



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL PRUSAK, KOROL, CA-SCORE, OHLSON, DAN IN05 PADA
PERUSAHAAN TEKNOLOGI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE
2019-2023**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I
Program Studi Akuntansi pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*



DINDA RAMADANI PUTRI

12170324235

PROGRAM STUDI AKUNTANSI S1

FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

2025



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Dinda Ramadani Putri
 NIM : 12170324235
 Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial
 Jurusan : S1 Akuntansi
 Judul Skripsi : Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 Pada Perusahaan Teknologi Yang Terdaftar Di BEI Periode 2019-2023
 Tanggal Ujian : Selasa, 03 Juni 2025

DISETUJUI OLEH

PEMBIMBING

Anna Nurlita, S.E. M.Si
 NIP. 19870715 202321 2 055



Dr. Hj. Mahyarni, SE., MM
 NIP. 19700826 199903 2 001

**KETUA PROGRAM STUDI
 S1 AKUNTANSI**

Faiza Muklis, SE. M.Si. Ak
 NIP. 19741108 200003 2 004



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Dinda Ramadani Putri
 NIM : 12170324235
 Jurusan : S1 Akuntansi
 Fakultas : Ekonomi Dan Ilmu Sosial
 Judul Skripsi : Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 Pada Perusahaan Teknologi Yang Terdaftar di BEI Periode 2019-2023

Tanggal Ujian : Selasa, 03 Juni 2025

TIM PENGUJI

Ketua

Faiza Muklis, SE, M.Si, Ak
NIP. 19741108 200003 2 004

Penguji 1

Alchudri, SE, MM, CPA, CA, CPI
NIP. 19721125 200710 1 002

Penguji 2

Dr. Dony Martias, SE, M.M
NIP. 19760306 200710 1 004

Sekretaris

Ermansyah, SE, MM
NIP. 19850328 202321 1 0 11



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dinda Ramadani Putri

NIM : 12170324235

Tempat/Tgl. Lahir : Maninjau/28-November-2001

Fakultas/Pascasarjana: Ekonomi dan Ilmu Sosial

Prodi : Akuntansi S1

Judul ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya~~:

ANALISIS PREDIKSI KEBANKRUATAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL

PRUSAK, KOROL, CA-SCORE, OHLSON, DAN INOS PADA PERUSAHAAN

TEKNOLOGI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2019 - 2023

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya~~* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya~~* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)~~* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 19 Mei 2025

membuat pernyataan



DINDA RAMADANI PUTRI
NIM: 12170324235

*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

**ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL PRUSAK, KOROL, CA-SCORE, OHLSON, DAN IN05 PADA
PERUSAHAAN TEKNOLOGI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2019-
2023**

OLEH:

DINDA RAMADANI PUTRI
12170324235

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 serta untuk mengetahui model mana yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sumber data penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk laporan keuangan. Populasi penelitian ini adalah perusahaan teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Metode analisis data menggunakan analisis kebangkrutan model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 dengan bantuan aplikasi pengolahan data Microsoft Excel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat akurasi dari kelima model dalam memprediksi kebangkrutan. Model yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi pada perusahaan teknologi adalah model Korol dan Ohlson yaitu masing-masing sebesar 79% dan type error sebesar 21%.

Kata Kunci: *Kebangkrutan, Model Prediksi, Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05.*

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

BANKRUPTCY PREDICTION ANALYSIS USING PRUSAK, KOROL, CA-SCORE, OHLSON, AND IN05 MODELS IN TECHNOLOGY COMPANIES LISTED ON THE IDX IN THE 2019-2023 PERIOD

BY:

DINDA RAMADANI PUTRI
12170324235

This study aims to determine the results of bankruptcy prediction analysis using the Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, and IN05 models and to determine which model is the most accurate in predicting bankruptcy in technology companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX). The type of research used is descriptive using a quantitative approach. The data source for this study is secondary data in the form of financial reports. The population of this is technology companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2019-2023 period. Sampling using purposive sampling technique. The data analysis method uses bankruptcy analysis of the Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, and IN05 models with the help of Microsoft Excel data processing applications. The results of the study show that there are differences in the level of accuracy. The model that has the highest level of accuracy in technology companies is the Korol and Ohlson models, which are 79% each and type error of 21%.

Keywords: *Bankruptcy, Prediction Models, Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, and IN05.*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR



Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah puji Syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, dan kemudahan-Nya. Shalawat beriringkan salam kita ucapkan kepa baginda Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 Pada Perusahaan Teknologi Yang Terdaftar Di BEI Periode 2019-2023**”. Adapun penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Studi Program Sarjana S-1 pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti MS, SE, M.Si, Ak, CA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Ibu Dr. Hj. Mahyarni, SE, MM selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Kamaruddin, S.Sos, M.Si selaku Wakil Dekan I Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Mahmuzar, M.Hum selaku Wakil Dekan II Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Dr. Hj. Julina, SE, M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Ibu Faiza Muklis, SE, M.Si, Ak, CA selaku Ketua Program Studi S-1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Ibu Harkaneri, SE, MSA, Ak, CA selaku Sekretaris Jurusan Akuntansi S-1 Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial.
8. Ibu Anna Nurlita, SE, M.Si selaku dosen pembimbing proposal dan skripsi yang telah membimbing penulis dan meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, masukan, dan sumbangan pikiran kepada penulis.
9. Ibu Hidayati Nasrah, SE, M.Acc, Ak selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan nasehat dan bantuan selama menjalankan perkuliahan.
10. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah meluangkan waktu dan kesempatan untuk memberikan ilmu dan pengetahuan selama proses perkuliahan.
11. Seluruh Staf dan Karyawan Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
12. Kedua orang tua, Bapak Edison dan Ibunda tercinta Rita Dewiana yang selalu menjadi sumber kekuatan, doa, dan motivasi dalam setiap langkah hidup penulis. Terima kasih atas cinta yang tulus, kesabaran tanpa batas, dan segala pengorbanan yang tidak pernah berhenti, baik secara moral maupun material.
13. Keluarga penulis, Adang Rio Anando yang telah memberikan dukungan finansial serta motivasi kepada penulis.
14. Saudara kandung penulis, abang (Muhammad Iqbal) dan adik kecil (Nabila Zahira Putri) yang telah memberikan dukungan, semangat, dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Teman terdekat penulis, Nala Putri Zhulian, Pani Anggraini Syafitri, Gusti Indah Permatasari, Silmi Wulandari, Siti Nurhaliza untuk tawa, semangat, serta bahu yang selalu siap menampung keluh kesah.
16. Nadia Octaviani dan Tamila Huljannah yang selalu hadir dalam setiap suka dan duka selama proses penyusunan skripsi ini.
17. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri terhadap segala bentuk kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Wassalammu'alaikum Warahmatullahi Wabaraktuh

Pekanbaru, Mei 2025

Penulis

Dinda Ramadani Putri
NIM. 12170324235

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Manfaat Penelitian	8
1.5. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II	11
LANDASAN TEORI.....	11
2.1. Teori Sinyal (<i>Signalling Theory</i>).....	11
2.2. Laporan Keuangan	12
2.2.1 Pengertian Laporan Keuangan.....	12
2.2.2 Tujuan Laporan Keuangan	14
2.2.3 Analisis Laporan Keuangan.....	15
2.3. Kebangkrutan	16
2.3.1 Pengertian Kebangkrutan	16
2.3.2 Faktor-Faktor Penyebab Kebangkrutan	18
2.4. Model-model Prediksi Kebangkrutan	20
2.4.1 Prusak (2005).....	20
2.4.2 Korol (2010)	21
2.4.3 CA-Score	22
2.4.4 Ohlson (1980)	23

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

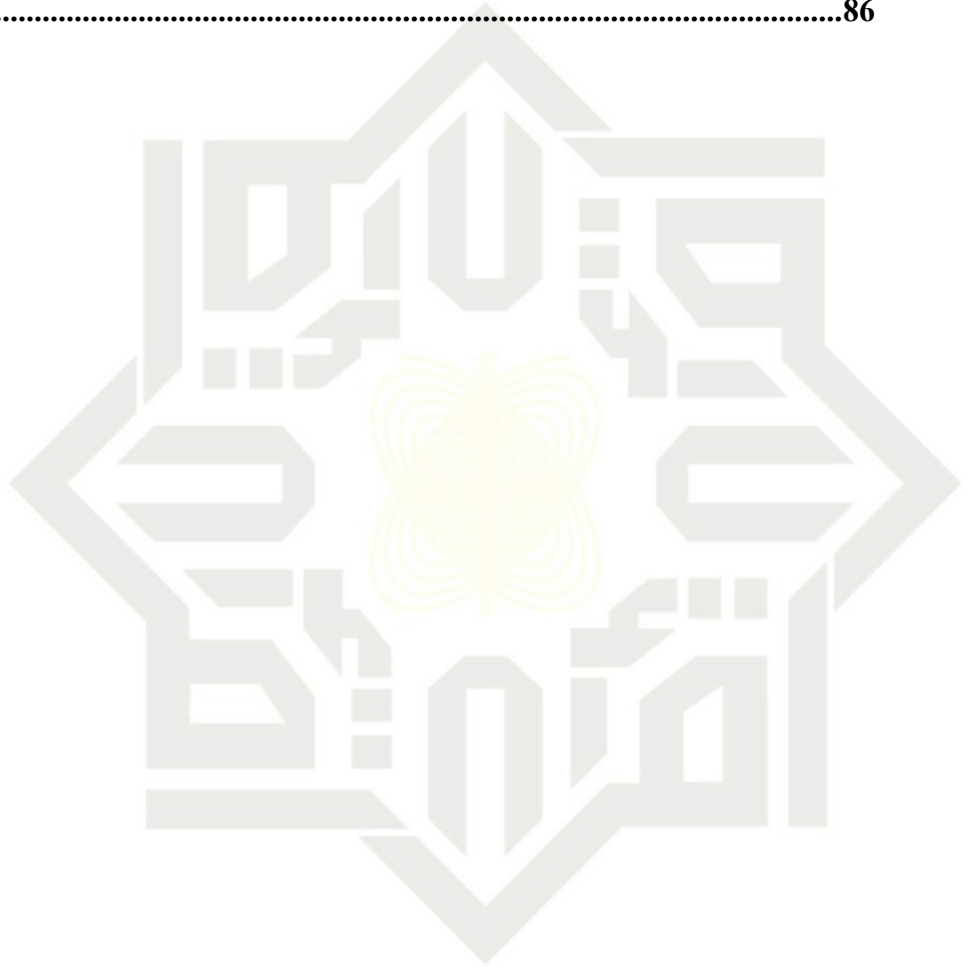
2.4.5 IN05 (2005)	24
2.5. Kebangkrutan Menurut Perspektif Islam	25
2.6. Penelitian Terdahulu.....	28
2.7. Kerangka Pemikiran.....	35
BAB III	36
METODE PENELITIAN	36
3.1. Jenis Penelitian.....	36
3.2. Jenis dan Sumber data.....	36
3.3. Populasi dan Sampel	37
3.3.1 Populasi	37
3.3.2 Sampel	37
3.4. Teknik Pengumpulan Data	39
3.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	39
3.6. Metode Analisis Data	44
3.7. Uji Tingkat Akurasi Model Prediksi	45
BAB IV	46
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1. Deskripsi Objek Penelitian.....	46
4.2. Hasil Perhitungan Model Prediksi Kebangkrutan.....	47
4.2.1 Model Prusak.....	47
4.2.2 Model Korol	51
4.2.3 Model CA-Score.....	54
4.2.4 Model Ohlson	58
4.2.5 Model IN05.....	61
4.3. Tingkat Akurasi dan <i>Type Error</i> Model Prediksi Kebangkrutan.....	65
4.3.1 Tingkat Akurasi dan <i>Type of Error</i> Model Prusak Zp-Score.....	67
4.3.2 Tingkat Akurasi dan <i>Type of Error</i> Model Korol Ztk-Score	69
4.3.3 Tingkat Akurasi dan <i>Type of Error</i> Model CA-Score.....	72
4.3.4 Tingkat Akurasi dan <i>Type of Error</i> Model Ohlson O-Score.....	74
4.3.5 Tingkat Akurasi dan <i>Type of Error</i> Model IN05	76
4.4. Pembahasan.....	78



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V	83
PENUTUP.....	83
5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	86



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3. 1	Prosedur Pemilihan Sampel.....	38
Tabel 3. 2	Daftar Kode dan Nama Perusahaan Teknologi yang Memenuhi Kriteria.....	38
Tabel 4. 1	Sampel Penelitian	47
Tabel 4. 2	Hasil Perhitungan Model Prediksi Kebangkrutan Prusak Zp-Score .	48
Tabel 4. 3	Hasil Perhitungan Model Prediksi Kebangkrutan Korol Ztk-Scor....	52
Tabel 4. 4	Hasil Perhitungan Model Prediksi Kebangkrutan CA-Score	55
Tabel 4. 5	Hasil Perhitungan Model Prediksi Kebangkrutan Ohlson.....	59
Tabel 4. 6	Hasil Perhitungan Model Prediksi Kebangkrutan IN05	62
Tabel 4. 7	Perusahaan Teknologi Kategori Distress dan Non Distress	66
Tabel 4. 8	Perusahaan Teknologi Kategori Distress dan Non Distress	67
Tabel 4. 9	Perusahaan Teknologi Kategori Distress dan Non Distress	70
Tabel 4. 10	Perusahaan Teknologi Kategori Distress dan Non Distress	72
Tabel 4. 11	Perusahaan Teknologi Kategori Distress dan Non Distress	74
Tabel 4. 12	Perusahaan Teknologi Kategori Distress dan Non Distress	76
Tabel 4. 13	Rangkuman Hasil Tingkat Akurasi dan Kesalahan	78
Tabel 4. 14	Urutan Perusahaan Berdasarkan Potensi Kebangkrutan	82



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Grafik Pertumbuhan Laba (Rugi) Perusahaan PT GoTo Gojek Tokopedia dan PT. Bukalapak.com Tahun 2021-2023	3
Gambar 2. 1	Kerangka Konseptual	35





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Perhitungan Rasio <i>Cash Flow/Total Liabilities</i> (CFTL)
Lampiran 2	Perhitungan Rasio Operating Cost/Short-Term Liabilities (OCSL)
Lampiran 3	Perhitungan Rasio Gross Margin/Total Asset (GMTA)
Lampiran 4	Perhitungan Rasio <i>Profit From Sales/Asset</i> (PFSA)
Lampiran 5	Perhitungan Rasio <i>Shareholder Investment/Asset</i> (SIA)
Lampiran 6	Perhitungan Rasio <i>EBIT+ Financial Expense/Asset</i> (EBTFEA)
Lampiran 7	Perhitungan Rasio <i>Sales/Asset</i> (SA)
Lampiran 8	Perhitungan Rasio <i>Log Total Asset/GNP</i> (SIZE)
Lampiran 9	Perhitungan Rasio <i>Total Liabilities/Total Asset</i> (Leverage)
Lampiran 10	Perhitungan Rasio <i>Working Capital/Total Asset</i> (WCTA)
Lampiran 11	Perhitungan Rasio <i>Current Liabilities/Current Asset</i> (CLCA)
Lampiran 12	Perhitungan Rasio <i>Net Income/Total Asset</i> (ROA)
Lampiran 13	Perhitungan Rasio <i>Cash Flow From Operations/Total Liabilities</i> (CFOTL)
Lampiran 14	Perhitungan Rasio <i>One of Total Liabilities exceed total asset and zero otherwise</i>
Lampiran 15	Perhitungan Rasio <i>Net Income</i> (INTWO)
Lampiran 16	Perhitungan Rasio Perubahan Pada Laba Bersih (CHIN)
Lampiran 17	Perhitungan Rasio <i>Asset/Liabilities</i> (AL)
Lampiran 18	Perhitungan Rasio <i>EBIT/Interest</i> (TIE)
Lampiran 19	Perhitungan Rasio <i>EBIT/Asset</i> (EBITA)
Lampiran 20	Perhitungan Rasio <i>Total Revenue/Asset</i> (TRA)
Lampiran 21	Perhitungan Rasio <i>Current Asset/Short-term Liabilities</i> (CASL)
Lampiran 22	Perhitungan Model Prusak
Lampiran 23	Perhitungan Model Korol
Lampiran 24	Perhitungan Model CA-Score
Lampiran 25	Perhitungan Model Ohlson
Lampiran 26	Perhitungan Model IN05

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1.1.

Latar Belakang

Perkembangan perusahaan di Indonesia, khususnya sektor teknologi menunjukkan pertumbuhan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Pandemi Covid-19 telah membuka peluang akan kebutuhan layanan perangkat lunak dan solusi teknologi yang inovatif yang mendukung pertumbuhan ekonomi di Indonesia (Andriani et al., 2022). Kementerian komunikasi dan informatika menjelaskan bahwa Pandemi Covid-19 telah banyak mempengaruhi berbagai sektor. Namun, sektor teknologi tetap kokoh berdiri dalam memperkuat pertumbuhan ekonomi (Kominfo, 2021). Pertumbuhan yang pesat ini tentunya mendorong pembaruan digitalisasi di berbagai sektor yang lebih efisien dan inovatif. Meskipun demikian, industri teknologi juga menghadapi tantangan-tantangan yang berujung pada risiko kebangkrutan yang dapat mempengaruhi keberlangsungan perusahaan.

Bankruptcy atau kebangkrutan adalah keadaan dimana perusahaan tidak mampu dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya. Menurut Jauch & Glueck (1998) ada beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan yaitu faktor-faktor umum yang meliputi sektor ekonomi, teknologi, sosial, dan pemerintah. Faktor internal yang meliputi sektor pelanggan, pemasok, dan pesaing. Kemudian, faktor eksternal seperti besarnya kredit yang diberikan kepada pelanggan, ketidakseimbangan struktur modal, ketidakefisienan manajemen, dan penyalahgunaan wewenang. Analisis mengenai faktor-faktor apa saja yang dapat

menyebabkan terjadinya penurunan kemampuan financial perusahaan perlu dilakukan untuk memastikan keberlangsungan usaha dan menghadapi tantangan finansial di masa yang akan datang.

Salah satu fenomena yang menunjukkan penurunan kemampuan financial yaitu pada perusahaan teknologi rintisan (*Startup*) PT GoTo. PT GoTo (Gojek Tokopedia) Tbk mencatat rugi bersih sebesar Rp 90,5 T tahun 2023 lalu. Sementara rugi operasional mencapai Rp10.3 T. Angka ini turun 66% selama tahun 2023 dibanding tahun 2022 yang mencapai rugi operasional sebesar Rp30,3 T (cnnindonesia.com). Penurunan laba juga terjadi pada perusahaan teknologi BUKA yang mencatat kerugian sebesar Rp1,36 T berbanding terbalik dengan laba yang diperoleh tahun sebelumnya yaitu sebesar Rp 1,98 T (cnbcindonesia.com). Ada beberapa indikator yang menunjukkan suatu perusahaan mengalami ketidakmampuan finansial, salah satunya penurunan laba, profit, dan harga pasar saham. Laba yang cenderung negatif dapat mencerminkan kinerja keuangan perusahaan yang kurang optimal, sehingga dapat menurunkan tingkat kepercayaan dari berbagai pihak (Tosmar & Riansyah, 2023). Dilansir dari IDN Financial.com, saham GoTo tercatat anjlok 537,73% menjadi Rp53 per saham dari harga yang ditawarkan sebesar Rp388 per saham. Di bawah ini disajikan grafik pertumbuhan laba (rugi) beberapa perusahaan teknologi di Indonesia.

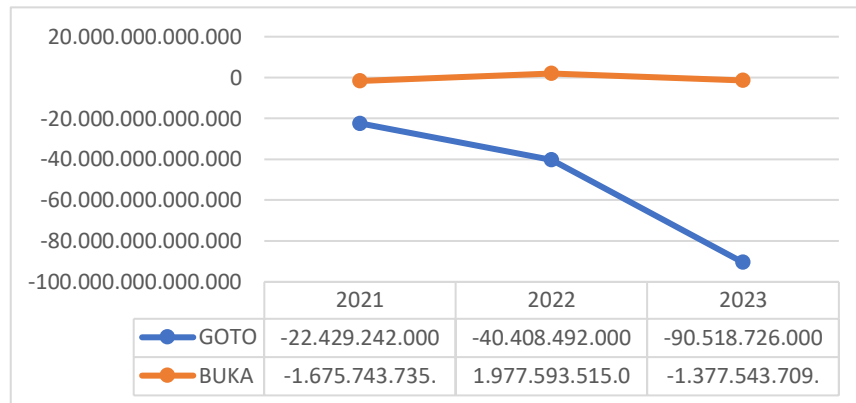
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 1. 1 Grafik Pertumbuhan Laba (Rugi) Perusahaan PT GoTo Gojek Tokopedia dan PT. Bukalapak.com Tahun 2021-2023



Sumber: www.idx.co.id, 2025 (Data Olahan)

Berdasarkan grafik pertumbuhan laba (rugi) di atas, GoTo dan Buka mengalami laba (rugi) yang fluktuatif bahkan ada yang mengalami penurunan yang signifikan. Perusahaan GoTo mengalami penurunan laba yang terjadi secara terus menerus sepanjang tahun 2021 sampai 2023. Rugi tahun 2023 menunjukkan angka sebesar Rp-90.518.726 (Dalam jutaan rupiah). Sementara perusahaan BUKA menunjukkan perubahan laba (rugi) yang signifikan, dimana perusahaan BUKA mengalami kenaikan laba di tahun 2022 sebesar Rp1.977.593.515.000 dan mengalami penurunan kembali di tahun selanjutnya.

Salah satu hal yang dibutuhkan dalam menganalisis prediksi kebangkrutan khususnya untuk perusahaan *Go-Public* adalah laporan keuangan yang memiliki peranan dan fungsi yang krusial bagi pihak internal maupun eksternal perusahaan (Indriyani et al., 2023). Menurut SAK No.1, tujuan laporan keuangan adalah untuk menyediakan informasi terkait dengan kinerja keuangan perusahaan serta pertanggungjawaban manajemen yang dibutuhkan oleh pihak-pihak eksternal dalam pengambilan keputusan (Harahap, 2008). Ada beberapa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

indikator yang menjadi acuan dalam memprediksi kebangkrutan, yaitu analisis aliran kas (Hanafi & Halim, 2016). Aliran kas menjadi salah satu indikator utama dalam melihat kesehatan finansial suatu perusahaan karena mencerminkan bagaimana perusahaan dapat memenuhi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjangnya. Aliran kas suatu perusahaan dicerminkan melalui likuiditas yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban, biaya operasional, dan pengeluaran lainnya. Jika aliran kas dari aktivitas operasional terus menunjukkan angka negatif, hal ini dapat menjadi indikasi awal bahwa perusahaan berpotensi menghadapi masalah keuangan yang dapat berujung pada kebangkrutan seperti yang terjadi pada perusahaan teknologi GoTo yang mengalami rugi operasional selama tahun 2023 (cnnindonesia.com).

Perusahaan teknologi merupakan salah satu perusahaan yang mengalami pertumbuhan ekonomi yang pesat sejak masa Pandemi Covid-19. Tetapi tidak dapat dipungkiri dengan pertumbuhan digitalisasi yang terus melaju, perusahaan teknologi juga menghadapi tantangan dalam persaingan yang ketat sehingga mengancam kelangsungan perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis potensi-potensi terjadinya kebangkrutan pada perusahaan teknologi di Indonesia.

