COUNT

18494 Words

CHARACTER COUNT

118923 Characters

PAGE COUNT

100 Pages

FILE SIZE

231.0KB

SUBMISSION DATE

Oct 8, 2022 3:55 PM GMT+8

REPORT DATE

Oct 8, 2022 3:58 PM GMT+8

16% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 15% Internet database
- 0% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 0% Submitted Works database

Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Small Matches (Less then 25 words)