Adanya potensi terjadinya kebangkrutan dapat dianalisis dengan menggunakan model-model prediksi yang dapat dijadikan acuan oleh investor sehingga bijak dalam mengambil keputusan investasi (Nasmi & Afriyenti, 2021). Terdapat berbagai model-model prediksi kebangkrutan yang sudah banyak digunakan di berbagai industri seperti model Altman, Springate, dan Grover,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Zmijewski, Taffler, Fulmer, Virág & Hajda, Ohlson, dan masih banyak model lainnya. Selain itu, ada model-model lain yang telah dikembangkan oleh peneliti-peneliti di berbagai negara. Dalam penelitian Kitowski et al. (2022) yang dilakukan di negara Polandia, ada berbagai macam model-model penelitian yang dapat memprediksi gejala kebangkrutan pada perusahaan-perusahaan di sektor lain. Model-model tersebut seperti, Maczynska (1994); Hadasik (1999); Appenzeller (2004); Prusak (2004); Korol (2010); Waszkowski (2011); Holda (2006), dsb. Ada lagi di dalam penelitian (Dukalang et al., 2024) terdapat model-model prediksi kebangkrutan seperti, Zavgren; Fulmer; Ohlson; Taffler; dan Ca-Score. Model selanjutnya yaitu model yang di rancang oleh Inka Neumaierová dan Ivan Neumaier untuk memprediksi kebangkrutan di negara Ceko yaitu model yang disebut dengan indeks IN05 (Hedija, 2019).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Dukalang et al. (2024) dan Sabek (2024) model Ca-Score memiliki masing-masing presentasi keakuratan yang sangat baik yaitu sebesar 97,14% dan 75% Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Putri et al. (2023) menunjukkan hasil yang berbanding terbalik dimana Model CA-Score memiliki tingkat akurasi paling rendah sebesar 35%. Penelitian yang dilakukan oleh Kitowski et al. (2022) dengan menggunakan model deskriminan dan logit mereka menemukan bahwa model B. Prusak dan T. Korol memiliki presentasi yang paling tinggi masing-masing sekitar 100% dan 98%. Sementara itu Arroyave (2018) dalam penelitiannya menemukan bahwa model logit Korol dinilai sangat baik dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan di Kolombia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penelitian yang dilakukan oleh Dukalang et al. (2024) dan Lutfiyyah & Bhilawa (2021) masing-masing menunjukkan tingkat keakuratan model Ohlson dalam memprediksi kebangkrutan sebesar 94,29% dan 68%. Sementara itu dalam penelitian Putri et al. (2023) menunjukkan tingkat keakuratan model Ohlson sebesar 35%. Penelitian dengan menggunakan model IN05 memiliki tingkat akurasi yang tepat dalam memprediksi kebangkrutan (Hedija, 2019). Dalam penelitian oleh Pech et al. (2020); Karas & Srbová (2019); Novita (2018) menemukan bahwa model IN05 memiliki tingkat akurasi yang cukup baik yaitu sebesar 59,33%, 68,83%, dan 72.86%.

Berbagai variasi hasil penelitian terdahulu yang telah banyak dilakukan, terdapat perbedaan hasil penelitian (*research gap*) yang menjadi motivasi untuk melakukan penelitian ini. Penelitian ini kembali dilakukan untuk mengetahui serta mengevaluasi adanya potensi kebangkrutan dengan menggunakan model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 pada perusahaan teknologi yang terdaftar di BEI periode 2019-2023. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model analisis kebangkrutan mana yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan dalam jangka waktu tertentu.

Penelitian ini didasarkan pada penelitian sebelumnya dengan beberapa penyesuaian dan modifikasi yang dilakukan oleh Dukalang et al. (2024) yang berjudul *Analysis of Financial Distress Predictions Using Altman, Zavgren, Fulmer, Ohlson, Taffler, and Ca-Score Models as Early Warning Systems in Manufacturing Companies*. Penelitian mengambil model Ohlson dan CA-Score sebagai model prediksi kebangkrutan dalam penelitian ini karena kedua model tersebut merupakan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

model yang memiliki tingkat presentasi keakuratan yang paling tinggi dengan angka diatas 90%. Kemudian, dalam penelitian ini juga menambahkan ketiga model lainnya yang masih jarang digunakan di Indonesia sehingga keterbaruan (*novelty*) dari penelitian ini adalah menggunakan model Prusak, Korol, dan IN05.

Model Prusak adalah model perhitungan rasio keuangan dengan menggunakan *Discriminate Analysis*. Penelitian ini dilakukan sebanyak 50 perusahaan industri pengolahan di Polandia berdasarkan data keuangan tahun 2017 hingga 2018. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa model Prusak memiliki tingkat keakuratan yang tinggi dalam memprediksi kebangkrutan yaitu sebesar 100% (Kitowski et al., 2022).

Model Korol adalah model prediksi kebangkrutan yang dihitung dengan menggunakan model logit. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sabek (2024) pada perusahaan di sektor energi, *Pacific*; *Electricaribe*; dan Isagen. Pada perusahaan sektor *pacific* dan *electricaribe* menunjukkan resiko tinggi kebangkrutan dengan menggunakan model Logit Korol. Sementara untuk sektor isagen dinyatakan tidak berisiko bangkrut. Model ini menggunakan rasio keuangan seperti, laba dari penjualan terhadap aset; modal kerja terhadap aset; total laba bersih dan amortisasi terhadap kewajiban; dan biaya operasi terhadap kewajiban jangka pendek. Model ini memiliki tingkat keakuratan sebesar 98% (Kitowski et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang, peneliti tertarik untuk mengkaji ulang seberapa penting **“Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan**

Model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 Pada Perusahaan Teknologi Yang Terdaftar di BEI Periode 2019-2023”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah diatas maka penulis merumuskan masalah di dalam penelitian ini sebagai berikut :

Bagaimana hasil prediksi analisis kebangkrutan dengan menggunakan model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan teknologi yang terdaftar di BEI tahun 2019-2023 dan manakah model analisis yang paling akurat dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan teknologi yang terdaftar di BEI tahun 2019-2023?

1.3. Tujuan Penelitian

Dari beberapa rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Untuk mengetahui hasil prediksi analisis kebangkrutan dengan menggunakan model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05 dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan teknologi yang terdaftar di BEI tahun 2019-2023 dan untuk mengetahui model analisis mana yang lebih akurat dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan teknologi yang terdaftar di BEI tahun 2019-2023.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut maka diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak antara lain:

1. Bagi Perusahaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Untuk memberikan masukan, informasi dan pemecah masalah kepada perusahaan sebagai referensi dalam menggunakan model analisis prediksi kebangkrutan yang tepat pada perusahaan sektor teknologi di Indonesia.

2. Bagi Investor dan Kreditur

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berharga mengenai kemampuan financial suatu perusahaan sehingga dapat membantu investor dan kreditur dalam pengambilan keputusan bisnis yang lebih bijaksana.

3. Bagi Pustaka

Hasil dari penelitian ini di perlukan agar menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti masalah yang sama dan penelitian ini akan menjadi referensi bacaan bagi semua pihak yang membutuhkan.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan teoritis dan memperluas wawasan peneliti mengenai analisis prediksi kebangkrutan menggunakan model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan berisi uraian singkat dan padat mengenai isi dari setiap bab dalam skripsi ini. Penyajian skripsi disusun ke dalam lima bab utama yaitu:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian dan menguraikan manfaat penelitian.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori dasar (*grand theory*), menjelaskan mengenai definisi-definisi laporan keuangan, kebangkrutan, model prediksi kebangkrutan, kebangkrutan perspektif islam, penelitian terdahulu, dan kerangka pemikiran.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai jenis penelitian, jenis data dan sumber data, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, serta metode analisis data yang digunakan.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan tentang hasil penelitian yaitu deskripsi objek penelitian, analisis data variabel, hasil perhitungan model prediksi kebangkrutan, hasil perhitungan akurasi model prediksi kebangkrutan dan pembahasan.

BAB V: PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan, keterbatasan penelitian, serta rekomendasi yang terkait dibuat terkait dengan pembahasan penelitian ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Teori Sinyal (*Signalling Theory*)

Teori sinyal atau *signalling theory* pertama kali dikemukakan oleh Michael Spence pada tahun 1973. Spence menyatakan bahwa dalam konsep ekonomi yang menggambarkan bahwa individu, seperti pencari kerja menggunakan tanda tertentu (sinyal) dalam memberikan informasi kepada pihak yang membutuhkan seperti pemberi kerja, dalam situasi asimetris informasi (Spence, 1973). Teori sinyal ini pada dasarnya melihat bagaimana manajemen perusahaan dalam memberikan informasi yang bermanfaat kepada pihak luar sehingga terjadinya asimetri informasi dimana satu pihak memiliki kekuatan informasi dibandingkan dengan pihak lain (Brigham & Houston, 2010). Dalam teori ini, investor akan menerima sinyal atau pertanda berupa informasi keuangan perusahaan. Oleh karena itu, adanya informasi ini diharapkan para investor dapat mengambil langkah tepat dalam menilai suatu perusahaan.

Menurut A Gumanti (2012) teori sinyal merupakan salah satu pilar dalam memahami pengelolaan keuangan suatu perusahaan. Sinyal biasanya didefinisikan sebagai isyarat yang diberikan oleh manajer kepada investor. Sinyal tersebut dapat diamati dalam berbagai bentuk, baik secara langsung maupun analisis lebih mendalam untuk memahaminya. Terlepas dari bentuk atau jenis sinyal yang diberikan, tujuan utamanya adalah menyampaikan informasi tertentu dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

harapan agar pasar atau pihak luar mengubah penilaiannya terhadap perusahaan. Teori sinyal ini menjelaskan bagaimana perusahaan memberikan tanda atau sinyal melalui laporan keuangan dan informasi non-keuangan (Y. Y. Putri et al., 2024). Teori ini merupakan alat yang digunakan oleh perusahaan dalam memberikan informasi yang baik tentang kehidupan perusahaannya kepada pihak eksternal atau investor sehingga membantu dalam mengambil keputusan investasi (Gama, Mitriani, & Widnyani, 2024).

Dalam teori ini, sinyal yang diberikan dapat berupa *good news* maupun *bad news* (Lahamid et al., 2023). Hasil penelitian mengenai analisis prediksi kebangkrutan ini diharapkan dapat menjadi ‘*sinyal*’ mengenai kondisi keuangan perusahaan berupa informasi keuangan (laporan keuangan) kepada pihak eksternal seperti investor, kreditur, dan pengguna laporan keuangan lainnya dalam pengambilan keputusan untuk mengetahui apakah perusahaan dalam kondisi yang baik atau berpotensi mengalami kebangkrutan.

2.2. Laporan Keuangan

2.2.1 Pengertian Laporan Keuangan

Berdasarkan PSAK No. 1 (2020: 2), laporan keuangan adalah penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas. Menurut Samryn (2015: 30) secara umum laporan keuangan adalah laporan yang mencakup rangkuman yang mencerminkan kondisi keuangan, kinerja operasional, arus kas, dan perubahan ekuitas suatu organisasi dalam periode tertentu. Setiap rangkuman tersebut disusun dalam format yang terpisah. Kondisi keuangan diilustrasikan melalui neraca, yang merangkum posisi aset, kewajiban, dan ekuitas pada titik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

waktu tertentu. Sedangkan menurut Harahap (2008: 201) laporan keuangan merupakan *output* dan hasil akhir dari proses akuntansi yang menghasilkan informasi bagi para pemakainya sebagai salah satu bahan dalam proses pengambilan keputusan. Laporan keuangan disusun oleh manajemen perusahaan digunakan untuk kepentingan berbagai pihak, baik dari pihak internal maupun pihak eksternal (Maulida et al., 2023).

Dari definisi-definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan adalah dokumen yang berisi hasil akhir dari proses akuntansi yang menyajikan informasi terstruktur tentang kondisi keuangan, kinerja, arus kas, dan perubahan ekuitas suatu perusahaan dalam periode tertentu sebagai bahan pengambilan keputusan. Laporan keuangan bertujuan untuk memberikan informasi keuangan yang dapat digunakan oleh berbagai pihak yang nantinya digunakan dalam pengambilan keputusan. Menurut Kasmir dalam Nurcahya et al. (2020) menjelaskan ada 5 jenis laporan keuangan, yaitu:

1. Laporan neraca atau posisi keuangan menggambarkan posisi keuangan perusahaan dalam suatu waktu tertentu. Komponen dari laporan neraca ini adalah harta, utang, dan modal.
2. Laporan laba rugi adalah laporan yang menjelaskan secara rinci mengenai perhitungan laba rugi suatu perusahaan dalam suatu periode tertentu. Laporan laba rugi berisi sumber-sumber pendapatan, jenis-jenis biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam periode tertentu.
3. Laporan perubahan modal adalah laporan yang berisi jumlah dan jenis modal yang dimiliki perusahaan saat ini. Laporan ini memberikan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penjelasan mengenai perubahan-perubahan dalam modal dan faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya perubahan tersebut.

4. Laporan arus kas, laporan ini menjelaskan hal-hal yang terkait dengan kegiatan operasional perusahaan secara langsung maupun tidak langsung. Laporan arus kas berisi arus kas masuk dan arus kas keluar yang terjadi dalam periode tertentu.
5. Catatan atas laporan keuangan, laporan ini bertujuan untuk memberikan penjelasan tertentu mengenai laporan keuangan.

2.2.2 Tujuan Laporan Keuangan

Menurut Samryn (2015: 33) tujuan penyusunan laporan keuangan adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat keputusan investasi dan kredit. Informasi dalam laporan keuangan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan investasi atau kredit tanpa perlu Menyusun lebih dari satu laporan keuangan dalam satu periode akuntansi.
- 2) Menilai prospek arus kas. Informasi dalam laporan keuangan dapat dimanfaatkan untuk mengevaluasi kemungkinan arus kas di masa depan.
- 3) Melaporkan sumber daya perusahaan, klaim atas sumber daya tersebut, dan perubahan-perubahan di dalamnya. Laporan keuangan menyajikan informasi berupa aset perusahaan, pihak-pihak yang memiliki hak atas sumber daya tersebut, serta kepemilikannya. Selain itu, laporan ini juga

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memberikan gambaran mengenai perubahan yang terjadi pada sumber daya tersebut selama periode akuntansi tertentu.

- 4) Melaporkan sumber daya ekonomi, kewajiban, dan ekuitas para pemilik.
- 5) Melaporkan kinerja dan laba perusahaan. Laporan keuangan juga digunakan untuk menilai kinerja manajemen melalui perbedaan antara pendapatan dan beban dalam periode akuntansi yang sama.
- 6) Menilai likuiditas, solvabilitas, dan arus dana. Kemampuan perusahaan untuk melunasi utang jangka pendek, utang jangka panjang, dan arus dana yang dapat dinilai melalui laporan keuangan.
- 7) Menilai pengelolaan dan kinerja manajemen. Kebijakan dan prestasi manajemen dapat ditunjukkan dengan manipulasi matematis atas nilai elemen laporan keuangan.
- 8) Menjelaskan dan menafsirkan informasi keuangan. Laporan keuangan juga dapat digunakan untuk menguraikan dan menganalisis informasi yang terdapat dalam laporan keuangan.

2.2.3 Analisis Laporan Keuangan

Studi dari Munawir dalam Nasmi & Afriyenti (2021) menjelaskan bahwa analisis rasio keuangan merupakan jumlah tertentu yang menggunakan instrumen berupa rasio yang berfungsi memberikan penjelasan mengenai kondisi keuangan yang dapat dijadikan sebagai pembanding. Menurut Kasmir (2019: 93) rasio keuangan adalah kegiatan menganalisis angka-angka yang tertera dalam laporan keuangan dengan cara membagi satu angka dengan angka lainnya. Perbandingan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ini dapat dilakukan dengan antara elemen-elemen dalam satu laporan keuangan atau antara elemen yang ada di dalam laporan keuangan. Angka-angka yang akan dibandingkan berasal dari satu periode atau beberapa periode tertentu.

Menurut Hanafi & Halim (2016: 74) analisis rasio keuangan terdiri dari lima kategori diantaranya:

1. Rasio Likuiditas. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya.
2. Rasio Aktivitas. Rasio ini mengukur kemampuan efektivitas penggunaan aset dengan melihat tingkat aktivitas aset.
3. Rasio Solvabilitas. Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya.
4. Rasio Profitabilitas. Rasio ini mengukur sejauh mana kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan atau laba.
5. Rasio Pasar. Rasio pasar adalah rasio yang mengukur harga pasar dan nilai buku relatif.

2.3. Kebangkrutan

2.3.1 Pengertian Kebangkrutan

Kebangkrutan merupakan kondisi dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan dalam jangka waktu yang singkat ataupun kebalikannya, apabila kondisi ini dibiarkan begitu saja, maka kesulitan menjadi tidak solvable (Hanafi & Halim, 2016). Kebangkrutan bisa terjadi ketika pendapatan operasional perusahaan tidak mencukupi untuk menutupi hutang jangka pendek, seperti kewajiban kepada pemasok dan bunga, perusahaan mengalami kesulitan keuangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang memaksa perusahaan untuk melakukan pembenahan (Nasmi & Afriyenti, 2021). Perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya mengharapkan pertumbuhan yang positif, namun apabila perusahaan berada di dalam kondisi yang negatif maka besar terjadi kemungkinan perusahaan tersebut akan mengalami tanda-tanda kebangkrutan.

Analisis prediksi kebangkrutan digunakan untuk memperoleh gejala-gejala atau peringatan kebangkrutan. Informasi kebangkrutan bisa bermanfaat bagi beberapa pihak, diantaranya (Hanafi & Halim, 2016: 259).

- 1) Pemberi pinjaman. Keputusan tentang siapa yang akan menerima pinjaman dan kebijakan pengawasan pinjaman saat ini dapat dibantu dengan data kebangkrutan.
- 2) Investor. Investor saham atau obligasi yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan pasti akan sangat tertarik untuk mengetahui apakah perusahaan yang menjual surat berharga tersebut mungkin bangkrut. Investor yang menggunakan strategi aktif pasti akan menggunakan model prediksi kebangkrutan untuk mengidentifikasi tanda-tanda kebangkrutan secepat mungkin dan mengantisipasi kemungkinan kebangkrutan.
- 3) Pihak Pemerintah. Pemerintah bertanggung jawab untuk mengawasi operasi bisnis tertentu, seperti sektor perbankan atau Badan Usaha Milik Negara (BUMN).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 4) Akuntan. Akuntan akan menilai kemampuan perusahaan untuk bertahan, informasi tentang kelangsungan usaha sangat penting bagi akuntan.
- 5) Manajemen.

2.3.2 Faktor-Faktor Penyebab Kebangkrutan

Menurut Jauch & Glueck (1998) menjelaskan ada beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan pada suatu perusahaan, yaitu:

1. Faktor Umum

a) Sektor Ekonomi

Gejala inflasi dan deflasi, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi, surplus atau defisit merupakan penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi.

b) Sektor Sosial

Kebangkrutan bisa terjadi akibat perubahan gaya hidup masyarakat yang berdampak terhadap permintaan barang dan jasa. Kerusuhan dan kekacauan yang terjadi di masyarakat juga dapat menyebabkan terjadinya kebangkrutan.

c) Sektor Teknologi

Penggunaan teknologi informasi menyebabkan terjadinya pengeluaran biaya yang besar terutama untuk pemeliharaan dan implementasinya di suatu perusahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- d) Sektor Pemerintah
Kebijakan-kebijakan pemerintah seperti, pencabutan subsidi; pengenaan tarif ekspor dan impor; kebijakan UU baru; dan sebagainya.
 2. Faktor Internal
 - a) Besarnya kredit yang diberikan kepada debitur atau pelanggan
Kebangkrutan dapat terjadi karena terlalu besarnya jumlah kredit yang diberikan kepada para debitur atau pelanggan yang tidak bisa dibayar pada waktunya.
 - b) Ketidakefisienan Manajemen
Ketidakmampuan pengalaman, keterampilan, sikap adaptif, dan inisiatif dari manajemen banyak perusahaan mengalami kegagalan untuk mencapai tujuannya.
 - c) Penyalahgunaan kekuasaan
Penyalahgunaan kekuasaan sering dilakukan oleh karyawan dan manajer puncak sehingga merugikan perusahaan.
 3. Faktor Eksternal
 - a) Sektor Pelanggan
Perusahaan harus mengidentifikasi sifat konsumen untuk menghindari kesalahan dan menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru. Perusahaan juga dapat menghindari penurunan penjualan yang akan mengurangi pendapatan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b) Sektor Pemasok

Perusahaan dan pemasok perlu menjaga kerja sama yang baik. Kemampuan pemasok untuk menaikkan harga dan menekan keuntungan pembeli bergantung pada sejauh mana pemasok tersebut terlibat dalam perdagangan bebas.

c) Sektor Pesaing

Perusahaan juga tidak boleh mengabaikan pesaing, karena jika produk pesaing lebih diterima oleh masyarakat, perusahaan tersebut akan menghadapi risiko kehilangan pangsa pasar.

2.4. Model-model Prediksi Kebangkrutan

2.4.1 Prusak (2005)

Model Prusak adalah model perhitungan rasio keuangan dengan menggunakan *discriminant analysis*. Tujuan dari model ini adalah untuk mengelompokkan suatu objek ke dalam salah satu kategori berdasarkan faktor-faktor klasifikasi tertentu. Hasil dari model ini hanya ada kelompok yang dipertimbangkan, yaitu entitas yang berisiko bangkrut dan entitas yang tidak berisiko bangkrut.

Model Prusak dipelopori oleh Blazej Prusak yang bekerja sebagai *Associate Professor* Ekonomi di bidang Manajemen dan Ekonomi Fakultas Universitas Teknologi Gdansk, Polandia. Hasil penelitian (Kitowski et al., 2022) menunjukkan model Prusak memiliki keakuratan mencapai 100%. Adapun persamaan dari model Prusak yang terdapat dalam penelitian Wieprow & Gawlik (2021) yaitu:

$$Z_p = 1.438X_1 + 0.188X_2 + 5.023X_3 - 1.871$$

Keterangan:

X_1 = Net Profit + Depreciation and Amortization/Total Liabilities

X_2 = Operating Cost/Current Liabilities

X_3 = Gross Margin/Total Assets

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wieprow & Gawlik (2021) masing-masing sampel diklasifikasikan sesuai kriteria kebangkrutan model Prusak dengan titik *Cut off* yaitu:

$Z_p \geq -0.295$ = Zona aman

$-0.7 \leq Z_p \leq 0.2$ = Zona abu-abu

$Z_p < -0.295$ = Zona kebangkrutan

2.4.2 Korol (2010)

Model ini adalah model prediksi kebangkrutan yang dihitung dengan menggunakan model logit. Logit adalah logaritma rasio peluang kebangkrutan dan tidak bangkrut perusahaan. Model ini menggunakan rasio keuangan yaitu, laba dari penjualan terhadap aset; modal kerja terhadap aset; total laba bersih dan amortisasi terhadap kewajiban; dan biaya operasi terhadap kewajiban jangka pendek.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Arroyave (2018) pada perusahaan di sektor energi, *Pacific; Electricaribe*; dan Isagen. Pada perusahaan sektor *pacific* dan *electricaribe* menunjukkan risiko tinggi kebangkrutan dengan menggunakan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

model Logit Korol. Sementara untuk sektor isagen dinyatakan tidak berisiko bangkrut. Persamaan model yang tertera dalam penelitian Kitowski et al., (2022) dan Arroyave (2018) yaitu:

$$Z = 2,0 - 10.19W_1 - 4.58W_2 - 0.57W_3$$

Keterangan:

W1 : Profit From Sales/Assets

W2 : (Net Profit + Amortization)/Liabilities

W3 : Operating Cost/Short-Term Liabilities

Masing-masing sampel diklasifikasikan sesuai kriteria kebangkrutan model

Korol dengan titik *Cut off* yaitu (Chmiel & Kozio, n.d.):

$p > 0,5$ = berpotensi bangkrut

$p \leq 0,5$ = tidak berpotensi bangkrut

2.4.3 CA-Score

Model CA-Score, yang dikembangkan di bawah arahan Jean Legault dari Universitas Quebec-Montreal, mengevaluasi tingkat kegagalan perusahaan di Kanada melalui analisis diskriminatif. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dukulang et al. (2024) pada perusahaan manufaktur diperoleh hasil prediksi kebangkrutan dengan tingkat akurasi sebesar 97%. Model ini menggunakan formula sebagai berikut:

$$\text{CA-Score} = 4,5913X_1 + 4.508X_2 + 0.3936X_3 - 2.7616$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

X_1 = Shareholder Investment (1) / Assets (2)

X_2 = EBT + Financial Expense (1) / Assets (1)

X_3 = Sales (2) / Assets (2)

(1) = Display of the previous period

(2) = Display of the previous two periods

Berdasarkan hasil perhitungan Kartikasari & Hariyani (2019) model ini terdiri dua kelompok yaitu:

CA-Score < -0,3 = tidak berpotensi mengalami kesulitan keuangan

CA-Score > -0,3 = berpotensi mengalami kesulitan keuangan

2.4.4 Ohlson (1980)

James Ohlson pada tahun 1980 mengajukan penelitian untuk menganalisis prediksi kebangkrutan. Ohlson menggunakan sampel 105 perusahaan bangkrut dan 2.058 untuk perusahaan tidak bangkrut dalam penelitiannya dari tahun 1970-1976. Menurut Ohlson mengukur kondisi keuangan perusahaan yaitu dengan menghitung ukuran perusahaan, likuiditas, dan struktur keuangan. Model Ohlson diukur dengan menggunakan 9 rasio keuangan dan 2 rasio *dummy* (Ohlson, 1980). Analisis logit digunakan dalam memprediksi kebangkrutan yang menutupi kekurangan dalam analisis metode *Multiple Discriminant*. Model Ohlson (1980) ini mempunyai persamaan sebagai berikut:

$$O = -1,32 - 0.407X_1 + 6.03X_2 - 1.43X_3 + 0.0757X_4 - 2.37X_5 - 1.83X_6 + 0.285X_7 - 1.72X_8 - 0.521X_9$$

Keterangan:

X_1 = Log (Total assets/GNP Price – Level Index)

X_2 = Total Liabilities/Total Assets

X_3 = Working Capital/Total Assets

X_4 = Current Liabilities/Current Assets

X_5 = Nilai 1 jika total liabilities > total assets; nilai 0 jika sebaliknya

X_6 = Net Income/Total assets

X_7 = Cash Flow From Operations/Total Liabilities

X_8 = Nilai 1 bila net income negative; nilai 0 bila sebaliknya

X_9 = $(Nit - Nit-1) / (Nit + Nit-1)$

Masing-masing sampel diklasifikasikan sesuai kriteria kebangkrutan

model Ohlson dengan titik *Cut off* yaitu:

$O < 0,38$ = Tidak berpotensi bangkrut

$O > 0,38$ = Berpotensi bangkrut

2.4.5 IN05 (2005)

Model Indeks IN05 ini dibuat oleh Neumaierová dan Neumaier tahun 2005. Model ini pertama kali dibuat pada tahun 1991 yang dikenal sebagai indeks IN91. Penciptanya kembali memodifikasi model ini sesuai dengan tahunnya yaitu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tahun 1999 menjadi indeks IN99. Terus menerus mengalami perubahan menjadi indeks IN01 karena dimodifikasi pada tahun 2001. Akhirnya, modifikasi terakhir dilakukan pada tahun 2005 yang dikenal sebagai indeks IN05 (Jaya et al., 2022).

Model ini diformulasikan dengan:

$$IN05 = 0,13P_1 + 0.04P_2 + 3.97P_3 + 0.21P_4 + 0.09P_5$$

Keterangan:

P₁ = Assets/Liabilities

P₂ = Earnings Before Interest and Taxes/Interest

P₃ = Earnings Before Interest and Taxes/Assets

P₄ = Total Revenue/Assets

P₅ = Current Assets/Short-term Liabilities

Berdasarkan Karas & Srbová (2019) masing-masing sampel diklasifikasikan sesuai kriteria kebangkrutan model IN05 dengan titik *Cut off* yaitu:

IN05 < 0,90 = Berpotensi Bangkrut

1,60 ≤ IN05 ≤ 0.90 = Grey Area

IN05 > 1,60 = Tidak Berpotensi Bangkrut

2.5. Kebangkrutan Menurut Perspektif Islam

Kebangkrutan menurut istilah fikih dikenal dengan sebutan *iflas* (pailit) yang menurut ulama fikih didefinisikan sebagai keputusan hakim yang melarang seseorang bertindak hukum atas harta yang dimilikinya. *Al-taflis* adalah kondisi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dimana seseorang yang hartanya habis digunakan untuk melunasi seluruh hutangnya, sehingga tidak ada yang tersisa baginya (Fauzia, 2018). Kebangkrutan mempunyai dua makna, yaitu kebangkrutan di dunia dan di akhirat. Kebangkrutan di akhirat disebabkan oleh seseorang yang tidak memiliki pahala yang tersisa karena gagal melaksanakan kewajiban dan berbuat kebaikan selama hidupnya di dunia. Rasulullah SAW. bersabda dalam hadist:

أَتَدْرُونَ مَا الْمُفْلِسُ؟ قَالُوا الْمُفْلِسُ فِينَا مَنْ لَا دِرْهَمَ لَهُ وَلَا مَتَاعَ
(رواه مسلم)

“Tahukah kalian, Siapakah orang yang mengalami bangkrut berat diantara kalian?” Para sahabat menjawab pertanyaan Nabi: “Mereka adalah orang yang tidak memiliki suatu harta apapun.” (HR. Muslim, No: 2581).

فَقَالَ إِنَّ الْمُفْلِسَ مِنْ أُمَّتِي يَأْتِي يَوْمَ الْقِيَامَةِ بِصَلَاةٍ وَصِيَامٍ وَزَكَاةٍ وَيَأْتِي قَدْ شَتَمَ
هَذَا وَقَذَفَ هَذَا وَأَكَلَ مَالَ هَذَا وَسَفَكَ دَمَ هَذَا وَضَرَبَ هَذَا فَيُعْطَى هَذَا مِنْ
حَسَنَاتِهِ وَهَذَا مِنْ حَسَنَاتِهِ فَإِنْ فَنِيَتْ حَسَنَاتُهُ قَبْلَ أَنْ يُقْضَى مَا عَلَيْهِ أُجِدَ مِنْ
خَطَايَاهُمْ فَطُرْحَتْ عَلَيْهِ ثُمَّ طُرِحَ فِي النَّارِ (رواه مسلم)

Kemudian Nabi Muhammad SAW. menjawab, “Orang yang mengalami kebangkrutan paling parah dari umatku adalah mereka yang kelak dibangkitkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

di hari kiamat dengan membawa banyak amal ibadah, seperti pahala salat, puasa, zakat, sedekah, dan berbagai amal lainnya. Namun, ia juga dihadapkan pada orang-orang yang pernah disakitinya, seperti yang pernah dicaci, difitnah, diambil hartanya, atau bahkan dilukai hingga kehilangan nyawanya. Orang-orang tersebut menuntut keadilan, sehingga amal kebajikan diberikan kepada mereka sebagai ganti. Ketika amal kebajikannya habis, dosa-dosa orang yang dianiayanya dipindahkan kepadanya. Akhirnya, ia dilemparkan ke dalam neraka sebagai balasan atas perbuatannya.” (HR. Muslim, No: 2581).

Kebangkrutan di dunia adalah kebangkrutan yang berhubungan dengan suatu usaha. Para ahli fikih menjelaskan bahwa bangkrut dalam Islam terjadi ketika seseorang hutangnya melebihi jumlah harta yang dimilikinya. Ibn Rushd dalam *Bidayah al-Nihayah* mengatakan bahwa *iflas* (pailit) dalam perspektif Islam adalah (a) jika hutang seseorang lebih besar dari harta yang dia miliki dan hartanya tidak cukup untuk menutupi hutang tersebut, dan (b) kebangkrutan terjadi Ketika seseorang tidak memiliki harta sama sekali.

Berdasarkan istilah Islam, ketika seseorang mengalami pailit (kebangkrutan) maka hakim memperolehkan untuk melakukan *hajr*. *Hajr* merupakan ketentuan hakim terhadap seseorang yang memiliki hutang dan dinyatakan bangkrut atas permintaan para pemberi hutang atau sebagian dari mereka, untuk melindungi hak-hak mereka agar tidak hilang (Fauzia, 2018). Ketika seseorang dalam keadaan pailit yang sangat besar dan tidak mampu untuk membayar hutang-hutangnya, maka bentuk muamalah yang dianjurkan dalam Islam adalah akad *ta'awun* (pertolongan) kepada pihak lain yang lebih

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membutuhkan. Orang-orang yang berada dalam keadaan pailit maka itu termasuk ke dalam golongan yang berhak menerima zakat. Allah SWT. berfirman dalam Al-Qur'an yaitu:

مَنْ ذَا الَّذِي يُقْرِضُ اللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَاعِفَهُ لَهُ وَلَهُ أَجْرٌ كَرِيمٌ ﴿١١﴾

Artinya: “Siapakah yang (mau) memberi pinjaman kepada Allah dengan pinjaman yang baik? Dia akan melipatgandakan (pahala) untuknya, dan baginya (diberikan) ganjaran yang sangat mulia (surga).” (Q.S. Al-Hadid : 11)

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah meminta hamba-Nya untuk berinfak di jalan-Nya dengan niat yang tulus. Sebagai balasannya, Allah menjanjikan pahala yang berlipat ganda dan ganjaran yang luar biasa berupa surga bagi mereka yang bersedia melakukannya.

2.6. Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Publikasi Jurnal	Variabel	Hasil Penelitian
1	Erfina Dukalang, Irfan Zamzam, Zulkifli Abu (2024)	Analysis of Financial Distress Predictions Using Altman, Zavgren, Fulmer, Ohlson, Taffler, and Ca-Score Models as Early Warning Systems in Manufacturing Companies	Nominal Barometer Riset Akuntansi dan Manajemen Vol. 13, No. 1, April 2024, pp. 81-97	Model Altman, Zavgren, Fulmer, Ohlson, Taffler, dan CA-Score	Hasil penelitian menunjukkan dari keenam model prediksi tersebut yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi dan akurat untuk memprediksi financial distress pada perusahaan Manufaktur periode 2017-2021 adalah Model CA-Score dengan tingkat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Peneliti	Judul	Publikasi Jurnal	Variabel	Hasil Penelitian
					akurasi sebesar 97,14% dan error tipe II sebesar 2,86%. Kemudian model Ohlson menyusul, dengan tingkat presisi 94,29% dan kesalahan tipe II sebesar 5,71%.
	Sabek Amine (2024)	A Comparative Analytical Evaluation of CA Score, Kida, Springate Models For Financial Distress Prediction: The Case of Algeria	Finance & Markets Journal, Vol.11, No. 01	Model CA-Score, Kida, dan Springate	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model dengan tingkat akurasi paling tinggi yaitu model CA-Score sebesar 75%, model Springate sebesar 60%, dan model Kida sebesar 25%.
3	Robi Saefudi, Wahyu Setiyorini (2023)	Predicting Financial Distress In Indonesia, Malaysia, And Thailand Transportation & Tourism Companies: A Comparative Analysis Of Altman, Springate, Ohlson, Zmijewski, And Grover Models	Jurnal Akuntansi dan Perpajakan, 9(2): 341-356, 2023	Metode Altman, Springate, Ohlson, Zmijewski, dan Grover	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model prediksi kebangkrutan di Indonesia dengan menggunakan model Grover adalah sebesar 61,25%, Zmijewski dan Altman sebesar 55,63% dan 51,25%. Ohlson dan Springate sebesar 47,19% dan 30,00%. Di Thailand model Zmijewski sebesar 78,67%, Ohlson dan Grover sebesar 74,67% dan 73,33%. Altman

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Peneliti	Judul	Publikasi Jurnal	Variabel	Hasil Penelitian
					dan Springate sebesar 47,19% dan 30,00%. Di Malaysia menunjukkan model Zmijewski sebesar 91,25%, Grover dan Altman sebesar 73,75% dan 70,00%. Ohlson dan Springate sebesar 57,50% dan 27,50%.
4	Inggit Tiana Putri, Imam Hadiwibowo, dan Mohammad Taufik Azis (2023)	Springate, Ohlson, Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, CA Score Model Of Financial Distress Analysis In Retail Companies	AFEBI Economic and Finance Review (AEFR) Volume 8, No 2	Metode Springate, Ohlson, Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, dan CA-Score	Dari 6 model yang mempunyai tingkat akurasi tertinggi yaitu Model Grover yang mempunyai tingkat akurasi sebesar 80%. Model Zmijewski yang mempunyai tingkat akurasi sebesar 73,75%. Model Altman Z-Score memiliki tingkat akurasi 70%. Model pegas dengan tingkat akurasi 55%. Model CA-Score dengan akurasi 35%. Dan model Ohlson dengan tingkat akurasi 35% .
5	Jerzy Kitowski, Anna Kowal-Pawul, and Wojciech Lichota (2022)	Identifying Symptoms of Bankruptcy Risk Based on Bankruptcy Prediction Models—A Case Study of Poland	Sustainability 2022, 14, 1416. https://doi.org/10.3390/su14031416	10 Model Deskriminasi yaitu Model Maczynska, Maczynska and Zawadzki, Hamrol; Czajka;	Model yang memiliki tingkat akurasi yang paling tinggi adalah model deskriminan Prusak sebesar 100%, sedangkan model logit dengan akurasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Peneliti	Judul	Publikasi Jurnal	Variabel	Hasil Penelitian
				Piechocki, Hadasik, Appenzeller, Maslanka, Prusak, Korol, Waszkowski, dan Altman. 10 Model Logit yaitu Korol, Wedzki 5, Wedzki 7, Wedzki 8, Gruszczynski 3, Gruszczynski 7, Stepien and Strak 1, Stepien and Strak 2, Holda	tertinggi adalah model Korol sebesar 98%.
6	Inayatul Lutfiyyah dan Loggar Bhilawa (2021)	Analisis Akurasi Model Altman Modifikasi (Z"-Score), Zmijewski, Ohlson, Springate Dan Grover Untuk Memprediksi Financial Distress Klub Sepak Bola	Jurnal Akuntansi, Volume 13 Nomor 1, Mei 2021 : 46 – 60 (2021)	Model Altman Modifikasi (Z"-Score), Zmijewski, Ohlson, Springate Dan Grover	Hasilnya menunjukkan bahwa model Zmijewski menempati peringkat pertama dengan tingkat keakuratan sebesar 72% diikuti oleh model Altman Modifikasi 71%, Grover sebesar 69%, Ohlson sebesar 68% dan Springate sebesar 66%.
	Martin Pech, Jaroslava Prazakova, Lucie	The Evaluation Of The Success Rate Of Corporate Failure	Journal of Competitiveness, 12(1), 108–124. https://doi.org/	Model Zmijewski, Altman Z, Indeks IN05, Kralicek	Hasil penelitian dalam artikel ini menunjukkan bahwa model prediksi kebangkrutan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Peneliti	Judul	Publikasi Jurnal	Variabel	Hasil Penelitian
	Pechova (2020)	Prediction In A Five-Year Period	10.7441/joc.20 20.01.07	Quicktest, Taffler, Indeks IN99 dan Credibility Index	Zmijewski memiliki tingkat akurasi klasifikasi tertinggi (86,22%) dalam memprediksi kondisi keuangan perusahaan di Republik Ceko. Model lain dengan akurasi di atas 80% adalah Altman Z* (82,44%). Model ini menunjukkan tingkat kesuksesan prediksi yang baik terutama selama krisis keuangan global. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa model IN05, model lokal Ceko, memiliki tingkat akurasi yang cukup baik (59,33%).
	Michal Karas, Pavla Serbová (2019)	Predicting bankruptcy in construction business: Traditional model validation and formulation of a new model	Journal of international studies, 12(1), 283-296. doi:10.14254/2071-8330.2019/12-1/19	Model Altman Z-Score revisi, Springate, Zmijewski, Taffler, IN05	Hasil penelitian menunjukkan bahwa akurasi model tradisional bervariasi, dengan Area Under Curve (AUC) tertinggi dicapai oleh model Zmijewski (0,839) dan terendah oleh model Taffler (0,693). Model IN05, yang dirancang untuk perusahaan di Republik Ceko, memiliki AUC

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Peneliti	Judul	Publikasi Jurnal	Variabel	Hasil Penelitian
9	Veronika Hediya (2019)	Are Bankruptcy Models A Good Predictor Of Firm Financial Distress Of Travel Agents In The Czech Republic?	Journal of International Scientific Publications Economy & Business ISSN 1314-7242, Volume 13, 2019	Model Altman Z'-Score, Z''-Score, dan Indeks IN05	sebesar 0,809 dan mampu mengklasifikasi dengan benar 68,83% perusahaan bangkrut dan 50,36% perusahaan non-bangkrut. Hasilnya menunjukkan bahwa kemampuan prediksi dari model kebangkrutan individu bervariasi secara signifikan untuk subsektor agen perjalanan dan operator tur Ceko. Model Altman Z"-Score dan indeks IN05 terbukti menjadi prediktor yang relatif cocok untuk kesulitan keuangan dalam kondisi tertentu. Di sisi lain, keandalan model Altman Z'-Score lemah.
10	Jackson Arroyave (2018)	A comparative analysis of the effectiveness of corporate bankruptcy prediction models based on financial ratios: Evidence	Journal of International Studies, 11(1), 273-287. doi:10.14254/2071-8330.2018/11-1/21	Model Z-Altman, decision tree, dua-fungsi Korol, Prusak, dan logit Korol	Keempat model (Altman, dua-fungsi, Prusak, dan logit) berhasil memprediksi risiko kebangkrutan Electricaribe, yang mengalami kesulitan likuiditas dan utang besar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Peneliti	Judul	Publikasi Jurnal	Variabel	Hasil Penelitian
		from Colombia			hingga diambil alih oleh pemerintah. Semua model juga menunjukkan kebangkrutan untuk Pacific pada tahun 2015, sesuai dengan kondisi perusahaan yang memburuk pada saat itu. Model Logit Korol dinilai sangat baik dalam memprediksi kebangkrutan untuk perusahaan Kolombia.



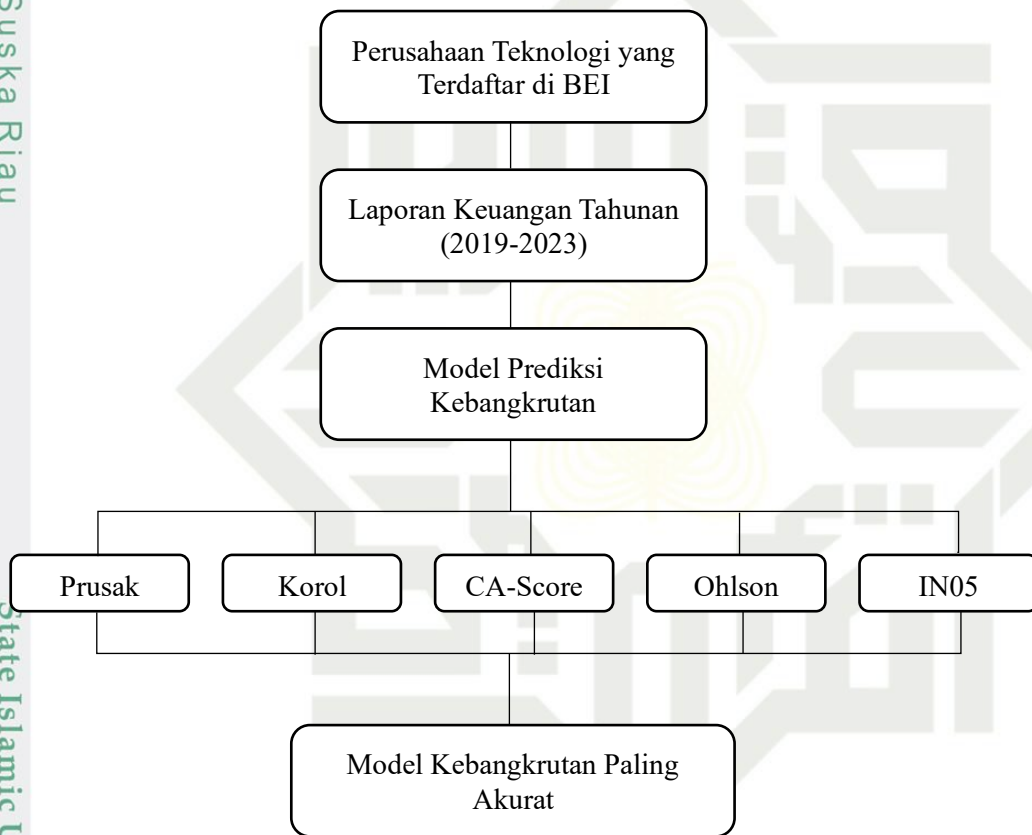
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7.

Kerangka Pemikiran

Berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu, kerangka penelitian ini disusun guna memperdalam pemahaman terkait arah penelitian. Kerangka tersebut ditampilkan pada gambar dibawah ini:

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pendekatan kuantitatif deskriptif adalah penelitian yang mengacu pada pertanyaan tentang keberadaan satu atau lebih variabel secara mandiri, tanpa memperhatikan hubungan antar variabel tersebut (Sugiyono, 2017).

3.2. Jenis dan Sumber data

Jenis data dalam penelitian ini berasal dari data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada seperti catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, media, web, internet, dan lainnya (Sekaran & Bougie, 2017). Data ini berfungsi sebagai dasar yang lebih kuat dan kredibel dalam mendukung analisis yang dilakukan dalam penelitian ini.

Sumber data yang digunakan adalah laporan keuangan yang dipublis oleh perusahaan sampel periode 2019-2023. Data sekunder penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan teknologi yang diperoleh dari website Bursa Efek

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id. Selain dari Bursa Efek Indonesia, data laporan keuangan juga diambil dari website masing-masing perusahaan teknologi dan dari situs lain yang diperlukan.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019) Populasi adalah sekumpulan objek atau subjek dengan jumlah dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, sehingga dapat diambil kesimpulan darinya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan teknologi yang terdaftar di BEI tahun 2019-2023.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu sesuai dengan populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dimana kriteria penelitian ditentukan oleh peneliti. Adapun kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu sebagai berikut:

- 1) Perusahaan teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.
- 2) Perusahaan yang menginput laporan keuangan secara berturut-turut selama periode 2019-2023.

Tabel 3. 1 Prosedur Pemilihan Sampel

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023	47
2	Perusahaan yang tidak menginput laporan keuangan tahunan secara berturut-turut periode 2019-2023	(33)
Jumlah Sampel		14
Jumlah Tahun Penelitian		5
Jumlah Data Observasi		70

Sumber: Data Olahan, 2025

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dalam pengambilan sampel, terdapat 14 sampel perusahaan yang memenuhi syarat untuk digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. 2 Daftar Kode dan Nama Perusahaan Teknologi yang Memenuhi Kriteria

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ATIC	Anabatic Technologies Tbk
2	CASH	Cashlez Worldwide Indonesia Tbk
3	DIVA	Distribusi Voucher Nusantara Tbk
4	DMMX	Digital Mediatama Maxima Tbk
5	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk
6	GLVA	Galva Technologies Tbk
7	HDIT	Hensel Davest Indonesia Tbk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kode	Nama Perusahaan
8	LUCK	Sentral Mitra Informatika Tbk.
9	MCAS	M Cash Integrasi Tbk
10	MLPT	Multipolar Technology Tbk
11	MTDL	Metrodata Electronics Tbk
12	NFCX	NFC Indonesia Tbk
13	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
14	TFAS	Telefat Indonesia Tbk

Sumber: www.idx.co.id, 2025 (Data Olahan)

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik dokumentasi dan studi literatur. Teknik dokumentasi yaitu teknik yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen tertulis seperti laporan keuangan. Pengumpulan data pada penelitian ini dengan menghimpun laporan keuangan perusahaan teknologi periode 2019-2023 melalui website www.idx.co.id dan website masing-masing perusahaan. Sedangkan studi literatur dimanfaatkan untuk melengkapi data yang relevan dengan penelitian melalui sumber-sumber seperti jurnal, artikel, buku, dan berbagai media tertulis lainnya.

3.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel penelitian adalah atribut, karakteristik, objek, atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu dan ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis serta diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Variabel dalam penelitian ini adalah rasio-rasio

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

keuangan yang digunakan dalam kelima model-model prediksi kebangkrutan.

Penjelasan mengenai definisi dan pengukuran variabel adalah sebagai berikut.

1) Prusak (2004)

Model Prusak adalah model perhitungan rasio keuangan dengan menggunakan discriminant analysis. Tujuan dari model ini adalah untuk mengelompokkan suatu objek ke dalam salah satu kategori berdasarkan faktor-faktor klasifikasi tertentu. Adapun persamaan dari model Prusak (2005) yang terdapat dalam penelitian (Wieprow & Gawlik, 2021) yaitu:

$$Z_p = 1.438X_1 + 0.188X_2 + 5.023X_3 - 1.871$$

Keterangan:

X_1 = Net Profit + Depreciation and Amortization/Total Liabilities

X_2 = Operating Cost/Current Liabilities

X_3 = Gross Margin/Total Assets

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wieprow & Gawlik (2021) masing-masing sampel diklasifikasikan sesuai kriteria kebangkrutan model Prusak dengan titik *Cut off* yaitu:

$$Z_p \geq -0.295 = \text{Zona aman}$$

$$-0.7 \leq Z_p \leq 0.2 = \text{Zona abu-abu}$$

$$Z_p < -0.295 = \text{Zona kebangkrutan}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Korol (2010)

Model ini adalah model prediksi kebangkrutan yang dihitung dengan menggunakan model logit. Logit adalah logaritma rasio peluang kebangkrutan dan tidak bangkrut perusahaan. Persamaan model yang tertera dalam penelitian Kitowski et al. (2022) dan Sabek (2024) yaitu:

$$Z = 2,0 - 10.19W_1 - 4.58W_2 - 0.57W_3$$

Keterangan:

W1 : Profit From Sales/Assets

W2 : (Net Profit + Amortization)/Liabilities

W3 : Operating Cost/Short-Term Liabilities

Masing-masing sampel diklasifikasikan sesuai kriteria kebangkrutan model

Korol dengan titik *Cut off* yaitu:

$p > 0,5$ = berpotensi bangkrut

$p < 0,5$ = tidak berpotensi bangkrut

3) CA-Score

Model CA-Score adalah model perhitungan rasio keuangan dengan menggunakan discriminant analysis. Berikut adalah persamaan model Ca-Score:

$$CA-Score = 4,5913X_1 + 4.508X_2 + 0.3936X_3 - 2.7616$$

Keterangan:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$X1 = \text{Shareholder Investment (1) / Assets (2)}$$

$$X2 = \text{EBT + Financial Expense (1) / Assets (1)}$$

$$X3 = \text{Sales (2) / Assets (2)}$$

a) Display of the previous period

b) Display of the previous two periods

Berdasarkan hasil perhitungan Kartikasari & Hariyani (2019) model ini terdiri dua kelompok yaitu:

$$\text{CA-Score} < -0,3 = \text{Tidak berpotensi bangkrut}$$

$$\text{CA-Score} > -0,3 = \text{Berpotensi bangkrut}$$

4) Ohlson

Model ini adalah model prediksi kebangkrutan yang dihitung dengan menggunakan regresi logistic pada rumusnya. Analisis logit digunakan dalam memprediksi kebangkrutan yang menutupi kekurangan dalam analisis metode *Multiple Discriminant*. Model Ohlson (1980) ini mempunyai persamaan sebagai berikut:

$$O = -1,32 - 0,407X_1 + 6,03X_2 - 1,43X_3 + 0,0757X_4 - 2,37X_5 - 1,83X_6 + 0,285X_7 - 1,72X_8 - 0,521X_9$$

Keterangan:

$$X1 = \text{Log (Total assets/GNP Price – Level Index)}$$

$$X2 = \text{Total Liabilities/Total Assets}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$X3 = \text{Working Capital/Total Assets}$$

$$X4 = \text{Current Liabilities/Current Assets}$$

$$X5 = \text{Nilai 1 jika total liabilities} > \text{total assets; nilai 0 jika sebaliknya}$$

$$X6 = \text{Net Income/Total assets}$$

$$X7 = \text{Cash Flow From Operations/Total Liabilities}$$

$$X8 = \text{Nilai 1 bila net income negative; nilai 0 bila sebaliknya}$$

$$X9 = (Nit - Nit-1) / (Nit + Nit-1)$$

Masing-masing sampel diklasifikasikan sesuai kriteria kebangkrutan model

Ohlson dengan titik *Cut off* yaitu:

$$O < 0,38 = \text{Tidak berpotensi bangkrut}$$

$$O > 0,38 = \text{Berpotensi bangkrut}$$

5. IN05 (2005)

Model Indeks IN05 ini dibuat oleh Neumaierová dan Neumaier tahun 2005.

Model ini diformulasikan dengan:

$$IN05 = 0,13P_1 + 0,04P_2 + 3,97P_3 + 0,21P_4 + 0,09P_5$$

Keterangan:

$$P1 = \text{Assets/Liabilities}$$

$$P2 = \text{Earnings Before Interest and Taxes/Interest}$$

$$P3 = \text{Earnings Before Interest and Taxes/Assets}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$P4 = \text{Total Revenue/Assets}$

$P5 = \text{Current Assets/Short-term Liabilities}$

Berdasarkan Karas & Srbová (2019) masing-masing sampel diklasifikasikan sesuai kriteria kebangkrutan model IN05 dengan titik *Cut off* yaitu:

$IN05 < 0,90 = \text{Berpotensi Bangkrut}$

$1,60 \leq IN05 \leq 0.90 = \text{Grey Area}$

$IN05 > 1,60 = \text{Tidak Berpotensi Bangkrut}$ Menghitung tingkat akurasi

3.6. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *Microsoft Excel*. Setelah semua data dikumpulkan kemudian dilakukan analisis untuk menjawab permasalahan yang menjadi fokus penelitian ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Pengumpulan data. Pengumpulan data penelitian diperoleh dari laporan keuangan perusahaan sampel terpilih.
2. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel* untuk menghitung rasio keuangan yang terdapat dalam kelima model prediksi kebangkrutan.
3. Setelah mendapatkan hasil perhitungan rasio model prediksi, kemudian diklasifikasikan berdasarkan titik *cut off* dari setiap model.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Menentukan model mana yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi dalam memprediksi kebangkrutan dan selanjutnya menarik kesimpulan.

3.7. Uji Tingkat Akurasi Model Prediksi

Setelah memperoleh hasil perhitungan dari kelima model prediksi kebangkrutan, perhitungan tingkat akurasi dilakukan untuk menentukan model mana yang paling akurat. Dengan membandingkan tingkat akurasi di antara kelima model ini, dapat diidentifikasi model yang paling efektif yang dapat dikategorikan ke dalam perusahaan bangkrut dan tidak bangkrut.

Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat akurasi data menurut Altman (1968) yaitu:

$$\text{Tingkat Akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi Benar}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

Selain tingkat akurasi, tingkat *error* juga menjadi pertimbangan dalam memprediksi kebangkrutan. Tipe Error I terjadi ketika perusahaan diprediksi tidak akan bangkrut, tetapi kenyataannya perusahaan tersebut mengalami kebangkrutan. Sementara itu, Tipe Error II adalah kesalahan ketika perusahaan diprediksi akan bangkrut, namun ternyata tidak bangkrut pada kenyataannya (Sudrajat & Wijayanti, 2019). Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Type Error I} = \frac{\text{Jumlah Kesalahan Type I}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

$$\text{Type Error II} = \frac{\text{Jumlah Kesalahan Type II}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

5.1.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa setiap model prediksi kebangkrutan menunjukkan hasil yang berbeda tergantung rasio yang digunakan dan nilai *cut-off* masing-masing model. Hasil analisis lima model prediksi kebangkrutan dengan sampel 14 perusahaan pada perusahaan teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2019-2023 maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil perhitungan persamaan masing-masing model menunjukkan terdapat perbedaan hasil rasio dari kelima model prediksi kebangkrutan yaitu, model Prusak, Korol, CA-Score, Ohlson, dan IN05. Model Korol adalah model yang paling akurat dan cocok digunakan untuk perusahaan teknologi tanpa *type I error*. Model Ohlson juga stabil dan akurat, tapi masih ada *error*. Model IN05 mengkategorisasikan tiga zona yaitu, sehat, abu-abu, dan bangkrut. Tetapi, banyak perusahaan yang masuk ke dalam zona abu-abu sehingga belum diketahui pasti kondisi perusahaan tersebut. Sedangkan model Prusak dan CA-Score tidak efektif digunakan untuk perusahaan teknologi di Indonesia karena memiliki tingkat akurasi yang rendah.
2. Pengujian tingkat akurasi menunjukkan bahwa model dengan akurasi tertinggi adalah Korol dan Ohlson yang sama-sama memiliki akurasi 79%. Diikuti oleh model IN05 dengan akurasi 43%, sementara model dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

akurasi terendah adalah Prusak dengan akurasi 29%, serta CA-Score dengan akurasi 21%.

5.2. Saran

Adapun saran dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan, sebaiknya mempertimbangkan penggunaan rasio-rasio keuangan yang terdapat pada model Korol dan Ohlson sebagai salah satu alternatif dalam memprediksi kondisi perusahaan. Selain itu, penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai alat pertimbangan awal untuk menghindari risiko kebangkrutan. Sehingga, pihak internal dapat mengambil langkah atau strategi dalam meningkatkan kinerja perusahaan.
2. Bagi investor, perlu lebih selektif dalam mengambil keputusan investasi atau pembiayaan, khususnya terhadap perusahaan yang dikategorikan berpotensi tinggi mengalami kebangkrutan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat memperluas cakupan penelitian baik dari sisi periode waktu dan jumlah populasi dan sampelnya pada industri lain. Penambahan model prediksi kebangkrutan lain seperti Altman, Hadasik, Fulmer, Taffler, Zmijewski, Zavgren, dan lain-lain yang masih jarang digunakan

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur'an Surah Al-Hadid: 11

Gumanti, T. (2012). Teori Sinyal Dalam Manajemen Keuangan. *Manajemen Usahawan Indonesia*, 38(December 2014), 0–29.

Altman I Edward. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis And The Prediction Of Corporate Bankruptcy. *The Journal Of Finance*, XXIII(4), 589–609.

Andriani, W., Ananto, R. P., Rosalina, E., Fitri, W. N., & Aprila, D. (2022). Pandemi Covid-19 dan Dampaknya Terhadap Perubahan Kebijakan Perusahaan Sektor Teknologi. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, 7(2), 54–61. <https://doi.org/10.30871/jaat.v7i2.4701>

Arroyave, J. (2018). A comparative analysis of the effectiveness of corporate bankruptcy prediction models based on financial ratios: Evidence from Colombia. *Journal of International Studies*, 11(1), 273–287. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2018/11-1/21>

Chmiel, J., & Kozio, K. (n.d.). *Verification Of Early Warning Models On Enterprises From The Sezs Europark Mielec*. 4(48). <https://doi.org/10.29119/1899-6116.2019.48.1>

CNBC Indonesia. (2024, Maret Selasa). Retrieved from Bukalapak (BUKA) Rugi Rp 1,36 T di 2023, Ini Penyebabnya: <https://www.cnbcindonesia.com/market/20240326074340-17-525357/bukalapak--buka--rugi-rp-136-t-di-2023-ini-penyebabnya>

CNN Indonesia. (2024, Maret Rabu). Retrieved from Rugi Bersih GoTo Tembus Rp90 T di 2023: <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20240320114417-92-1076562/rugi-bersih-goto-tembus-rp90-t-di-2023>

Dukalang, E., Zamzam, I., & Abu, Z. (2024). Analysis of Financial Distress Predictions Using Altman, Zavgren, Fulmer, Ohlson, Taffler, and Ca-Score Models as Early Warning Systems in Manufacturing Companies. *Nominal Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 13(1), 81–97. <https://doi.org/10.21831/nominal.v13i1.65081>

Fauzia, I. Y. (2018). Mendeteksi Kebangkrutan Secara Dini Perspektif Ekonomi Islam. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 19(1), 90. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2015.v19.i1.1758>

Febbianti, Y., Irfan, A., Liyas, J., Novita, W., Asis, A., & Rahmi, F. (2024).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Predicting financial distress of public and non-public construction sub-sector companies. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, 8(2), 135–143.

Gama, A. W., Mitariani, N. W., & Widnyani, N. M. (2024). *Kumpulan Teori Bisnis: Perspektif Keuangan, Bisnis, dan Strategik*. Bali: Nilacakra.

Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Hanafi, M. M., & Halim, A. (2016). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Harahap, S. S. (2008). *Teori Akuntansi*. Jakarta: Rajawali Pers.

Haryani, S., & Syafei, J. (2023). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Jasa Sektor Transportasi Di BEI Periode 2019-2021. *JAAMTER (Jurnal Audit, Akuntansi, Manajemen, Terintegrasi)*, 1(4), 283–293.

Hedija, V. (2019). Are bankruptcy models a good predictor of firm financial distress of travel agents in the Czech Republic? *Economy and Business*, 13, 87–93. <https://www.scientific-publications.net/en/article/1001912/>

IDN Financials. (2024, Juni Kamis). Retrieved from GOTO paling terpuruk di antara BUKA dan BELI: <https://www.idnfinancials.com/id/news/50066/goto-reported-furthest-drop-buka-beli>

Indriyani, A., Novius, A., & Mukhlis, F. (2023). Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Komite Audit, Kualitas Audit Serta Ukuran Perusahaan Terhadap Integritas Laporan Keuangan. *Prosiding Konferensi Riset Akuntansi*, 1(1), 299–303.

Jaya, T. J., Kurniawati Meylianingrum, & Kholilah. (2022). Exploration Of Risk Mitigation Practices For Problematic Financing In Bank Wakaf Mikro's. *Al-Mashrafiyah: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Dan Perbankan Syariah*, 6(2), 1–11. <https://doi.org/10.24252/al-mashrafiyah.v6i2.31398>

Karas, M., & Srbová, P. (2019). Predicting bankruptcy in construction business: Traditional model validation and formulation of a new model. *Journal of International Studies*, 12(1), 283–296. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2019/12-1/19>

Kartikasari, K., & Hariyani, D. S. (2019). Ketepatan Model Prediksi Financial Distress Pada Perusahaan Retail Di Indonesia. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 4(2), 117–127. <https://doi.org/10.29407/nusamba.v4i2.12651>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Kasmir. (2019). *Pengantar Manajemen Keuangan* (Cetakan 7). Prenadamedia Group.
- Kutowski, J., Kowal-Pawul, A., & Lichota, W. (2022). Identifying Symptoms of Bankruptcy Risk Based on Bankruptcy Prediction Models—A Case Study of Poland. *Sustainability* (Switzerland), 14(3). <https://doi.org/10.3390/su14031416>
- Lahamid, Q., Gunawan, H., & Miftah, D. (2023). Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Harga Saham Perbankan Di Bursa Efek Indonesia. *Akuntansi Dan Manajemen*, 18(1), 1–19. <https://doi.org/10.30630/jam.v18i1.206>
- 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*, 13, 46–60. <https://doi.org/10.28932/jam.v13i1.2700>
- Maulida, N. R., Novius, A., & Mukhlis, dan F. (2023). *Konferensi riset akuntansi riau*. 1(1), 27–43.
- Nasmi, W., & Afriyenti, M. (2021). Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Food & Beverages Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia: Menggunakan Model Altman, Springate, dan Grover. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 3(4), 749–763. <https://doi.org/10.24036/jea.v3i4.421>
- Novita, D. (2018). Analisis Tingkat Akurasi Model Altman Z-Score, Indeks Kepailitan, Dan Indeks in05 Sebagai Prediktor Kebangkrutan Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2015. *Jurnal Ecogen*, 1(4), 197. <https://doi.org/10.24036/jmpe.v1i1.4739>
- Nurcahya, Y. A., Dewi, R. P., & Tidar, U. (2020). *Analisis Laporan Keuangan Sebagai Alat untuk Menilai Kinerja Keuangan Perusahaan pada PT Multi Bintang Indonesia Tbk*. 9(2).
- Ohlson, J. A. (1980). Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 109. <https://doi.org/10.2307/2490395>
- Pech, M., Prazakova, J., & Pechova, L. (2020). The evaluation of the success rate of corporate failure prediction in a five-year period. *Journal of Competitiveness*, 12(1), 108–124. <https://doi.org/10.7441/joc.2020.01.07>
- Petri, I. T., Hadiwibowo, I., & Aziz, M. T. (2023). Springate, Ohlson, Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, CA Score Model of Financial Distress Analysis in Reatil Companies. *AFEBI Economic and Finance Review (AEFR)*, 8, 89–102.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Putri, Y. Y., Harkaneri, H., & Djamil, N. (2024). Pengaruh Nilai Sukuk, Rating Sukuk, Risiko Sukuk, dan Likuiditas Terhadap Yield Sukuk pada Perusahaan yang Menerbitkan Sukuk. *Jurnal Rumpun Ilmu Ekonomi*, 2(2), 115–127.
- Sabek, A. (2024). A Comparative Analytical Evaluation of CA Score, Kida, Springate Models For Financial Distress Prediction: The Case of Algeria. *Revue Finance & Marchés*, 11(1), 38–50.
- Saefudin, R., & Setiyorini, W. (2023). Predicting Financial Distress in Indonesia, Malaysia, and Thailand Transportation and Tourism Companies: a Comparative Analysis of Altman, Springate, Ohlson, Zmijewski, and Grover Models. *Jurnal Akuntansi Dan Perpajakan*, 9(2), 341–356. <https://doi.org/10.26905/ap.v9i2.11191>
- Samryn, L. M. (2015). *Pengantar Akuntansi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2017). *Metode Penelitian untuk Bisnis*. Salemba Empat.
- Spence. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1882010>
- Sudrajat, M. A., & Wijayanti, E. (2019). Analisis Prediksi Kebangkrutan (Financial Distress) Dengan Perbandingan Model Altman, Zmijewski Dan Grover. *Inventory: Jurnal Akuntansi*, 3(2), 116. <https://doi.org/10.25273/inventory.v3i2.5240>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (Cetakan 25). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Tosmar, T. U., & Riansyah, R. (2023). Pengaruh Intensitas Modal, Financial Distress, Ceo Retirement, Risiko Litigasi dan Growth Opportunity Terhadap Konservatisme Akuntansi. *Jurnal Ekonomi Dan Ilmu Sosial (JEIS)*, 02(02), 215–224.
- Wieprow, J., & Gawlik, A. (2021). The use of discriminant analysis to assess the risk of bankruptcy of enterprises in crisis conditions using the example of the tourism sector in poland. *Risks*, 9(4). <https://doi.org/10.3390/risks9040078>

LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 1 Perhitungan Rasio *Cash Flow/Total Liabilities* (CFTL)

Rasio ini digunakan dalam model Prusak dan Korol. Adapun rumus dari rasio CFTL sebagai berikut:

$$CFTL = \frac{\text{Net Profit} + \text{Depreciation and Amortization}}{\text{Total Liabilities}}$$

No.	Kode	Tahun	Net Profit	Amortization	Total Liabilities	CFTL
1	ATIC	2019	65.756.538.184	4.357.722.607	3.679.458.075.988	0,0191
		2020	-526.026.907.367	49.635.794.153	3.903.178.142.767	-0,1221
		2021	-252.360.326.201	52.660.580.477	4.064.048.080.006	-0,0491
		2022	143.577.060.553	36.634.359.248	4.055.311.733.365	0,0444
		2023	342.535.469.318	9.509.298.618	5.044.291.613.444	0,0698
2	CASH	2019	-10.853.226.786	185.635.797	22.949.666.795	-0,4648
		2020	-7.130.077.955	238.432.114	87.012.115.495	-0,0792
		2021	-8.682.198.587	215.355.466	49.843.634.633	-0,1699
		2022	-9.808.612.348	320.196.339	40.939.097.867	-0,2318
		2023	-30.425.313.029	12.527.964.244	74.943.098.454	-0,2388
3	DIVA	2019	98.389.349.094	493.179.192	263.579.366.430	0,3752
		2020	64.367.755.965	169.331.428	272.970.178.915	0,2364
		2021	1.266.422.157.779	3.901.224.345	211.681.140.774	6,0011
		2022	8.430.213.951	4.060.600.957	188.332.725.772	0,0663
		2023	-1.272.956.591.493	4.075.078.647	137.029.358.323	-9,2599
4	DMMX	2019	16.583.016.352	21.187.500	30.866.018.505	0,5379
		2020	32.021.177.407	200.331.425	115.644.142.133	0,2786
		2021	239.152.839.217	2.007.977.098	134.423.887.252	1,7940
		2022	4.772.913.020	2.172.144.598	190.131.246.508	0,0365
		2023	-267.185.086.103	2.166.579.600	194.200.230.516	-1,3647
5	EMTK	2019	-2.343.106.373.000	184.338.436.000	5.275.358.414.000	-0,4092
		2020	1.717.376.472.000	126.358.851.000	5.485.106.483.000	0,3361
		2021	6.019.825.801.000	126.358.851.000	4.499.644.830.000	1,3659
		2022	546.205.845.000	126.358.851.000	4.572.436.934.000	0,1471
		2023	-239.979.947.000	126.358.851.000	4.519.490.077.000	-0,0251
6	GLVA	2019	37.633.131.290	10.013.000.000	769.403.799.889	0,0619
		2020	30.451.000.000	10.231.000.000	272.005.000.000	0,1496
		2021	39.694.000.000	13.770.000.000	389.638.000.000	0,1372
		2022	90.384.000.000	962.000.000	582.247.000.000	0,1569
		2023	78.336.000.000	1.419.000.000	539.286.000.000	0,1479
7	HDIT	2019	11.831.919.599	3.851.448.589	9.966.510.142	1,5736
		2020	4.234.206.333	12.800.565.162	53.128.656.413	0,3206
		2021	-7.224.006.253	12.679.127.661	110.963.760.400	0,0492
		2022	-22.869.714.936	7.497.562.755	23.809.413.019	-0,6456
		2023	-42.158.663.403	6.762.737.682	59.305.042.313	-0,5968

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Net Profit	Amortization	Total Liabilities	CFTL
8	LUCK	2019	7.000.740.791	7.808.405.323	52.933.805.193	0,2798
		2020	-2.895.948.388	11.389.568.398	28.174.660.354	0,3015
		2021	318.149.748	16.337.542.594	29.859.572.734	0,5578
		2022	1.312.960.178	12.288.753.899	38.367.309.541	0,3545
		2023	161.145.290	11.122.802.691	38.011.814.713	0,2969
9	MCAS	2019	212.328.570.495	475.184.275	512.081.862.333	0,4156
		2020	72.398.107.264	982.347.487	503.266.523.553	0,1458
		2021	141.358.466.402	3.883.790.298	617.517.273.810	0,2352
		2022	40.648.046.814	4.598.346.448	616.978.306.607	0,0733
		2023	2.863.738.841	7.162.730.489	820.031.889.078	0,0122
10	MLPT	2019	125.178.000.000	4.344.000.000	1.127.712.000.000	0,1149
		2020	160.646.000.000	4.414.000.000	1.535.779.000.000	0,1075
		2021	260.870.000.000	1.250.000.000	2.034.246.000.000	0,1289
		2022	556.089.000.000	251.000.000	1.896.361.000.000	0,2934
		2023	224.469.000.000	8.582.000.000	2.407.860.000.000	0,0968
11	MTDL	2019	535.110.000.000	21.892.000.000	2.582.422.000.000	0,2157
		2020	541.671.000.000	22.340.000.000	2.450.932.000.000	0,2301
		2021	761.834.000.000	26.065.000.000	3.666.139.000.000	0,2149
		2022	866.721.000.000	23.495.000.000	4.166.033.000.000	0,2137
		2023	940.104.000.000	22.498.000.000	5.108.434.000.000	0,1884
12	NFCX	2019	57.271.215.065	96.782.531	283.850.963.490	0,2021
		2020	54.310.551.270	299.437.192	409.616.561.116	0,1333
		2021	338.582.980.579	2.102.434.163	539.497.347.440	0,6315
		2022	23.324.457.502	2.665.048.894	486.431.741.707	0,0534
		2023	-477.757.489.174	4.170.511.646	685.843.006.799	-0,6905
13	PTSN	2019	12.533.833.968	1.130.080.632	1.261.436.156.616	0,0108
		2020	68.181.274.720	1.097.573.280	661.983.581.000	0,1047
		2021	83.029.218.525	3.714.078.195	1.189.975.201.830	0,0729
		2022	156.052.473.084	8.008.918.848	753.844.785.219	0,2176
		2023	172.081.443.744	9.013.464.288	666.570.649.680	0,2717
14	TFAS	2019	18.331.074.607	212.981.250	77.884.940.356	0,2381
		2020	6.462.425.274	418.908.333	65.967.910.374	0,1043
		2021	26.636.364.297	1.517.125.000	78.994.049.219	0,3564
		2022	1.345.508.054	1.457.162.500	71.900.301.329	0,0390
		2023	890.780.769	1.367.993.750	62.705.991.491	0,0360

Lampiran 2 Perhitungan Rasio Operating Cost/Short-Term Liabilities (OCSL)

Rasio ini digunakan dalam model Prusak dan Korol. Adapun rumus dari rasio OCSL sebagai berikut:

$$\text{OCSL} = \frac{\text{Operating Cost}}{\text{Short-Term Liabilities}}$$

No.	Kode	Tahun	Operating Cost	Short-term Liabilities	OCSL
1	ATIC	2019	641.679.231.339	2.784.179.007.474	0,2305
		2020	825.513.193.273	3.081.662.799.321	0,2679
		2021	1.005.004.237.624	3.272.632.857.196	0,3071
		2022	684.669.004.781	3.353.753.528.335	0,2042
		2023	684.253.675.920	4.288.592.581.441	0,1596
2	CASH	2019	13.667.132.522	20.818.223.904	0,6565
		2020	40.055.572.802	82.653.660.529	0,4846
		2021	45.591.220.227	48.150.583.189	0,9468
		2022	38.067.130.199	38.128.300.583	0,9984
		2023	52.878.393.737	72.653.325.590	0,7278
3	DIVA	2019	59.971.961.113	230.878.773.231	0,2598
		2020	66.961.572.123	244.030.808.271	0,2744
		2021	82.594.409.500	191.386.988.866	0,4316
		2022	97.106.762.280	176.810.002.246	0,5492
		2023	94.037.679.857	130.742.163.373	0,7193
4	DMMX	2019	13.496.123.437	30.249.944.505	0,4462
		2020	22.514.084.731	57.971.774.759	0,3884
		2021	36.919.049.031	92.444.835.607	0,3994
		2022	56.175.281.128	163.404.160.376	0,3438
		2023	57.024.552.705	182.935.487.210	0,3117
5	EMTK	2019	4.353.160.324.000	2.689.303.079.000	1,6187
		2020	246.223.539.000	2.864.848.927.000	0,0859
		2021	2.358.639.993.000	3.213.609.433.000	0,7340
		2022	2.862.439.185.000	3.129.319.807.000	0,9147
		2023	5.138.273.570.000	3.208.074.535.000	1,6017
6	GLVA	2019	117.007.081.662	763.991.909.115	0,1532
		2020	127.921.000.000	264.504.000.000	0,4836
		2021	132.814.000.000	384.203.000.000	0,3457
		2022	104.491.000.000	544.900.000.000	0,1918
		2023	144.833.000.000	511.720.000.000	0,2830

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Operating Cost	Short-term Liabilities	OCSL
7	HDIT	2019	15.705.365.254	9.543.075.613	1,6457
		2020	21.219.167.092	49.009.407.060	0,4330
		2021	21.822.139.289	10.707.632.905	2,0380
		2022	34.321.146.117	15.024.420.555	2,2844
		2023	43.273.442.982	34.341.152.046	1,2601
8	LUCK	2019	24.301.264.091	45.158.762.831	0,5381
		2020	26.748.380.664	19.457.563.778	1,3747
		2021	24.813.693.846	21.118.109.618	1,1750
		2022	31.632.100.827	29.155.171.262	1,0850
		2023	28.484.653.478	28.611.824.746	0,9956
9	MCAS	2019	110.871.553.807	463.162.247.756	0,2394
		2020	106.984.842.223	407.710.377.464	0,2624
		2021	125.061.893.833	553.134.149.383	0,2261
		2022	159.312.253.145	583.495.864.253	0,2730
		2023	173.959.758.528	661.462.748.671	0,2630
10	MLPT	2019	180.807.000.000	953.606.000.000	0,1896
		2020	159.782.000.000	1.342.180.000.000	0,1190
		2021	156.861.000.000	1.922.610.000.000	0,0816
		2022	256.335.000.000	1.762.829.000.000	0,1454
		2023	243.619.000.000	2.058.916.000.000	0,1183
11	MTDL	2019	503.645.000.000	2.436.976.000.000	0,2067
		2020	48.175.000.000	2.202.841.000.000	0,0219
		2021	52.695.000.000	3.524.803.000.000	0,0149
		2022	605.269.000.000	4.028.949.000.000	0,1502
		2023	714.484.000.000	4.849.005.000.000	0,1473
12	NFCX	2019	44.433.957.951	282.957.848.823	0,1570
		2020	42.891.559.871	337.680.268.108	0,1270
		2021	61.148.196.762	485.003.423.552	0,1261
		2022	98.659.948.934	452.066.147.373	0,2182
		2023	118.302.868.693	532.705.391.800	0,2221
13	PTSN	2019	180.088.419.492	865.852.609.392	0,2080
		2020	186.777.748.768	316.823.342.272	0,5895
		2021	219.327.556.095	802.483.523.505	0,2733
		2022	192.721.936.698	345.535.880.580	0,5577
		2023	204.323.176.800	285.644.428.272	0,7153
14	TFAS	2019	25.717.281.688	76.705.623.446	0,3353
		2020	29.960.555.022	61.938.860.347	0,4837
		2021	33.204.378.531	75.415.238.184	0,4403
		2022	35.235.707.292	69.163.398.766	0,5095
		2023	29.597.136.919	60.193.977.217	0,4917



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 3 Perhitungan Rasio Gross Margin/Total Aset (GMTA)

Rasio ini digunakan dalam model Prusak. Adapun rumus dari rasio GMTA sebagai berikut:

$$GMTA = \frac{\text{Gross Margin}}{\text{Total Aset}}$$

No.	Kode	Tahun	Gross Margin	Total Assets	GMTA
1	ATIC	2019	883.729.513.658	4.611.481.543.436	0,1916
		2020	984.215.185.943	4.298.837.364.037	0,2289
		2021	961.568.200.084	4.115.747.672.003	0,2336
		2022	993.713.523.405	4.217.064.302.659	0,2356
		2023	1.217.964.669.070	5.437.647.837.080	0,2240
2	CASH	2019	12.048.817.849	53.490.068.185	0,2253
		2020	32.011.108.208	199.871.884.758	0,1602
		2021	36.885.848.282	154.988.081.413	0,2380
		2022	29.884.867.701	225.487.306.294	0,1325
		2023	16.131.517.808	229.841.870.115	0,0702
3	DIVA	2019	102.670.757.503	1.087.962.023.939	0,0944
		2020	89.434.823.560	1.154.965.011.840	0,0774
		2021	117.087.283.485	2.360.148.812.115	0,0496
		2022	109.442.625.409	2.337.996.948.614	0,0468
		2023	103.759.347.326	1.013.433.103.200	0,1024
4	DMMX	2019	25.737.713.811	710.349.799.459	0,0362
		2020	48.099.426.248	800.066.753.874	0,0601
		2021	67.581.375.798	1.085.765.859.340	0,0622
		2022	71.484.536.980	1.134.699.436.917	0,0630
		2023	80.728.304.637	867.985.361.202	0,0930
5	EMTK	2019	1.523.499.000	17.540.637.852.000	0,0001
		2020	2.893.309.130.000	17.884.145.634.000	0,1618
		2021	3.708.351.121.000	38.168.511.114.000	0,0972
		2022	3.392.902.802.000	44.469.025.417.000	0,0763
		2023	3.392.902.802.000	42.891.250.530.000	0,0791
6	GLVA	2019	215.304.455.157	934.943.727.902	0,2303
		2020	210.363.000.000	470.855.000.000	0,4468
		2021	194.677.000.000	619.387.000.000	0,3143
		2022	247.975.000.000	920.342.000.000	0,2694
		2023	275.789.000.000	931.719.000.000	0,2960

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Gross Margin	Total Assets	GMTA
7	HDIT	2019	27.417.824.565	362.564.253.300	0,0756
		2020	6.318.828.539	413.960.473.608	0,0153
		2021	412.198.366	464.610.776.693	0,0009
		2022	1.028.707.523	354.517.406.317	0,0029
		2023	961.330.610	348.031.994.919	0,0028
8	LUCK	2019	31.809.646.507	187.032.662.030	0,1701
		2020	21.607.950.137	154.846.852.480	0,1395
		2021	24.404.322.123	165.176.869.255	0,1477
		2022	35.134.317.853	174.737.311.360	0,2011
		2023	27.750.843.515	174.606.530.258	0,1589
9	MCAS	2019	254.929.889.114	2.240.267.222.701	0,1138
		2020	222.544.260.111	1.835.183.217.104	0,1213
		2021	221.875.290.582	2.134.534.261.341	0,1039
		2022	212.998.764.417	1.911.368.459.547	0,1114
		2023	201.839.904.445	1.989.974.666.238	0,1014
10	MLPT	2019	352.898.000.000	2.106.286.000.000	0,1675
		2020	371.573.000.000	2.417.802.000.000	0,1537
		2021	437.577.000.000	2.993.102.000.000	0,1462
		2022	567.014.000.000	2.720.784.000.000	0,2084
		2023	541.368.000.000	3.121.609.000.000	0,1734
11	MTDL	2019	1.208.762.000.000	5.625.277.000.000	0,2149
		2020	66.562.000.000	5.866.642.000.000	0,0113
		2021	61.432.000.000	7.588.792.000.000	0,0081
		2022	1.730.099.000.000	8.582.896.000.000	0,2016
		2023	1.910.950.000.000	10.146.570.000.000	0,1883
12	NFCX	2019	96.718.583.627	1.341.118.244.979	0,0721
		2020	103.736.874.770	1.403.992.329.735	0,0739
		2021	120.656.576.259	1.926.693.143.204	0,0626
		2022	124.663.570.674	1.859.955.040.345	0,0670
		2023	136.767.854.555	1.577.860.513.306	0,0867
13	PTSN	2019	207.794.629.740	2.242.661.773.344	0,0927
		2020	278.349.971.536	1.828.258.784.880	0,1522
		2021	324.410.792.715	2.533.049.005.500	0,1281
		2022	393.759.956.772	2.320.970.047.182	0,1697
		2023	415.988.465.904	2.344.094.862.768	0,1775
14	TFAS	2019	55.035.838.539	230.665.973.850	0,2386
		2020	44.504.623.906	223.989.846.219	0,1987
		2021	42.930.900.036	275.050.727.818	0,1561
		2022	41.282.354.412	263.610.786.449	0,1566
		2023	37.488.163.978	256.087.538.810	0,1464

Lampiran 4 Perhitungan Rasio *Profit From Sales/Asset* (PFSA)

Rasio ini digunakan dalam model Korol. Adapun rumus dari rasio GMTA sebagai berikut:

$$PFSA = \frac{\text{Profit From Sales}}{\text{Asset}}$$

No.	Kode	Tahun	Profit From Sales	Assets	PFSA
1	ATIC	2019	242.050.282.319	4.611.481.543.436	0,0525
		2020	158.701.992.670	4.298.837.364.037	0,0369
		2021	-43.436.037.540	4.115.747.672.003	-0,0106
		2022	309.044.518.624	4.217.064.302.659	0,0733
		2023	533.710.993.150	5.437.647.837.080	0,0982
2	CASH	2019	-14.712.757.289	53.490.068.185	-0,2751
		2020	-9.164.434.715	199.871.884.758	-0,0459
		2021	-11.118.430.917	154.988.081.413	-0,0717
		2022	-8.627.397.018	225.487.306.294	-0,0383
		2023	-37.164.134.655	229.841.870.115	-0,1617
3	DIVA	2019	42.698.796.390	1.087.962.023.939	0,0392
		2020	22.473.251.437	1.154.965.011.840	0,0195
		2021	34.492.873.985	2.360.148.812.115	0,0146
		2022	12.335.863.129	2.337.996.948.614	0,0053
		2023	9.721.667.469	1.013.433.103.200	0,0096
4	DMMX	2019	12.241.590.374	710.349.799.459	0,0172
		2020	25.585.341.517	800.066.753.874	0,0320
		2021	30.662.326.767	1.085.765.859.340	0,0282
		2022	15.309.255.852	1.134.699.436.917	0,0135
		2023	23.703.751.932	867.985.361.202	0,0273
5	EMTK	2019	-1.883.605.939.000	17.540.637.852.000	-0,1074
		2020	1.295.523.177.000	17.884.145.634.000	0,0724
		2021	1.356.191.338.000	38.168.511.114.000	0,0355
		2022	716.819.458.000	44.469.025.417.000	0,0161
		2023	-200.786.436.000	42.891.250.530.000	-0,0047
6	GLVA	2019	98.297.373.495	934.943.727.902	0,1051
		2020	82.442.000.000	470.855.000.000	0,1751
		2021	61.863.000.000	619.387.000.000	0,0999
		2022	143.484.000.000	920.342.000.000	0,1559
		2023	130.956.000.000	931.719.000.000	0,1406

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Profit From Sales	Assets	PFSA
7	HDIT	2019	-12.413.396.100	362.564.253.300	-0,0342
		2020	-15.886.395.750	413.960.473.608	-0,0384
		2021	-22.012.064.084	464.610.776.693	-0,0474
		2022	-34.415.270.701	354.517.406.317	-0,0971
		2023	-43.163.502.525	348.031.994.919	-0,1240
8	LUCK	2019	7.508.382.416	187.032.662.030	0,0401
		2020	-5.140.430.527	154.846.852.480	-0,0332
		2021	-409.371.723	165.176.869.255	-0,0025
		2022	3.502.217.026	174.737.311.360	0,0200
		2023	-733.809.963	174.606.530.258	-0,0042
9	MCAS	2019	144.058.335.307	2.240.267.222.701	0,0643
		2020	115.559.417.888	1.835.183.217.104	0,0630
		2021	96.813.396.749	2.134.534.261.341	0,0454
		2022	53.686.511.272	1.911.368.459.547	0,0281
		2023	27.880.145.917	1.989.974.666.238	0,0140
10	MLPT	2019	174.239.000.000	2.106.286.000.000	0,0827
		2020	226.903.000.000	2.417.802.000.000	0,0938
		2021	292.952.000.000	2.993.102.000.000	0,0979
		2022	321.410.000.000	2.720.784.000.000	0,1181
		2023	290.209.000.000	3.121.609.000.000	0,0930
11	MTDL	2019	1.208.762.000.000	5.625.277.000.000	0,2149
		2020	1.226.938.000.000	5.866.642.000.000	0,2091
		2021	1.506.149.000.000	7.588.792.000.000	0,1985
		2022	1.730.099.000.000	8.582.896.000.000	0,2016
		2023	1.910.950.000.000	10.146.570.000.000	0,1883
12	NFCX	2019	64.823.500.515	1.341.118.244.979	0,0483
		2020	60.845.314.899	1.403.992.329.735	0,0433
		2021	59.508.379.497	1.926.693.143.204	0,0309
		2022	26.003.621.740	1.859.955.040.345	0,0140
		2023	18.464.985.862	1.577.860.513.306	0,0117
13	PTSN	2019	207.794.629.740	2.242.661.773.344	0,0927
		2020	278.349.971.536	1.828.258.784.880	0,1522
		2021	324.410.792.715	2.533.049.005.500	0,1281
		2022	393.759.956.772	2.320.970.047.182	0,1697
		2023	415.988.465.904	2.344.094.862.768	0,1775
14	TFAS	2019	29.318.556.851	230.665.973.850	0,1271
		2020	14.544.068.884	223.989.846.219	0,0649
		2021	9.726.521.505	275.050.727.818	0,0354
		2022	6.046.647.120	263.610.786.449	0,0229
		2023	7.891.027.059	256.087.538.810	0,0308

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 5 Perhitungan Rasio *Shareholder Investment/Asset* (SIA)

Rasio ini digunakan dalam model CA-Score. Adapun rumus dari rasio SIA sebagai berikut:

$$SIA = \frac{\text{Shareholder Investment (1)}}{\text{Asset (2)}}$$

No.	Kode	Tahun	Shareholder Investment (1)	Assets (2)	SIA
1	ATIC	2019	882.347.572.555	3.258.019.612.783	0,2708
		2020	932.023.467.448	3.960.978.683.647	0,2353
		2021	395.659.221.270	4.611.481.543.436	0,0858
		2022	51.699.591.997	4.298.837.364.037	0,0120
		2023	161.752.569.294	4.115.747.672.003	0,0393
2	CASH	2019	-1.817.627.877	12.659.541.032	-0,1436
		2020	30.540.401.390	17.542.850.855	1,7409
		2021	106.815.398.645	53.490.068.185	1,9969
		2022	105.159.654.382	199.871.884.758	0,5261
		2023	184.548.208.427	154.983.792.089	1,1908
3	DIVA	2019	720.853.322.191	146.551.502.847	4,9188
		2020	824.382.657.509	855.696.370.699	0,9634
		2021	881.994.832.925	1.087.962.023.939	0,8107
		2022	2.148.467.671.341	1.154.965.011.840	1,8602
		2023	2.149.664.222.842	2.360.148.812.115	0,9108
4	DMMX	2019	23.900.425.017	8.221.155.889	2,9072
		2020	679.483.780.954	33.506.508.170	20,2792
		2021	684.422.611.741	710.349.799.459	0,9635
		2022	951.341.972.088	800.066.753.874	1,1891
		2023	944.568.190.409	1.085.765.859.340	0,8700
5	EMTK	2019	15.364.527.920.000	22.209.662.128.000	0,6918
		2020	15.401.277.708.000	15.463.946.406.000	0,9959
		2021	12.399.039.151.000	17.540.637.852.000	0,7069
		2022	33.668.866.284.000	17.884.145.634.000	1,8826
		2023	38.371.760.453.000	38.168.511.114.000	1,0053
6	GLVA	2019	60.776.300.667	63.479.513.208	0,9574
		2020	165.539.928.013	308.746.206.874	0,5362
		2021	198.850.000.000	934.943.727.902	0,2127
		2022	229.749.000.000	470.855.000.000	0,4879
		2023	338.095.000.000	619.387.000.000	0,5459
7	HDIT	2019	149.512.687.895	141.271.231.748	1,0583
		2020	352.597.743.158	184.497.238.229	1,9111
		2021	356.417.578.897	362.564.253.300	0,9830
		2022	349.020.018.260	413.960.473.608	0,8431
		2023	326.086.620.565	464.610.776.693	0,7018
8	LUCK	2019	126.981.304.658	100.336.875.256	1,2655
		2020	134.098.856.837	148.201.761.019	0,9048
		2021	126.672.192.126	187.032.662.030	0,6773
		2022	135.317.296.521	154.846.852.480	0,8739
		2023	136.594.715.545	165.176.869.255	0,8270

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Shareholder Investment (1)	Assets (2)	SIA
9	MCAS	2019	1.052.653.572.286	623.122.759.480	1,6893
		2020	1.728.185.360.368	1.438.021.142.032	1,2018
		2021	1.331.916.693.551	2.240.267.222.701	0,5945
		2022	1.517.016.987.531	1.835.183.217.104	0,8266
		2023	1.294.390.152.940	2.134.534.261.341	0,6064
10	MLPT	2019	911.351.000.000	1.870.716.000.000	0,4872
		2020	978.574.000.000	2.059.020.000.000	0,4753
		2021	882.023.000.000	2.106.286.000.000	0,4188
		2022	958.856.000.000	2.417.802.000.000	0,3966
		2023	824.423.000.000	2.993.102.000.000	0,2754
11	MTDL	2019	2.600.231.000.000	4.271.127.000.000	0,6088
		2020	3.042.855.000.000	4.852.776.000.000	0,6270
		2021	406.660.000.000	5.625.277.000.000	0,0723
		2022	551.456.000.000	5.866.642.000.000	0,0940
		2023	4.416.863.000.000	7.588.792.000.000	0,5820
12	NFCX	2019	412.622.208.487	47.328.490.017	8,7183
		2020	1.057.267.281.489	521.611.987.032	2,0269
		2021	994.375.768.619	1.341.118.244.979	0,7415
		2022	1.387.195.795.764	1.403.992.329.735	0,9880
		2023	1.373.523.298.638	1.926.693.143.204	0,7129
13	PTSN	2019	1.008.003.324.312	910.609.972.400	1,1070
		2020	981.225.616.728	4.161.801.898.080	0,2358
		2021	1.166.275.203.880	2.242.661.773.344	0,5200
		2022	1.280.721.828.150	1.828.258.784.880	0,7005
		2023	1.567.125.261.963	2.533.049.005.500	0,6187
14	TFAS	2019	63.448.534.594	174.941.303.588	0,3627
		2020	152.781.033.494	104.659.881.729	1,4598
		2021	158.021.935.845	230.665.973.850	0,6851
		2022	196.056.678.599	223.989.846.219	0,8753
		2023	191.710.485.120	275.050.727.818	0,6970

Lampiran 6 Perhitungan Rasio *EBIT+ Financial Expense/Asset* (EBTFEA)

Rasio ini digunakan dalam model CA-Score. Adapun rumus dari rasio EBTFEA sebagai berikut:

$$EBTFEA = \frac{\text{Earnings Before Tax} + \text{Financial Expense (1)}}{\text{Asset (1)}}$$

No.	Kode	Tahun	EBT (1)	Financial Expense (1)	Assets (1)	EBTFEA
1	ATIC	2019	115.368.993.610	-129.368.250.002	3.960.978.683.647	-0,0035
		2020	124.079.236.419	-212.413.841.550	4.611.481.543.436	-0,0192
		2021	-504.743.499.230	-260.699.365.889	4.298.837.364.037	-0,1781
		2022	-157.343.303.924	-183.381.030.346	4.115.747.672.003	-0,0828
		2023	245.078.906.965	-144.953.730.781	4.217.064.302.659	0,0237
2	CASH	2019	-4.860.999.414	8.467.758	17.542.850.855	-0,2766
		2020	-14.316.199.704	-124.436.528	53.490.068.185	-0,2700
		2021	-9.137.896.674	-287.901.444	199.871.884.758	-0,0472
		2022	-8.622.878.837	-165.760.835	154.988.081.413	-0,0567
		2023	-9.247.869.116	-784.446.877	225.487.306.294	-0,0445
3	DIVA	2019	16.559.257.292	-9.811.421.353	855.696.370.699	0,0079
		2020	108.716.623.280	-7.605.721.986	1.087.962.023.939	0,0929
		2021	67.994.348.703	-13.712.970.431	1.154.965.011.840	0,0470
		2022	1.266.091.759.969	-10.668.743.480	2.360.148.812.115	0,5319
		2023	13.001.402.597	-6.453.385.158	2.337.996.948.614	0,0028
4	DMMX	2019	10.109.580.472	-11.463.935	33.506.508.170	0,3014
		2020	19.740.491.711	-258.993.797	710.349.799.459	0,0274
		2021	37.133.370.671	-3.464.594.420	800.066.753.874	0,0421
		2022	244.925.821.883	-6.328.759.345	1.085.765.859.340	0,2198
		2023	9.428.627.904	-4.775.079.308	1.134.699.436.917	0,0041
5	EMTK	2019	-1.937.720.507.000	-61.886.983.000	19.525.411.684	-102,4105
		2020	368.478.132.000	-68.419.702.000	17.540.637.852.000	0,0171
		2021	3.702.417.493.000	-50.838.995.000	17.884.145.634.000	0,2042
		2022	6.436.822.691.000	-101.841.423.000	38.168.511.114.000	0,1660
		2023	6.216.438.790.000	-85.145.878.000	44.469.025.417.000	0,1379
6	GLVA	2019	10.199.193.640	-1.838.777.285	308.746.206.874	0,0271
		2020	50.322.833.295	-51.943.171.339	934.943.727.902	-0,0017
		2021	40.403.000.000	-43.080.000.000	470.855.000.000	-0,0057
		2022	51.419.000.000	-11.758.000.000	619.387.000.000	0,0640
		2023	117.325.000.000	-27.492.000.000	920.342.000.000	0,0976
7	HDIT	2019	15.136.543.603	-577.243.187	184.497.238.229	0,0789
		2020	15.004.428.465	-801.348.920	362.564.253.300	0,0392
		2021	3.853.767.457	-622.137.786	413.960.473.608	0,0078
		2022	-7.451.669.975	-215.175.963	464.610.776.693	-0,0165
		2023	-22.977.888.453	-355.463.469	354.517.406.317	-0,0658
8	LUCK	2019	3.970.623.682	-377.612.648	148.201.761.019	0,0242
		2020	9.521.674.219	-67.983.599	187.032.662.030	0,0505
		2021	-3.856.509.228	-62.526.695	154.846.852.480	-0,0253
		2022	33.029.296	-303.877.087	165.176.869.255	-0,0016
		2023	3.415.060.777	-638.208.534	174.737.311.360	0,0159

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	EBT (1)	Financial Expense (1)	Assets (1)	EBTFEA
9	MCAS	2019	281.719.337.279	-9.369.230.975	1.438.021.142.032	0,1894
		2020	246.485.273.585	-16.144.094.076	2.240.267.222.701	0,1028
		2021	95.426.725.422	-19.288.922.568	1.835.183.217.104	0,0415
		2022	158.154.107.803	-19.011.130.444	2.134.534.261.341	0,0652
		2023	40.529.403.331	-18.533.988.689	1.911.368.459.547	0,0115
10	MLPT	2019	120.074.000.000	-12.361.000.000	2.059.020.000.000	0,0523
		2020	176.546.000.000	-18.451.000.000	2.106.286.000.000	0,0751
		2021	223.324.000.000	-19.115.000.000	2.417.802.000.000	0,0845
		2022	295.003.000.000	13.754.000.000	2.993.102.000.000	0,1032
		2023	634.347.000.000	-7.179.000.000	2.720.784.000.000	0,2305
11	MTDL	2019	579.270.000.000	-19.190.000.000	4.852.776.000.000	0,1154
		2020	716.958.000.000	-9.434.000.000	5.625.277.000.000	0,1258
		2021	170.295.000.000	-4.830.000.000	5.866.642.000.000	0,0282
		2022	240.634.000.000	946.000.000	7.588.792.000.000	0,0318
		2023	1.138.595.000.000	12.917.000.000	8.582.896.000.000	0,1342
12	NFCX	2019	28.079.889.576	-204.912.210	521.611.987.032	0,0534
		2020	74.588.825.391	-2.643.400.738	1.341.118.244.979	0,0536
		2021	66.713.992.328	-9.195.685.657	1.403.992.329.735	0,0410
		2022	348.595.172.271	-11.140.309.170	1.926.693.143.204	0,1751
		2023	31.113.031.486	-11.405.463.800	1.859.955.040.345	0,0106
13	PTSN	2019	237.223.721.520	-5.252.988.672	4.161.801.898.080	0,0557
		2020	18.724.646.376	-14.646.528.708	2.242.661.773.344	0,0018
		2021	92.973.173.088	-20.687.606.160	1.828.258.784.880	0,0395
		2022	107.874.697.410	-21.498.895.620	2.533.049.005.500	0,0341
		2023	223.274.115.594	-20.586.123.900	2.320.970.047.182	0,0873
14	TFAS	2019	25.811.972.487	-6.734.732.867	104.659.881.729	0,1823
		2020	24.702.108.230	-5.391.692.679	230.665.973.850	0,0837
		2021	9.848.495.903	-6.219.609.175	223.989.846.219	0,0162
		2022	28.220.849.036	-5.791.700.657	275.050.727.818	0,0815
		2023	2.754.577.533	-6.018.528.280	263.610.786.449	-0,0124



Lampiran 7 Perhitungan Rasio *Sales/Asset* (SA)

Rasio ini digunakan dalam model CA-Score. Adapun rumus dari rasio EBTFEA sebagai berikut:

$$SA = \frac{Sales(2)}{Asset(2)}$$

No.	Kode	Tahun	Sales (2)	Assets (2)	SA
1	ATIC	2019	4.593.876.093.254	3.258.019.612.783	1,4100
		2020	5.433.508.833.578	3.960.978.683.647	1,3718
		2021	5.552.209.122.095	4.611.481.543.436	1,2040
		2022	6.157.619.315.277	4.298.837.364.037	1,4324
		2023	6.459.797.692.062	4.115.747.672.003	1,5695
2	CASH	2019	2.309.659.378	12.659.541.032	0,1824
		2020	8.836.142.226	17.542.850.855	0,5037
		2021	16.607.260.643	53.490.068.185	0,3105
		2022	84.320.417.982	199.871.884.758	0,4219
		2023	140.851.108.806	154.983.792.089	0,9088
3	DIVA	2019	1.714.101.042.762	146.551.502.847	11,6962
		2020	1.487.298.121.359	855.696.370.699	1,7381
		2021	3.550.041.010.067	1.087.962.023.939	3,2630
		2022	3.687.861.850.042	1.154.965.011.840	3,1931
		2023	4.852.117.401.195	2.360.148.812.115	2,0559
4	DMMX	2019	16.313.465.651	8.221.155.889	1,9843
		2020	58.550.399.668	33.506.508.170	1,7474
		2021	211.001.743.239	710.349.799.459	0,2970
		2022	517.197.997.739	800.066.753.874	0,6464
		2023	1.150.441.212.932	1.085.765.859.340	1,0596
5	EMTK	2019	7.592.963.086.000	22.209.662.128.000	0,3419
		2020	8.959.710.884.000	15.463.946.406.000	0,5794
		2021	11.100.064.611.000	17.540.637.852.000	0,6328
		2022	11.936.381.982.000	17.884.145.634.000	0,6674
		2023	12.840.734.345.000	38.168.511.114.000	0,3364
6	GLVA	2019	77.658.546.172	63.479.513.208	1,2234
		2020	400.181.684.539	308.746.206.874	1,2962
		2021	2.156.639.000.000	934.943.727.902	2,3067
		2022	1.934.973.000.000	470.855.000.000	4,1095
		2023	1.749.414.000.000	619.387.000.000	2,8244

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Sales (2)	Assets (2)	SA
7	HDIT	2019	5.505.554.718.870	141.271.231.748	38,9715
		2020	6.003.378.823.540	184.497.238.229	32,5391
		2021	9.629.825.396.769	362.564.253.300	26,5603
		2022	3.156.659.950.866	413.960.473.608	7,6255
		2023	3.489.267.765.180	464.610.776.693	7,5101
8	LUCK	2019	97.716.203.572	100.336.875.256	0,9739
		2020	102.737.452.478	148.201.761.019	0,6932
		2021	133.545.749.744	187.032.662.030	0,7140
		2022	99.250.082.878	154.846.852.480	0,6410
		2023	102.316.904.804	165.176.869.255	0,6194
9	MCAS	2019	1.371.065.340.519	623.122.759.480	2,2003
		2020	6.356.090.709.193	1.438.021.142.032	4,4200
		2021	11.090.421.731.942	2.240.267.222.701	4,9505
		2022	11.334.436.937.908	1.835.183.217.104	6,1762
		2023	12.675.430.974.543	2.134.534.261.341	5,9383
10	MLPT	2019	2.140.620.000.000	1.870.716.000.000	1,1443
		2020	2.435.494.000.000	2.059.020.000.000	1,1828
		2021	2.455.526.000.000	2.106.286.000.000	1,1658
		2022	2.685.797.000.000	2.417.802.000.000	1,1108
		2023	2.996.710.000.000	2.993.102.000.000	1,0012
11	MTDL	2019	10.817.141.000.000	4.271.127.000.000	2,5326
		2020	12.713.412.000.000	4.852.776.000.000	2,6198
		2021	15.069.692.000.000	5.625.277.000.000	2,6789
		2022	14.021.687.000.000	5.866.642.000.000	2,3901
		2023	18.500.587.000.000	7.588.792.000.000	2,4379
12	NFCX	2019	95.555.360.558	47.328.490.017	2,0190
		2020	2.489.674.657.427	521.611.987.032	4,7730
		2021	6.153.637.893.298	1.341.118.244.979	4,5884
		2022	7.597.266.302.278	1.403.992.329.735	5,4112
		2023	8.885.891.410.028	1.926.693.143.204	4,6120
13	PTSN	2019	1.163.726.560.450	910.609.972.400	1,2780
		2020	5.565.559.443.264	4.161.801.898.080	1,3373
		2021	4.591.460.738.004	2.242.661.773.344	2,0473
		2022	2.047.483.251.080	1.828.258.784.880	1,1199
		2023	2.281.629.433.230	2.533.049.005.500	0,9007
14	TFAS	2019	307.799.647.546	174.941.303.588	1,7594
		2020	619.111.677.408	104.659.881.729	5,9155
		2021	665.609.561.999	230.665.973.850	2,8856
		2022	568.485.276.455	223.989.846.219	2,5380
		2023	644.576.393.167	275.050.727.818	2,3435

Lampiran 8 Perhitungan Rasio *Log Total Asset/GNP* (SIZE)

Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Adapun rumus dari rasio SIZE sebagai berikut:

$$SIZE = \log \frac{\text{Total Asset}}{GNP}$$

No.	Kode	Tahun	Tottal Assets	Indeks Harga GNP	Size
1	ATIC	2019	4.611.481.543.436	144,60	10,5037
		2020	4.298.837.364.037	144,02	10,4749
		2021	4.115.747.672.003	152,67	10,4307
		2022	4.217.064.302.659	167,27	10,4016
		2023	5.437.647.837.080	169,84	10,5054
2	CASH	2019	53.490.068.185	144,60	8,5681
		2020	199.871.884.758	144,02	9,1423
		2021	154.988.081.413	152,67	9,0065
		2022	225.487.306.294	167,27	9,1297
		2023	229.841.870.115	169,84	9,1314
3	DIVA	2019	1.087.962.023.939	144,60	9,8764
		2020	1.154.965.011.840	144,02	9,9041
		2021	2.360.148.812.115	152,67	10,1892
		2022	2.337.996.948.614	167,27	10,1454
		2023	1.013.433.103.200	169,84	9,7758
4	DMMX	2019	710.349.799.459	144,60	9,6913
		2020	800.066.753.874	144,02	9,7447
		2021	1.085.765.859.340	152,67	9,8520
		2022	1.134.699.436.917	167,27	9,8315
		2023	867.985.361.202	169,84	9,7085
5	EMTK	2019	17.540.637.852.000	144,60	11,0839
		2020	17.884.145.634.000	144,02	11,0940
		2021	38.168.511.114.000	152,67	11,3980
		2022	44.469.025.417.000	167,27	11,4246
		2023	42.891.250.530.000	169,84	11,4023
6	GLVA	2019	934.943.727.902	144,60	9,8106
		2020	470.855.000.000	144,02	9,5145
		2021	619.387.000.000	152,67	9,6082
		2022	920.342.000.000	167,27	9,7405
		2023	931.719.000.000	169,84	9,7392
7	HDIT	2019	362.564.253.300	144,60	9,3992
		2020	413.960.473.608	144,02	9,4585
		2021	464.610.776.693	152,67	9,4833
		2022	354.517.406.317	167,27	9,3262
		2023	348.031.994.919	169,84	9,3116

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Tottal Assets	Indeks Harga GNP	Size
8	LUCK	2019	187.032.662.030	144,60	9,1117
		2020	154.846.852.480	144,02	9,0315
		2021	165.176.869.255	152,67	9,0342
		2022	174.737.311.360	167,27	9,0190
		2023	174.606.530.258	169,84	9,0120
9	MCAS	2019	2.240.267.222.701	144,60	10,1901
		2020	1.835.183.217.104	144,02	10,1053
		2021	2.134.534.261.341	152,67	10,1455
		2022	1.911.368.459.547	167,27	10,0579
		2023	1.989.974.666.238	169,84	10,0688
10	MLPT	2019	2.106.286.000.000	144,60	10,1633
		2020	2.417.802.000.000	144,02	10,2250
		2021	2.993.102.000.000	152,67	10,2924
		2022	2.720.784.000.000	167,27	10,2113
		2023	3.121.609.000.000	169,84	10,2643
11	MTDL	2019	5.625.277.000.000	144,60	10,5900
		2020	5.866.642.000.000	144,02	10,6100
		2021	7.588.792.000.000	152,67	10,6964
		2022	8.582.896.000.000	167,27	10,7102
		2023	10.146.570.000.000	169,84	10,7763
12	NFCX	2019	1.341.118.244.979	144,60	9,9673
		2020	1.403.992.329.735	144,02	9,9889
		2021	1.926.693.143.204	152,67	10,1011
		2022	1.859.955.040.345	167,27	10,0461
		2023	1.577.860.513.306	169,84	9,9680
13	PTSN	2019	2.242.661.773.344	144,60	10,1906
		2020	1.828.258.784.880	144,02	10,1036
		2021	2.533.049.005.500	152,67	10,2199
		2022	2.320.970.047.182	167,27	10,1423
		2023	2.344.094.862.768	169,84	10,1399
14	TFAS	2019	230.665.973.850	144,60	9,2028
		2020	223.989.846.219	144,02	9,1918
		2021	275.050.727.818	152,67	9,2557
		2022	263.610.786.449	167,27	9,1975
		2023	256.087.538.810	169,84	9,1783



Lampiran 9 Perhitungan Rasio *Total Liabilities/Total Asset* (Leverage)

Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Adapun rumus dari rasio SIZE sebagai berikut:

$$Lverage = \frac{Total Liabilities}{Total Asset}$$

No.	Kode	Tahun	Tottal Liabilities	Tottal Assets	Leverage
1	ATIC	2019	3.679.458.075.988	4.611.481.543.436	0,0050
		2020	3.903.178.142.767	4.298.837.364.037	0,0053
		2021	4.064.048.080.006	4.115.747.672.003	0,0056
		2022	4.055.311.733.365	4.217.064.302.659	0,0054
		2023	5.044.291.613.444	5.437.647.837.080	0,0042
2	CASH	2019	22.949.666.795	53.490.068.185	0,4290
		2020	87.012.115.495	199.871.884.758	0,1148
		2021	49.843.634.633	154.988.081.413	0,1481
		2022	40.939.097.867	225.487.306.294	0,1018
		2023	74.943.098.454	229.841.870.115	0,0998
3	DIVA	2019	263.579.366.430	1.087.962.023.939	0,0211
		2020	272.970.178.915	1.154.965.011.840	0,0199
		2021	211.681.140.774	2.360.148.812.115	0,0097
		2022	188.332.725.772	2.337.996.948.614	0,0098
		2023	137.029.358.323	1.013.433.103.200	0,0226
4	DMMX	2019	30.866.018.505	710.349.799.459	0,0323
		2020	115.644.142.133	800.066.753.874	0,0287
		2021	134.423.887.252	1.085.765.859.340	0,0211
		2022	190.131.246.508	1.134.699.436.917	0,0202
		2023	194.200.230.516	867.985.361.202	0,0264
5	EMTK	2019	5.275.358.414.000	17.540.637.852.000	0,0013
		2020	5.485.106.483.000	17.884.145.634.000	0,0013
		2021	4.499.644.830.000	38.168.511.114.000	0,0006
		2022	4.572.436.934.000	44.469.025.417.000	0,0005
		2023	4.519.490.077.000	42.891.250.530.000	0,0005
6	GLVA	2019	769.403.799.889	934.943.727.902	0,0245
		2020	272.005.000.000	470.855.000.000	0,0487
		2021	389.638.000.000	619.387.000.000	0,0371
		2022	582.247.000.000	920.342.000.000	0,0249
		2023	539.286.000.000	931.719.000.000	0,0246

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



No.	Kode	Tahun	Total Liabilities	Total Assets	Leverage
7	HDIT	2019	9.966.510.142	362.564.253.300	0,0633
		2020	53.128.656.413	413.960.473.608	0,0554
		2021	110.963.760.400	464.610.776.693	0,0494
		2022	23.809.413.019	354.517.406.317	0,0647
		2023	59.305.042.313	348.031.994.919	0,0659
8	LUCK	2019	52.933.805.193	187.032.662.030	0,1227
		2020	28.174.660.354	154.846.852.480	0,1482
		2021	29.859.572.734	165.176.869.255	0,1389
		2022	38.367.309.541	174.737.311.360	0,1313
		2023	38.011.814.713	174.606.530.258	0,1314
9	MCAS	2019	512.081.862.333	2.240.267.222.701	0,0102
		2020	503.266.523.553	1.835.183.217.104	0,0125
		2021	617.517.273.810	2.134.534.261.341	0,0108
		2022	616.978.306.607	1.911.368.459.547	0,0120
		2023	820.031.889.078	1.989.974.666.238	0,0115
10	MLPT	2019	1.127.712.000.000	2.106.286.000.000	0,0109
		2020	1.535.779.000.000	2.417.802.000.000	0,0095
		2021	2.034.246.000.000	2.993.102.000.000	0,0077
		2022	1.896.361.000.000	2.720.784.000.000	0,0084
		2023	2.407.860.000.000	3.121.609.000.000	0,0074
11	MTDL	2019	2.582.422.000.000	5.625.277.000.000	0,0041
		2020	2.450.932.000.000	5.866.642.000.000	0,0039
		2021	3.666.139.000.000	7.588.792.000.000	0,0030
		2022	4.166.033.000.000	8.582.896.000.000	0,0027
		2023	5.108.434.000.000	10.146.570.000.000	0,0023
12	NFCX	2019	283.850.963.490	1.341.118.244.979	0,0171
		2020	409.616.561.116	1.403.992.329.735	0,0163
		2021	539.497.347.440	1.926.693.143.204	0,0119
		2022	486.431.741.707	1.859.955.040.345	0,0123
		2023	685.843.006.799	1.577.860.513.306	0,0145
13	PTSN	2019	1.261.436.156.616	2.242.661.773.344	0,0102
		2020	661.983.581.000	1.828.258.784.880	0,0126
		2021	1.189.975.201.830	2.533.049.005.500	0,0091
		2022	753.844.785.219	2.320.970.047.182	0,0099
		2023	666.570.649.680	2.344.094.862.768	0,0098
14	TFAS	2019	77.884.940.356	230.665.973.850	0,0995
		2020	65.967.910.374	223.989.846.219	0,1025
		2021	78.994.049.219	275.050.727.818	0,0834
		2022	71.900.301.329	263.610.786.449	0,0871
		2023	62.705.991.491	256.087.538.810	0,0896

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 10 Perhitungan Rasio *Working Capital/Total Asset* (WCTA)

Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Adapun rumus dari rasio WCTA sebagai berikut:

$$WCTA = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Asset}}$$

No.	Kode	Tahun	Current Assets - Current Liability		Total Assets	WCTA
1	ATIC	2019	3.233.535.554.684	2.784.179.007.474	4.611.481.543.436	-0,5951
		2020	3.023.298.467.255	3.081.662.799.321	4.298.837.364.037	-0,7076
		2021	2.856.377.027.832	3.272.632.857.196	4.115.747.672.003	-0,7854
		2022	3.001.327.114.972	3.353.753.528.335	4.217.064.302.659	-0,7858
		2023	4.559.536.624.528	4.288.592.581.441	5.437.647.837.080	-0,7813
2	CASH	2019	39.938.222.516	20.818.223.904	53.490.068.185	0,3574
		2020	127.939.297.415	82.653.660.529	199.871.884.758	-0,2137
		2021	86.702.245.453	48.150.583.189	154.988.081.413	-0,0530
		2022	48.902.536.546	38.128.300.583	225.487.306.294	0,0080
		2023	60.879.949.460	72.653.325.590	229.841.870.115	-0,1423
3	DIVA	2019	955.609.543.741	230.878.773.231	1.087.962.023.939	-0,1755
		2020	967.321.260.042	244.030.808.271	1.154.965.011.840	-0,1767
		2021	2.206.333.656.195	191.386.988.866	2.360.148.812.115	-0,0642
		2022	2.122.401.225.916	176.810.002.246	2.337.996.948.614	-0,0585
		2023	811.621.410.682	130.742.163.373	1.013.433.103.200	-0,0896
4	DMMX	2019	696.378.579.324	30.249.944.505	710.349.799.459	0,0136
		2020	606.951.264.766	57.971.774.759	800.066.753.874	-0,0225
		2021	851.351.704.159	92.444.835.607	1.085.765.859.340	-0,0484
		2022	837.394.864.046	163.404.160.376	1.134.699.436.917	-0,1088
		2023	473.901.489.726	182.935.487.210	867.985.361.202	-0,1647
5	EMTK	2019	8.606.558.382.000	2.689.303.079.000	17.540.637.852.000	-0,1510
		2020	7.330.342.675.000	2.864.848.927.000	17.884.145.634.000	-0,1580
		2021	12.961.204.931.000	3.213.609.433.000	38.168.511.114.000	-0,0831
		2022	16.503.758.500.000	3.129.319.807.000	44.469.025.417.000	-0,0695
		2023	15.825.106.228.000	3.208.074.535.000	42.891.250.530.000	-0,0739
6	GLVA	2019	902.658.331.830	763.991.909.115	934.943.727.902	-0,7744
		2020	437.290.000.000	264.504.000.000	470.855.000.000	-0,4769
		2021	566.833.000.000	384.203.000.000	619.387.000.000	-0,5558
		2022	834.009.000.000	544.900.000.000	920.342.000.000	-0,5487
		2023	844.310.000.000	511.720.000.000	931.719.000.000	-0,5064
7	HDIT	2019	273.017.186.353	9.543.075.613	362.564.253.300	0,0838
		2020	337.295.869.414	49.009.407.060	413.960.473.608	-0,0219
		2021	387.817.408.606	10.707.632.905	464.610.776.693	0,0629
		2022	286.310.134.767	15.024.420.555	354.517.406.317	0,0703
		2023	287.216.031.994	34.341.152.046	348.031.994.919	0,0161
8	LUCK	2019	106.793.756.502	45.158.762.831	187.032.662.030	-0,0279
		2020	73.091.614.014	19.457.563.778	154.846.852.480	0,1323
		2021	78.932.797.047	21.118.109.618	165.176.869.255	0,1139
		2022	103.198.353.142	29.155.171.262	174.737.311.360	0,0617
		2023	109.432.399.768	28.611.824.746	174.606.530.258	0,0649

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Current Assets - Current Liability		Total Assets	WCTA
9	MCAS	2019	1.974.329.172.618	463.162.247.756	2.240.267.222.701	-0,1889
		2020	1.403.596.487.054	407.710.377.464	1.835.183.217.104	-0,2004
		2021	1.625.320.495.074	553.134.149.383	2.134.534.261.341	-0,2404
		2022	1.326.260.435.302	583.495.864.253	1.911.368.459.547	-0,2844
		2023	1.276.232.504.419	661.462.748.671	1.989.974.666.238	-0,3123
10	MLPT	2019	1.214.149.000.000	953.606.000.000	2.106.286.000.000	-0,4338
		2020	1.589.991.000.000	1.342.180.000.000	2.417.802.000.000	-0,5386
		2021	2.190.889.000.000	1.922.610.000.000	2.993.102.000.000	-0,6290
		2022	2.071.273.000.000	1.762.829.000.000	2.720.784.000.000	-0,6332
		2023	1.988.687.000.000	2.058.916.000.000	3.121.609.000.000	-0,6468
11	MTDL	2019	5.015.457.000.000	2.436.976.000.000	5.625.277.000.000	-0,4261
		2020	5.177.469.000.000	2.202.841.000.000	5.866.642.000.000	-0,3687
		2021	6.960.341.000.000	3.524.803.000.000	7.588.792.000.000	-0,4592
		2022	7.898.375.000.000	4.028.949.000.000	8.582.896.000.000	-0,4648
		2023	9.313.853.000.000	4.849.005.000.000	10.146.570.000.000	-0,4740
12	NFCX	2019	1.257.937.730.321	282.957.848.823	1.341.118.244.979	-0,1812
		2020	1.117.816.587.759	337.680.268.108	1.403.992.329.735	-0,2121
		2021	1.580.381.529.470	485.003.423.552	1.926.693.143.204	-0,2310
		2022	1.440.632.539.350	452.066.147.373	1.859.955.040.345	-0,2216
		2023	1.040.256.272.179	532.705.391.800	1.577.860.513.306	-0,3123
13	PTSN	2019	1.039.895.193.468	865.852.609.392	2.242.661.773.344	-0,3683
		2020	598.063.858.088	316.823.342.272	1.828.258.784.880	-0,1514
		2021	997.715.212.200	802.483.523.505	2.533.049.005.500	-0,3010
		2022	804.243.022.128	345.535.880.580	2.320.970.047.182	-0,1317
		2023	859.334.698.656	285.644.428.272	2.344.094.862.768	-0,1048
14	TFAS	2019	223.404.340.107	76.705.623.446	230.665.973.850	-0,1594
		2020	211.499.886.509	61.938.860.347	223.989.846.219	-0,0982
		2021	224.219.118.528	75.415.238.184	275.050.727.818	-0,1290
		2022	219.870.829.003	69.163.398.766	263.610.786.449	-0,1109
		2023	216.937.832.815	60.193.977.217	256.087.538.810	-0,0791

Lampiran 11 Perhitungan Rasio *Current Liabilities/Current Asset* (CLCA)

Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Adapun rumus dari rasio CLCA sebagai berikut:

$$CLCA = \frac{\text{Current Liabilities}}{\text{Current Asset}}$$

No.	Kode	Tahun	Current Liabilities	Current Assets	CLCA
1	ATIC	2019	2.784.179.007.474	3.233.535.554.684	0,8610
		2020	3.081.662.799.321	3.023.298.467.255	1,0193
		2021	3.272.632.857.196	2.856.377.027.832	1,1457
		2022	3.353.753.528.335	3.001.327.114.972	1,1174
		2023	4.288.592.581.441	4.559.536.624.528	0,9406
2	CASH	2019	20.818.223.904	39.938.222.516	0,5213
		2020	82.653.660.529	127.939.297.415	0,6460
		2021	48.150.583.189	86.702.245.453	0,5554
		2022	38.128.300.583	48.902.536.546	0,7797
		2023	72.653.325.590	60.879.949.460	1,1934
3	DIVA	2019	230.878.773.231	955.609.543.741	0,2416
		2020	244.030.808.271	967.321.260.042	0,2523
		2021	191.386.988.866	2.206.333.656.195	0,0867
		2022	176.810.002.246	2.122.401.225.916	0,0833
		2023	130.742.163.373	811.621.410.682	0,1611
4	DMMX	2019	30.249.944.505	696.378.579.324	0,0434
		2020	57.971.774.759	606.951.264.766	0,0955
		2021	92.444.835.607	851.351.704.159	0,1086
		2022	163.404.160.376	837.394.864.046	0,1951
		2023	182.935.487.210	473.901.489.726	0,3860
5	EMTK	2019	2.689.303.079.000	8.606.558.382.000	0,3125
		2020	2.864.848.927.000	7.330.342.675.000	0,3908
		2021	3.213.609.433.000	12.961.204.931.000	0,2479
		2022	3.129.319.807.000	16.503.758.500.000	0,1896
		2023	3.208.074.535.000	15.825.106.228.000	0,2027
6	GLVA	2019	763.991.909.115	902.658.331.830	0,8464
		2020	264.504.000.000	437.290.000.000	0,6049
		2021	384.203.000.000	566.833.000.000	0,6778
		2022	544.900.000.000	834.009.000.000	0,6534
		2023	511.720.000.000	844.310.000.000	0,6061

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Current Liabilities	Current Assets	CLCA
7	HDIT	2019	9.543.075.613	273.017.186.353	0,0350
		2020	49.009.407.060	337.295.869.414	0,1453
		2021	10.707.632.905	387.817.408.606	0,0276
		2022	15.024.420.555	286.310.134.767	0,0525
		2023	34.341.152.046	287.216.031.994	0,1196
8	LUCK	2019	45.158.762.831	106.793.756.502	0,4229
		2020	19.457.563.778	73.091.614.014	0,2662
		2021	21.118.109.618	78.932.797.047	0,2675
		2022	29.155.171.262	103.198.353.142	0,2825
		2023	28.611.824.746	109.432.399.768	0,2615
9	MCAS	2019	463.162.247.756	1.974.329.172.618	0,2346
		2020	407.710.377.464	1.403.596.487.054	0,2905
		2021	553.134.149.383	1.625.320.495.074	0,3403
		2022	583.495.864.253	1.326.260.435.302	0,4400
		2023	661.462.748.671	1.276.232.504.419	0,5183
10	MLPT	2019	953.606.000.000	1.214.149.000.000	0,7854
		2020	1.342.180.000.000	1.589.991.000.000	0,8441
		2021	1.922.610.000.000	2.190.889.000.000	0,8775
		2022	1.762.829.000.000	2.071.273.000.000	0,8511
		2023	2.058.916.000.000	1.988.687.000.000	1,0353
11	MTDL	2019	2.436.976.000.000	5.015.457.000.000	0,4859
		2020	2.202.841.000.000	5.177.469.000.000	0,4255
		2021	3.524.803.000.000	6.960.341.000.000	0,5064
		2022	4.028.949.000.000	7.898.375.000.000	0,5101
		2023	4.849.005.000.000	9.313.853.000.000	0,5206
12	NFCX	2019	282.957.848.823	1.257.937.730.321	0,2249
		2020	337.680.268.108	1.117.816.587.759	0,3021
		2021	485.003.423.552	1.580.381.529.470	0,3069
		2022	452.066.147.373	1.440.632.539.350	0,3138
		2023	532.705.391.800	1.040.256.272.179	0,5121
13	PTSN	2019	865.852.609.392	1.039.895.193.468	0,8326
		2020	316.823.342.272	598.063.858.088	0,5297
		2021	802.483.523.505	997.715.212.200	0,8043
		2022	345.535.880.580	804.243.022.128	0,4296
		2023	285.644.428.272	859.334.698.656	0,3324
14	TFAS	2019	76.705.623.446	223.404.340.107	0,3433
		2020	61.938.860.347	211.499.886.509	0,2929
		2021	75.415.238.184	224.219.118.528	0,3363
		2022	69.163.398.766	219.870.829.003	0,3146
		2023	60.193.977.217	216.937.832.815	0,2775

Lampiran 12 Perhitungan Rasio *Net Income/Total Asset* (ROA)

Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Adapun rumus dari rasio ROA sebagai berikut:

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

No.	Kode	Tahun	Net Income	Total Assets	ROA
1	ATIC	2019	65.756.538.184	4.611.481.543.436	0,0143
		2020	-526.026.907.367	4.298.837.364.037	-0,1224
		2021	-252.360.326.201	4.115.747.672.003	-0,0613
		2022	143.577.060.553	4.217.064.302.659	0,0340
		2023	342.535.469.318	5.437.647.837.080	0,0630
2	CASH	2019	-10.853.226.786	53.490.068.185	-0,2029
		2020	-7.130.077.955	199.871.884.758	-0,0357
		2021	-8.682.198.587	154.988.081.413	-0,0560
		2022	-9.808.612.348	225.487.306.294	-0,0435
		2023	-30.425.313.029	229.841.870.115	-0,1324
3	DIVA	2019	98.389.349.094	1.087.962.023.939	0,0904
		2020	64.367.755.965	1.154.965.011.840	0,0557
		2021	1.266.422.157.779	2.360.148.812.115	0,5366
		2022	8.430.213.951	2.337.996.948.614	0,0036
		2023	-1.272.956.591.493	1.013.433.103.200	-1,2561
4	DMMX	2019	16.583.016.352	710.349.799.459	0,0233
		2020	32.021.177.407	800.066.753.874	0,0400
		2021	239.152.839.217	1.085.765.859.340	0,2203
		2022	4.772.913.020	1.134.699.436.917	0,0042
		2023	-267.185.086.103	867.985.361.202	-0,3078
5	EMTK	2019	-2.343.106.373.000	17.540.637.852.000	-0,1336
		2020	1.717.376.472.000	17.884.145.634.000	0,0960
		2021	6.019.825.801.000	38.168.511.114.000	0,1577
		2022	546.205.845.000	44.469.025.417.000	0,0123
		2023	-239.979.947.000	42.891.250.530.000	-0,0056
6	GLVA	2019	37.633.131.290	934.943.727.902	0,0403
		2020	30.451.000.000	470.855.000.000	0,0647
		2021	39.694.000.000	619.387.000.000	0,0641
		2022	90.384.000.000	920.342.000.000	0,0982
		2023	78.336.000.000	931.719.000.000	0,0841

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



No.	Kode	Tahun	Net Income	Total Assets	ROA
7	HDIT	2019	11.831.919.599	362.564.253.300	0,0326
		2020	4.234.206.333	413.960.473.608	0,0102
		2021	-7.224.006.253	464.610.776.693	-0,0155
		2022	-22.869.714.936	354.517.406.317	-0,0645
		2023	-42.158.663.403	348.031.994.919	-0,1211
8	LUCK	2019	7.000.740.791	187.032.662.030	0,0374
		2020	-2.895.948.388	154.846.852.480	-0,0187
		2021	318.149.748	165.176.869.255	0,0019
		2022	1.312.960.178	174.737.311.360	0,0075
		2023	161.145.290	174.606.530.258	0,0009
9	MCAS	2019	212.328.570.495	2.240.267.222.701	0,0948
		2020	72.398.107.264	1.835.183.217.104	0,0395
		2021	141.358.466.402	2.134.534.261.341	0,0662
		2022	40.648.046.814	1.911.368.459.547	0,0213
		2023	2.863.738.841	1.989.974.666.238	0,0014
10	MLPT	2019	125.178.000.000	2.106.286.000.000	0,0594
		2020	160.646.000.000	2.417.802.000.000	0,0664
		2021	260.870.000.000	2.993.102.000.000	0,0872
		2022	556.089.000.000	2.720.784.000.000	0,2044
		2023	224.469.000.000	3.121.609.000.000	0,0719
11	MTDL	2019	535.110.000.000	5.625.277.000.000	0,0951
		2020	541.671.000.000	5.866.642.000.000	0,0923
		2021	761.834.000.000	7.588.792.000.000	0,1004
		2022	866.721.000.000	8.582.896.000.000	0,1010
		2023	940.104.000.000	10.146.570.000.000	0,0927
12	NFCX	2019	57.271.215.065	1.341.118.244.979	0,0427
		2020	54.310.551.270	1.403.992.329.735	0,0387
		2021	338.582.980.579	1.926.693.143.204	0,1757
		2022	23.324.457.502	1.859.955.040.345	0,0125
		2023	-477.757.489.174	1.577.860.513.306	-0,3028
13	PTSN	2019	12.533.833.968	2.242.661.773.344	0,0056
		2020	68.181.274.720	1.828.258.784.880	0,0373
		2021	83.029.218.525	2.533.049.005.500	0,0328
		2022	156.052.473.084	2.320.970.047.182	0,0672
		2023	172.081.443.744	2.344.094.862.768	0,0734
14	TFAS	2019	18.331.074.607	230.665.973.850	0,0795
		2020	6.462.425.274	223.989.846.219	0,0289
		2021	26.636.364.297	275.050.727.818	0,0968
		2022	1.345.508.054	263.610.786.449	0,0051
		2023	890.780.769	256.087.538.810	0,0035

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 13 Perhitungan Rasio *Cash Flow From Operations/Total Liabilities* (CFOTL)

Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Adapun rumus dari rasio CFOTL sebagai berikut:

$$CFOTL = \frac{\text{Cash Flow From Operations}}{\text{Total Liabilities}}$$

No.	Kode	Tahun	Cash Flow From Operations	Total Liabilities	CFOTL
1	ATIC	2019	-29.452.826.513	3.679.458.075.988	-0,0080
		2020	466.394.922.854	3.903.178.142.767	0,1195
		2021	-16.291.346.596	4.064.048.080.006	-0,0040
		2022	269.599.884.159	4.055.311.733.365	0,0665
		2023	-583.609.723.413	5.044.291.613.444	-0,1157
2	CASH	2019	-18.505.361.443	22.949.666.795	-0,8063
		2020	17.926.384.445	87.012.115.495	0,2060
		2021	-37.771.625.214	49.843.634.633	-0,7578
		2022	-4.418.631.365	40.939.097.867	-0,1079
		2023	-13.512.908.336	74.943.098.454	-0,1803
3	DIVA	2019	-65.248.530.236	263.579.366.430	-0,2475
		2020	-37.607.607.105	272.970.178.915	-0,1378
		2021	191.317.372.216	211.681.140.774	0,9038
		2022	45.512.334.327	188.332.725.772	0,2417
		2023	-53.321.955.587	137.029.358.323	-0,3891
4	DMMX	2019	-25.136.073.021	30.866.018.505	-0,8144
		2020	-199.697.430.666	115.644.142.133	-1,7268
		2021	69.564.622.085	134.423.887.252	0,5175
		2022	-36.515.671.043	190.131.246.508	-0,1921
		2023	116.244.195.138	194.200.230.516	0,5986
5	EMTK	2019	-1.602.098.413	5.275.358.414.000	-0,0003
		2020	1.812.827.233	5.485.106.483.000	0,0003
		2021	1.812.827.233	4.499.644.830.000	0,0004
		2022	-810.999.249	4.572.436.934.000	-0,0002
		2023	1.138.470.338	4.519.490.077.000	0,0003
6	GLVA	2019	1.045.790.805.974	769.403.799.889	1,3592
		2020	908.225.000.000	272.005.000.000	3,3390
		2021	995.120.000.000	389.638.000.000	2,5540
		2022	1.330.113.000.000	582.247.000.000	2,2844
		2023	1.218.494.000.000	539.286.000.000	2,2595
7	HDIT	2019	-121.678.216.118	9.966.510.142	-12,2087
		2020	-49.128.698.330	53.128.656.413	-0,9247
		2021	22.547.798.187	110.963.760.400	0,2032
		2022	-26.533.656.635	23.809.413.019	-1,1144
		2023	-11.867.568.785	59.305.042.313	-0,2001

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Cash Flow From Operations	Tottal Liabilities	CFOTL
8	LUCK	2019	15.503.721.946	52.933.805.193	0,2929
		2020	2.832.686.206	28.174.660.354	0,1005
		2021	13.918.612.484	29.859.572.734	0,4661
		2022	3.747.220.178	38.367.309.541	0,0977
		2023	15.416.496.453	38.011.814.713	0,4056
9	MCAS	2019	-188.542.369.085	512.081.862.333	-0,3682
		2020	-14.672.850.111	503.266.523.553	-0,0292
		2021	273.859.953.530	617.517.273.810	0,4435
		2022	100.094.471.658	616.978.306.607	0,1622
		2023	85.767.097.144	820.031.889.078	0,1046
10	MLPT	2019	150.130.000.000	1.127.712.000.000	0,1331
		2020	580.494.000.000	1.535.779.000.000	0,3780
		2021	487.141.000.000	2.034.246.000.000	0,2395
		2022	263.590.000.000	1.896.361.000.000	0,1390
		2023	564.881.000.000	2.407.860.000.000	0,2346
11	MTDL	2019	174.538.000.000	2.582.422.000.000	0,0676
		2020	40.626.000.000	2.450.932.000.000	0,0166
		2021	-4.148.000.000	3.666.139.000.000	-0,0011
		2022	126.871.000.000	4.166.033.000.000	0,0305
		2023	-74.070.000.000	5.108.434.000.000	-0,0145
12	NFCX	2019	-129.726.315.466	283.850.963.490	-0,4570
		2020	-136.137.932.696	409.616.561.116	-0,3324
		2021	281.233.034.206	539.497.347.440	0,5213
		2022	-22.717.849.612	486.431.741.707	-0,0467
		2023	123.566.145.302	685.843.006.799	0,1802
13	PTSN	2019	8.009.714.556	1.261.436.156.616	0,0063
		2020	164.249.584.712	661.983.581.000	0,2481
		2021	340.495.935.390	1.189.975.201.830	0,2861
		2022	277.664.312.142	753.844.785.219	0,3683
		2023	460.655.395.056	666.570.649.680	0,6911
14	TFAS	2019	129.530.223.258	77.884.940.356	1,6631
		2020	6.608.608.912	65.967.910.374	0,1002
		2021	5.945.309.340	78.994.049.219	0,0753
		2022	5.886.664.825	71.900.301.329	0,0819
		2023	-17.212.749.452	62.705.991.491	-0,2745

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 14 Perhitungan Rasio *One of Total Liabilities exceed total asset and zero otherwise*

Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Jika total liabilities > total asset maka (1); jika total liabilities < total asset (0).

No.	Kode	Tahun	Total Liabilities	Total Assets	OENEG
1	ATIC	2019	3.679.458.075.988	4.611.481.543.436	0
		2020	3.903.178.142.767	4.298.837.364.037	0
		2021	4.064.048.080.006	4.115.747.672.003	0
		2022	4.055.311.733.365	4.217.064.302.659	0
		2023	5.044.291.613.444	5.437.647.837.080	0
2	CASH	2019	22.949.666.795	53.490.068.185	0
		2020	87.012.115.495	199.871.884.758	0
		2021	49.843.634.633	154.988.081.413	0
		2022	40.939.097.867	225.487.306.294	0
		2023	74.943.098.454	229.841.870.115	0
3	DIVA	2019	263.579.366.430	1.087.962.023.939	0
		2020	272.970.178.915	1.154.965.011.840	0
		2021	211.681.140.774	2.360.148.812.115	0
		2022	188.332.725.772	2.337.996.948.614	0
		2023	137.029.358.323	1.013.433.103.200	0
4	DMMX	2019	30.866.018.505	710.349.799.459	0
		2020	115.644.142.133	800.066.753.874	0
		2021	134.423.887.252	1.085.765.859.340	0
		2022	190.131.246.508	1.134.699.436.917	0
		2023	194.200.230.516	867.985.361.202	0
5	EMTK	2019	5.275.358.414.000	17.540.637.852.000	0
		2020	5.485.106.483.000	17.884.145.634.000	0
		2021	4.499.644.830.000	38.168.511.114.000	0
		2022	4.572.436.934.000	44.469.025.417.000	0
		2023	4.519.490.077.000	42.891.250.530.000	0
6	GLVA	2019	769.403.799.889	934.943.727.902	0
		2020	272.005.000.000	470.855.000.000	0
		2021	389.638.000.000	619.387.000.000	0
		2022	582.247.000.000	920.342.000.000	0
		2023	539.286.000.000	931.719.000.000	0
7	HDIT	2019	9.966.510.142	362.564.253.300	0
		2020	53.128.656.413	413.960.473.608	0
		2021	110.963.760.400	464.610.776.693	0
		2022	23.809.413.019	354.517.406.317	0
		2023	59.305.042.313	348.031.994.919	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Tottal Liabilities	Tottal Assets	OENEG
8	LUCK	2019	52.933.805.193	187.032.662.030	0
		2020	28.174.660.354	154.846.852.480	0
		2021	29.859.572.734	165.176.869.255	0
		2022	38.367.309.541	174.737.311.360	0
		2023	38.011.814.713	174.606.530.258	0
9	MCAS	2019	512.081.862.333	2.240.267.222.701	0
		2020	503.266.523.553	1.835.183.217.104	0
		2021	617.517.273.810	2.134.534.261.341	0
		2022	616.978.306.607	1.911.368.459.547	0
		2023	820.031.889.078	1.989.974.666.238	0
10	MLPT	2019	1.127.712.000.000	2.106.286.000.000	0
		2020	1.535.779.000.000	2.417.802.000.000	0
		2021	2.034.246.000.000	2.993.102.000.000	0
		2022	1.896.361.000.000	2.720.784.000.000	0
		2023	2.407.860.000.000	3.121.609.000.000	0
11	MTDL	2019	2.582.422.000.000	5.625.277.000.000	0
		2020	2.450.932.000.000	5.866.642.000.000	0
		2021	3.666.139.000.000	7.588.792.000.000	0
		2022	4.166.033.000.000	8.582.896.000.000	0
		2023	5.108.434.000.000	10.146.570.000.000	0
12	NFCX	2019	283.850.963.490	1.341.118.244.979	0
		2020	409.616.561.116	1.403.992.329.735	0
		2021	539.497.347.440	1.926.693.143.204	0
		2022	486.431.741.707	1.859.955.040.345	0
		2023	685.843.006.799	1.577.860.513.306	0
13	PTSN	2019	1.261.436.156.616	2.242.661.773.344	0
		2020	661.983.581.000	1.828.258.784.880	0
		2021	1.189.975.201.830	2.533.049.005.500	0
		2022	753.844.785.219	2.320.970.047.182	0
		2023	666.570.649.680	2.344.094.862.768	0
14	TFAS	2019	77.884.940.356	230.665.973.850	0
		2020	65.967.910.374	223.989.846.219	0
		2021	78.994.049.219	275.050.727.818	0
		2022	71.900.301.329	263.610.786.449	0
		2023	62.705.991.491	256.087.538.810	0

Lampiran 15 Perhitungan Rasio *Net Income* (INTWO)

Jika *net income* negatif selama dua tahun terakhir maka mendapatkan nilai 1. Jika *net income* positif selama dua tahun terakhir maka mendapatkan nilai 0.

No.	Kode	Tahun	Net Income	INTWO
1	ATIC	2019	65.756.538.184	0
		2020	-526.026.907.367	0
		2021	-252.360.326.201	1
		2022	143.577.060.553	0
		2023	342.535.469.318	0
2	CASH	2019	-10.853.226.786	1
		2020	-7.130.077.955	1
		2021	-8.682.198.587	1
		2022	-9.808.612.348	1
		2023	-30.425.313.029	1
3	DIVA	2019	98.389.349.094	0
		2020	64.367.755.965	0
		2021	1.266.422.157.779	0
		2022	8.430.213.951	0
		2023	-1.272.956.591.493	0
4	DMMX	2019	16.583.016.352	0
		2020	32.021.177.407	0
		2021	239.152.839.217	0
		2022	4.772.913.020	0
		2023	-267.185.086.103	0
5	EMTK	2019	-2.343.106.373.000	1
		2020	1.717.376.472.000	0
		2021	6.019.825.801.000	0
		2022	546.205.845.000	0
		2023	-239.979.947.000	0
6	GLVA	2019	37.633.131.290	0
		2020	30.451.000.000	0
		2021	39.694.000.000	0
		2022	90.384.000.000	0
		2023	78.336.000.000	0
7	HDIT	2019	11.831.919.599	0
		2020	4.234.206.333	0
		2021	-7.224.006.253	0
		2022	-22.869.714.936	1
		2023	-42.158.663.403	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



No.	Kode	Tahun	Net Income	INTWO
8	LUCK	2019	7.000.740.791	0
		2020	-2.895.948.388	0
		2021	318.149.748	0
		2022	1.312.960.178	0
		2023	161.145.290	0
9	MCAS	2019	212.328.570.495	0
		2020	72.398.107.264	0
		2021	141.358.466.402	0
		2022	40.648.046.814	0
		2023	2.863.738.841	0
10	MLPT	2019	125.178.000.000	0
		2020	160.646.000.000	0
		2021	260.870.000.000	0
		2022	556.089.000.000	0
		2023	224.469.000.000	0
11	MTDL	2019	535.110.000.000	0
		2020	541.671.000.000	0
		2021	761.834.000.000	0
		2022	866.721.000.000	0
		2023	940.104.000.000	0
12	NFCX	2019	57.271.215.065	0
		2020	54.310.551.270	0
		2021	338.582.980.579	0
		2022	23.324.457.502	0
		2023	-477.757.489.174	0
13	PTSN	2019	12.533.833.968	0
		2020	68.181.274.720	0
		2021	83.029.218.525	0
		2022	156.052.473.084	0
		2023	172.081.443.744	0
14	TFAS	2019	18.331.074.607	0
		2020	6.462.425.274	0
		2021	26.636.364.297	0
		2022	1.345.508.054	0
		2023	890.780.769	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 16 Perhitungan Rasio Perubahan Pada Laba Bersih (CHIN)

Rasio ini digunakan dalam model Ohlson. Adapun rumus dari rasio CHIN sebagai berikut:

$$CHIN = \frac{Net\ Income\ t - Net\ Income\ t - 1}{Net\ Income\ t + Net\ Income\ t - 1}$$

No.	Kode	Tahun	Net Income T	Net Income T-1	CHIN
1	ATIC	2019	65.756.538.184	68.659.723.049	-0,5915
		2020	-526.026.907.367	65.756.538.184	0,1664
		2021	-252.360.326.201	-526.026.907.367	-0,6618
		2022	143.577.060.553	-252.360.326.201	-2,2201
		2023	342.535.469.318	143.577.060.553	-0,3177
2	CASH	2019	-10.853.226.786	-4.860.999.414	0,3813
		2020	-7.130.077.955	-10.853.226.786	0,0000
		2021	-8.682.198.587	-7.130.077.955	0,2355
		2022	-9.808.612.348	-8.682.198.587	0,1174
		2023	-30.425.313.029	-9.808.612.348	0,0260
3	DIVA	2019	98.389.349.094	12.342.543.472	-0,2095
		2020	64.367.755.965	98.389.349.094	-0,6712
		2021	1.266.422.157.779	64.367.755.965	-0,0565
		2022	8.430.213.951	1.266.422.157.779	-1,0019
		2023	-1.272.956.591.493	8.430.213.951	0,0152
4	DMMX	2019	16.583.016.352	7.491.840.820	-0,7620
		2020	32.021.177.407	16.583.016.352	-0,5645
		2021	239.152.839.217	32.021.177.407	-0,1581
		2022	4.772.913.020	239.152.839.217	-1,0249
		2023	-267.185.086.103	4.772.913.020	0,0595
5	EMTK	2019	-2.343.106.373.000	-2.305.536.736	0,0036
		2020	1.717.376.472.000	-2.343.106.373.000	-3,7273
		2021	6.019.825.801.000	1.717.376.472.000	-0,2234
		2022	546.205.845.000	6.019.825.801.000	-0,9185
		2023	-239.979.947.000	546.205.845.000	-1,8191
6	GLVA	2019	37.633.131.290	6.486.059.545	-0,3930
		2020	30.451.000.000	37.633.131.290	-0,7122
		2021	39.694.000.000	30.451.000.000	-0,5888
		2022	90.384.000.000	39.694.000.000	-0,3886
		2023	78.336.000.000	90.384.000.000	-0,6000

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Net Income T	Net Income T-1	CHIN
7	HDIT	2019	11.831.919.599	11.339.333.898	-0,9578
		2020	4.234.206.333	11.831.919.599	-1,4120
		2021	-7.224.006.253	4.234.206.333	5,0463
		2022	-22.869.714.936	-7.224.006.253	0,1206
		2023	-42.158.663.403	-22.869.714.936	-0,1848
8	LUCK	2019	7.000.740.791	2.280.689.284	-1,4151
		2020	-2.895.948.388	7.000.740.791	-4,3495
		2021	318.149.748	-2.895.948.388	3,0869
		2022	1.312.960.178	318.149.748	-6,8489
		2023	161.145.290	1.312.960.178	-8,2533
9	MCAS	2019	212.328.570.495	255.145.633.029	-0,5690
		2020	72.398.107.264	212.328.570.495	-0,7838
		2021	141.358.466.402	72.398.107.264	-0,3895
		2022	40.648.046.814	141.358.466.402	-0,8363
		2023	2.863.738.841	40.648.046.814	-1,1836
10	MLPT	2019	125.178.000.000	84.419.000.000	-0,4545
		2020	160.646.000.000	125.178.000.000	-0,4759
		2021	260.870.000.000	160.646.000.000	-0,4069
		2022	556.089.000.000	260.870.000.000	-0,3326
		2023	224.469.000.000	556.089.000.000	-0,7263
11	MTDL	2019	535.110.000.000	426.084.000.000	-0,4546
		2020	541.671.000.000	535.110.000.000	-0,5070
		2021	761.834.000.000	541.671.000.000	-0,4239
		2022	866.721.000.000	761.834.000.000	-0,4745
		2023	940.104.000.000	866.721.000.000	-0,4857
12	NFCX	2019	57.271.215.065	22.274.817.439	-0,4165
		2020	54.310.551.270	57.271.215.065	-0,6105
		2021	338.582.980.579	54.310.551.270	-0,1659
		2022	23.324.457.502	338.582.980.579	-0,9655
		2023	-477.757.489.174	23.324.457.502	0,0752
13	PTSN	2019	12.533.833.968	173.669.340.168	-0,9910
		2020	68.181.274.720	12.533.833.968	-0,2897
		2021	83.029.218.525	68.181.274.720	-0,5227
		2022	156.052.473.084	83.029.218.525	-0,3927
		2023	172.081.443.744	156.052.473.084	-0,5087
14	TFAS	2019	18.331.074.607	18.905.434.521	-0,7992
		2020	6.462.425.274	18.331.074.607	-1,1771
		2021	26.636.364.297	6.462.425.274	-0,5232
		2022	1.345.508.054	26.636.364.297	-1,3398
		2023	890.780.769	1.345.508.054	-5,4549

Lampiran 17 Perhitungan Rasio *Asset/Liabilities* (AL)

Rasio ini digunakan dalam model IN05. Adapun rumus dari rasio AL sebagai berikut:

$$CHIN = \frac{Asset}{Liabilities}$$

No.	Kode	Tahun	Assets	Liabilities	AL
1	ATIC	2019	4.611.481.543.436	3.679.458.075.988	1,2533
		2020	4.298.837.364.037	3.903.178.142.767	1,1014
		2021	4.115.747.672.003	4.064.048.080.006	1,0127
		2022	4.217.064.302.659	4.055.311.733.365	1,0399
		2023	5.437.647.837.080	5.044.291.613.444	1,0780
2	CASH	2019	53.490.068.185	22.949.666.795	2,3308
		2020	199.871.884.758	87.012.115.495	2,2971
		2021	154.988.081.413	49.843.634.633	3,1095
		2022	225.487.306.294	40.939.097.867	5,5079
		2023	229.841.870.115	74.943.098.454	3,0669
3	DIVA	2019	1.087.962.023.939	263.579.366.430	4,1276
		2020	1.154.965.011.840	272.970.178.915	4,2311
		2021	2.360.148.812.115	211.681.140.774	11,1495
		2022	2.337.996.948.614	188.332.725.772	12,4142
		2023	1.013.433.103.200	137.029.358.323	7,3957
4	DMMX	2019	710.349.799.459	30.866.018.505	23,0140
		2020	800.066.753.874	115.644.142.133	6,9184
		2021	1.085.765.859.340	134.423.887.252	8,0772
		2022	1.134.699.436.917	190.131.246.508	5,9680
		2023	867.985.361.202	194.200.230.516	4,4695
5	EMTK	2019	17.540.637.852.000	5.275.358.414.000	3,3250
		2020	17.884.145.634.000	5.485.106.483.000	3,2605
		2021	38.168.511.114.000	4.499.644.830.000	8,4826
		2022	44.469.025.417.000	4.572.436.934.000	9,7255
		2023	42.891.250.530.000	4.519.490.077.000	9,4903
6	GLVA	2019	934.943.727.902	769.403.799.889	1,2152
		2020	470.855.000.000	272.005.000.000	1,7311
		2021	619.387.000.000	389.638.000.000	1,5896
		2022	920.342.000.000	582.247.000.000	1,5807
		2023	931.719.000.000	539.286.000.000	1,7277

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Assets	Liabilities	AL
7	HDIT	2019	362.564.253.300	9.966.510.142	36,3783
		2020	413.960.473.608	53.128.656.413	7,7917
		2021	464.610.776.693	110.963.760.400	4,1870
		2022	354.517.406.317	23.809.413.019	14,8898
		2023	348.031.994.919	59.305.042.313	5,8685
8	LUCK	2019	187.032.662.030	52.933.805.193	3,5333
		2020	154.846.852.480	28.174.660.354	5,4960
		2021	165.176.869.255	29.859.572.734	5,5318
		2022	174.737.311.360	38.367.309.541	4,5543
		2023	174.606.530.258	38.011.814.713	4,5935
9	MCAS	2019	2.240.267.222.701	512.081.862.333	4,3748
		2020	1.835.183.217.104	503.266.523.553	3,6465
		2021	2.134.534.261.341	617.517.273.810	3,4566
		2022	1.911.368.459.547	616.978.306.607	3,0980
		2023	1.989.974.666.238	820.031.889.078	2,4267
10	MLPT	2019	2.106.286.000.000	1.127.712.000.000	1,8678
		2020	2.417.802.000.000	1.535.779.000.000	1,5743
		2021	2.993.102.000.000	2.034.246.000.000	1,4714
		2022	2.720.784.000.000	1.896.361.000.000	1,4347
		2023	3.121.609.000.000	2.407.860.000.000	1,2964
11	MTDL	2019	5.625.277.000.000	2.582.422.000.000	2,1783
		2020	5.866.642.000.000	2.450.932.000.000	2,3936
		2021	7.588.792.000.000	3.666.139.000.000	2,0700
		2022	8.582.896.000.000	4.166.033.000.000	2,0602
		2023	10.146.570.000.000	5.108.434.000.000	1,9862
12	NFCX	2019	1.341.118.244.979	283.850.963.490	4,7247
		2020	1.403.992.329.735	409.616.561.116	3,4276
		2021	1.926.693.143.204	539.497.347.440	3,5713
		2022	1.859.955.040.345	486.431.741.707	3,8237
		2023	1.577.860.513.306	685.843.006.799	2,3006
13	PTSN	2019	2.242.661.773.344	1.261.436.156.616	1,7779
		2020	1.828.258.784.880	661.983.581.000	2,7618
		2021	2.533.049.005.500	1.189.975.201.830	2,1287
		2022	2.320.970.047.182	753.844.785.219	3,0788
		2023	2.344.094.862.768	666.570.649.680	3,5166
14	TFAS	2019	230.665.973.850	77.884.940.356	2,9616
		2020	223.989.846.219	65.967.910.374	3,3954
		2021	275.050.727.818	78.994.049.219	3,4819
		2022	263.610.786.449	71.900.301.329	3,6663
		2023	256.087.538.810	62.705.991.491	4,0839



Lampiran 18 Perhitungan Rasio *EBIT/Interest* (TIE)

Rasio ini digunakan dalam model IN05. Adapun rumus dari rasio TIE sebagai berikut:

$$TIE = \frac{\text{Earnings Before Interest and Taxes}}{\text{Interest}}$$

No.	Kode	Tahun	EBIT	Interest	TIE
1	ATIC	2019	242.050.282.319	-212.413.841.550	-1,1395
		2020	158.701.992.670	-260.699.365.889	-0,6088
		2021	-43.436.037.540	-183.381.030.346	0,2369
		2022	309.044.518.624	-144.953.730.781	-2,1320
		2023	533.710.993.150	-168.371.238.239	-3,1698
2	CASH	2019	-14.712.757.289	-124.436.528	118,2350
		2020	-9.164.434.715	-287.901.444	31,8318
		2021	-11.118.430.917	-165.760.835	67,0751
		2022	-8.627.397.018	-784.446.877	10,9981
		2023	-37.164.134.655	-2.413.315.291	15,3996
3	DIVA	2019	42.698.796.390	-7.605.721.986	-5,6140
		2020	22.473.251.437	-13.712.970.431	-1,6388
		2021	34.492.873.985	-10.668.743.480	-3,2331
		2022	12.335.863.129	-6.453.385.158	-1,9115
		2023	9.721.667.469	-4.904.545.524	-1,9822
4	DMMX	2019	12.241.590.374	-258.993.797	-47,2660
		2020	25.585.341.517	-3.464.594.420	-7,3848
		2021	30.662.326.767	-6.328.759.345	-4,8449
		2022	15.309.255.852	-4.775.079.308	-3,2061
		2023	23.703.751.932	-3.633.418.116	-6,5238
5	EMTK	2019	-1.883.605.939.000	-68.419.702.000	27,5302
		2020	1.295.523.177.000	-50.838.995.000	-25,4829
		2021	1.356.191.338.000	-101.841.423.000	-13,3167
		2022	716.819.458.000	-85.145.878.000	-8,4187
		2023	-200.786.436.000	-80.252.541.000	2,5019
6	GLVA	2019	98.297.373.495	-51.943.171.339	-1,8924
		2020	82.442.000.000	-43.080.000.000	-1,9137
		2021	61.863.000.000	-11.758.000.000	-5,2614
		2022	143.484.000.000	-27.492.000.000	-5,2191
		2023	130.956.000.000	-29.878.000.000	-4,3830

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	EBIT	Interest	TIE
7	HDIT	2019	-12.413.396.100	-801.348.920	15,4906
		2020	-15.886.395.750	-622.137.786	25,5352
		2021	-22.012.064.084	-215.175.963	102,2980
		2022	-34.415.270.701	-355.463.469	96,8180
		2023	-43.163.502.525	-386.828	111.583,1908
8	LUCK	2019	7.508.382.416	-67.983.599	-110,4440
		2020	-5.140.430.527	-62.526.695	82,2118
		2021	-409.371.723	-303.877.087	1,3472
		2022	3.502.217.026	-638.208.534	-5,4876
		2023	-733.809.963	-148.054.113	4,9564
9	MCAS	2019	144.058.335.307	-16.144.094.076	-8,9233
		2020	115.559.417.888	-19.288.922.568	-5,9910
		2021	96.813.396.749	-19.011.130.444	-5,0925
		2022	53.686.511.272	-18.533.988.689	-2,8967
		2023	27.880.145.917	-17.981.446.285	-1,5505
10	MLPT	2019	174.239.000.000	-18.451.000.000	-9,4433
		2020	226.903.000.000	-19.115.000.000	-11,8704
		2021	292.952.000.000	13.754.000.000	21,2994
		2022	321.410.000.000	-7.179.000.000	-44,7709
		2023	290.209.000.000	-19.636.000.000	-14,7794
11	MTDL	2019	1.208.762.000.000	-9.434.000.000	-128,1283
		2020	1.226.938.000.000	-4.830.000.000	-254,0244
		2021	1.506.149.000.000	946.000.000	1.592,1237
		2022	1.730.099.000.000	12.917.000.000	133,9397
		2023	1.910.950.000.000	34.614.000.000	55,2074
12	NFCX	2019	64.823.500.515	-2.643.400.738	-24,5228
		2020	60.845.314.899	-9.195.685.657	-6,6167
		2021	59.508.379.497	-11.140.309.170	-5,3417
		2022	26.003.621.740	-11.405.463.800	-2,2799
		2023	18.464.985.862	-8.466.935.069	-2,1808
13	PTSN	2019	207.794.629.740	-14.646.528.708	-14,1873
		2020	278.349.971.536	-20.687.606.160	-13,4549
		2021	324.410.792.715	-21.498.895.620	-15,0896
		2022	393.759.956.772	-20.586.123.900	-19,1274
		2023	415.988.465.904	-21.332.761.200	-19,5000
14	TFAS	2019	29.318.556.851	-5.391.692.679	-5,4377
		2020	14.544.068.884	-6.219.609.175	-2,3384
		2021	9.726.521.505	-5.791.700.657	-1,6794
		2022	6.046.647.120	-6.018.528.280	-1,0047
		2023	7.891.027.059	-8.864.808.588	-0,8902



Lampiran 19 Perhitungan Rasio *EBIT/Asset* (EBITA)

Rasio ini digunakan dalam model IN05. Adapun rumus dari rasio EBITA sebagai berikut:

$$TIE = \frac{\text{Earnings Before Interest and Taxes}}{\text{Asset}}$$

No.	Kode	Tahun	EBIT	Assets	EBITA
1	ATIC	2019	242.050.282.319	4.611.481.543.436	0,0525
		2020	158.701.992.670	4.298.837.364.037	0,0369
		2021	-43.436.037.540	4.115.747.672.003	-0,0106
		2022	309.044.518.624	4.217.064.302.659	0,0733
		2023	533.710.993.150	5.437.647.837.080	0,0982
2	CASH	2019	-14.712.757.289	53.490.068.185	-0,2751
		2020	-9.164.434.715	199.871.884.758	-0,0459
		2021	-11.118.430.917	154.988.081.413	-0,0717
		2022	-8.627.397.018	225.487.306.294	-0,0383
		2023	-37.164.134.655	229.841.870.115	-0,1617
3	DIVA	2019	42.698.796.390	1.087.962.023.939	0,0392
		2020	22.473.251.437	1.154.965.011.840	0,0195
		2021	34.492.873.985	2.360.148.812.115	0,0146
		2022	12.335.863.129	2.337.996.948.614	0,0053
		2023	9.721.667.469	1.013.433.103.200	0,0096
4	DMMX	2019	12.241.590.374	710.349.799.459	0,0172
		2020	25.585.341.517	800.066.753.874	0,0320
		2021	30.662.326.767	1.085.765.859.340	0,0282
		2022	15.309.255.852	1.134.699.436.917	0,0135
		2023	23.703.751.932	867.985.361.202	0,0273
5	EMTK	2019	-1.883.605.939.000	17.540.637.852.000	-0,1074
		2020	1.295.523.177.000	17.884.145.634.000	0,0724
		2021	1.356.191.338.000	38.168.511.114.000	0,0355
		2022	716.819.458.000	44.469.025.417.000	0,0161
		2023	-200.786.436.000	42.891.250.530.000	-0,0047
6	GLVA	2019	98.297.373.495	934.943.727.902	0,1051
		2020	82.442.000.000	470.855.000.000	0,1751
		2021	61.863.000.000	619.387.000.000	0,0999
		2022	143.484.000.000	920.342.000.000	0,1559
		2023	130.956.000.000	931.719.000.000	0,1406

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	EBIT	Assets	EBITA
7	HDIT	2019	-12.413.396.100	362.564.253.300	-0,0342
		2020	-15.886.395.750	413.960.473.608	-0,0384
		2021	-22.012.064.084	464.610.776.693	-0,0474
		2022	-34.415.270.701	354.517.406.317	-0,0971
		2023	-43.163.502.525	348.031.994.919	-0,1240
8	LUCK	2019	7.508.382.416	187.032.662.030	0,0401
		2020	-5.140.430.527	154.846.852.480	-0,0332
		2021	-409.371.723	165.176.869.255	-0,0025
		2022	3.502.217.026	174.737.311.360	0,0200
		2023	-733.809.963	174.606.530.258	-0,0042
9	MCAS	2019	144.058.335.307	2.240.267.222.701	0,0643
		2020	115.559.417.888	1.835.183.217.104	0,0630
		2021	96.813.396.749	2.134.534.261.341	0,0454
		2022	53.686.511.272	1.911.368.459.547	0,0281
		2023	27.880.145.917	1.989.974.666.238	0,0140
10	MLPT	2019	174.239.000.000	2.106.286.000.000	0,0827
		2020	226.903.000.000	2.417.802.000.000	0,0938
		2021	292.952.000.000	2.993.102.000.000	0,0979
		2022	321.410.000.000	2.720.784.000.000	0,1181
		2023	290.209.000.000	3.121.609.000.000	0,0930
11	MTDL	2019	1.208.762.000.000	5.625.277.000.000	0,2149
		2020	1.226.938.000.000	5.866.642.000.000	0,2091
		2021	1.506.149.000.000	7.588.792.000.000	0,1985
		2022	1.730.099.000.000	8.582.896.000.000	0,2016
		2023	1.910.950.000.000	10.146.570.000.000	0,1883
12	NFCX	2019	64.823.500.515	1.341.118.244.979	0,0483
		2020	60.845.314.899	1.403.992.329.735	0,0433
		2021	59.508.379.497	1.926.693.143.204	0,0309
		2022	26.003.621.740	1.859.955.040.345	0,0140
		2023	18.464.985.862	1.577.860.513.306	0,0117
13	PTSN	2019	207.794.629.740	2.242.661.773.344	0,0927
		2020	278.349.971.536	1.828.258.784.880	0,1522
		2021	324.410.792.715	2.533.049.005.500	0,1281
		2022	393.759.956.772	2.320.970.047.182	0,1697
		2023	415.988.465.904	2.344.094.862.768	0,1775
14	TFAS	2019	29.318.556.851	230.665.973.850	0,1271
		2020	14.544.068.884	223.989.846.219	0,0649
		2021	9.726.521.505	275.050.727.818	0,0354
		2022	6.046.647.120	263.610.786.449	0,0229
		2023	7.891.027.059	256.087.538.810	0,0308

Lampiran 20 Perhitungan Rasio *Total Revenue/Asset* (TRA)

Rasio ini digunakan dalam model IN05. Adapun rumus dari rasio TRA sebagai berikut:

$$TRA = \frac{\text{Total Revenue}}{\text{Asset}}$$

No.	Kode	Tahun	Total Revenue	Assets	TRA
1	ATIC	2019	5.552.209.122.095	4.611.481.543.436	1,2040
		2020	6.157.619.315.277	4.298.837.364.037	1,4324
		2021	6.459.797.692.062	4.115.747.672.003	1,5695
		2022	7.809.976.522.248	4.217.064.302.659	1,8520
		2023	10.207.024.936.502	5.437.647.837.080	1,8771
2	CASH	2019	16.607.260.643	53.490.068.185	0,3105
		2020	84.320.417.982	199.871.884.758	0,4219
		2021	140.851.108.806	154.988.081.413	0,9088
		2022	128.979.803.706	225.487.306.294	0,5720
		2023	194.879.027.696	229.841.870.115	0,8479
3	DIVA	2019	3.550.041.010.067	1.087.962.023.939	3,2630
		2020	3.687.861.850.042	1.154.965.011.840	3,1931
		2021	4.852.117.401.195	2.360.148.812.115	2,0559
		2022	4.868.380.395.335	2.337.996.948.614	2,0823
		2023	3.853.437.447.573	1.013.433.103.200	3,8024
4	DMMX	2019	211.001.743.239	710.349.799.459	0,2970
		2020	517.197.997.739	800.066.753.874	0,6464
		2021	1.150.441.212.932	1.085.765.859.340	1,0596
		2022	1.938.153.436.211	1.134.699.436.917	1,7081
		2023	1.945.055.730.713	867.985.361.202	2,2409
5	EMTK	2019	11.100.064.611.000	17.540.637.852.000	0,6328
		2020	11.936.381.982.000	17.884.145.634.000	0,6674
		2021	12.840.734.345.000	38.168.511.114.000	0,3364
		2022	15.524.642.337.000	44.469.025.417.000	0,3491
		2023	9.241.419.373.000	42.891.250.530.000	0,2155
6	GLVA	2019	2.156.639.000.000	934.943.727.902	2,0696
		2020	1.934.973.000.000	470.855.000.000	3,7154
		2021	1.749.414.000.000	619.387.000.000	2,8244
		2022	2.326.621.000.000	920.342.000.000	2,5280
		2023	2.061.598.000.000	931.719.000.000	2,2127

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Total Revenue	Assets	TRA
7	HDIT	2019	9.629.825.396.769	362.564.253.300	26,5603
		2020	3.156.659.950.866	413.960.473.608	7,6255
		2021	3.489.267.765.180	464.610.776.693	7,5101
		2022	4.116.137.837.804	354.517.406.317	11,6105
		2023	2.154.529.401.286	348.031.994.919	6,1906
8	LUCK	2019	133.545.749.744	187.032.662.030	0,7140
		2020	99.250.082.878	154.846.852.480	0,6410
		2021	102.316.904.804	165.176.869.255	0,6194
		2022	136.370.430.067	174.737.311.360	0,7804
		2023	106.699.011.283	174.606.530.258	0,6111
9	MCAS	2019	11.090.421.731.942	2.240.267.222.701	4,9505
		2020	11.334.436.937.908	1.835.183.217.104	6,1762
		2021	12.675.430.974.543	2.134.534.261.341	5,9383
		2022	12.314.877.728.637	1.911.368.459.547	6,4430
		2023	11.697.145.185.042	1.989.974.666.238	5,8780
10	MLPT	2019	2.455.526.000.000	2.106.286.000.000	1,1658
		2020	2.685.797.000.000	2.417.802.000.000	1,1108
		2021	2.996.710.000.000	2.993.102.000.000	1,0012
		2022	3.442.223.000.000	2.720.784.000.000	1,2652
		2023	3.297.221.000.000	3.121.609.000.000	1,0563
11	MTDL	2019	15.069.692.000.000	5.625.277.000.000	2,6789
		2020	14.021.687.000.000	5.866.642.000.000	2,3901
		2021	18.500.587.000.000	7.588.792.000.000	2,4379
		2022	20.988.297.000.000	8.582.896.000.000	2,4454
		2023	22.086.390.000.000	10.146.570.000.000	2,1767
12	NFCX	2019	6.153.637.893.298	1.341.118.244.979	4,5884
		2020	7.597.266.302.278	1.403.992.329.735	5,4112
		2021	8.885.891.410.028	1.926.693.143.204	4,6120
		2022	9.836.622.374.855	1.859.955.040.345	5,2886
		2023	9.526.101.865.748	1.577.860.513.306	6,0374
13	PTSN	2019	4.591.460.738.004	2.242.661.773.344	2,0473
		2020	2.047.483.251.080	1.828.258.784.880	1,1199
		2021	2.281.629.433.230	2.533.049.005.500	0,9007
		2022	2.217.153.012.111	2.320.970.047.182	0,9553
		2023	1.950.469.598.880	2.344.094.862.768	0,8321
14	TFAS	2019	665.609.561.999	230.665.973.850	2,8856
		2020	568.485.276.455	223.989.846.219	2,5380
		2021	644.576.393.167	275.050.727.818	2,3435
		2022	765.515.933.170	263.610.786.449	2,9040
		2023	633.417.100.629	256.087.538.810	2,4734

Lampiran 21 Perhitungan Rasio *Current Asset/Short-term Liabilities* (CASL)

Rasio ini digunakan dalam model IN05. Adapun rumus dari rasio *Current Ratio*/CASL sebagai berikut:

$$CASL = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Short - term Liabilities}}$$

No.	Kode	Tahun	Current Assets	Short-term Liabilities	CASL
1	ATIC	2019	3.233.535.554.684	2.784.179.007.474	1,1614
		2020	3.023.298.467.255	3.081.662.799.321	0,9811
		2021	2.856.377.027.832	3.272.632.857.196	0,8728
		2022	3.001.327.114.972	3.353.753.528.335	0,8949
		2023	4.559.536.624.528	4.288.592.581.441	1,0632
2	CASH	2019	39.938.222.516	20.818.223.904	1,9184
		2020	127.939.297.415	82.653.660.529	1,5479
		2021	86.702.245.453	48.150.583.189	1,8006
		2022	48.902.536.546	38.128.300.583	1,2826
		2023	60.879.949.460	72.653.325.590	0,8380
3	DIVA	2019	955.609.543.741	230.878.773.231	4,1390
		2020	967.321.260.042	244.030.808.271	3,9639
		2021	2.206.333.656.195	191.386.988.866	11,5281
		2022	2.122.401.225.916	176.810.002.246	12,0039
		2023	811.621.410.682	130.742.163.373	6,2078
4	DMMX	2019	696.378.579.324	30.249.944.505	23,0208
		2020	606.951.264.766	57.971.774.759	10,4698
		2021	851.351.704.159	92.444.835.607	9,2093
		2022	837.394.864.046	163.404.160.376	5,1247
		2023	473.901.489.726	182.935.487.210	2,5905
5	EMTK	2019	8.606.558.382.000	2.689.303.079.000	3,2003
		2020	7.330.342.675.000	2.864.848.927.000	2,5587
		2021	12.961.204.931.000	3.213.609.433.000	4,0332
		2022	16.503.758.500.000	3.129.319.807.000	5,2739
		2023	15.825.106.228.000	3.208.074.535.000	4,9329
6	GLVA	2019	902.658.331.830	763.991.909.115	1,1815
		2020	437.290.000.000	264.504.000.000	1,6532
		2021	566.833.000.000	384.203.000.000	1,4753
		2022	834.009.000.000	544.900.000.000	1,5306
		2023	844.310.000.000	511.720.000.000	1,6499

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Kode	Tahun	Current Assets	Short-term Liabilities	CASL
7	HDIT	2019	273.017.186.353	9.543.075.613	28,6089
		2020	337.295.869.414	49.009.407.060	6,8823
		2021	387.817.408.606	10.707.632.905	36,2188
		2022	286.310.134.767	15.024.420.555	19,0563
		2023	287.216.031.994	34.341.152.046	8,3636
8	LUCK	2019	106.793.756.502	45.158.762.831	2,3649
		2020	73.091.614.014	19.457.563.778	3,7565
		2021	78.932.797.047	21.118.109.618	3,7377
		2022	103.198.353.142	29.155.171.262	3,5396
		2023	109.432.399.768	28.611.824.746	3,8247
9	MCAS	2019	1.974.329.172.618	463.162.247.756	4,2627
		2020	1.403.596.487.054	407.710.377.464	3,4426
		2021	1.625.320.495.074	553.134.149.383	2,9384
		2022	1.326.260.435.302	583.495.864.253	2,2730
		2023	1.276.232.504.419	661.462.748.671	1,9294
10	MLPT	2019	1.214.149.000.000	953.606.000.000	1,2732
		2020	1.589.991.000.000	1.342.180.000.000	1,1846
		2021	2.190.889.000.000	1.922.610.000.000	1,1395
		2022	2.071.273.000.000	1.762.829.000.000	1,1750
		2023	1.988.687.000.000	2.058.916.000.000	0,9659
11	MTDL	2019	5.015.457.000.000	2.436.976.000.000	2,0581
		2020	5.177.469.000.000	2.202.841.000.000	2,3504
		2021	6.960.341.000.000	3.524.803.000.000	1,9747
		2022	7.898.375.000.000	4.028.949.000.000	1,9604
		2023	9.313.853.000.000	4.849.005.000.000	1,9208
12	NFCX	2019	1.257.937.730.321	282.957.848.823	4,4457
		2020	1.117.816.587.759	337.680.268.108	3,3103
		2021	1.580.381.529.470	485.003.423.552	3,2585
		2022	1.440.632.539.350	452.066.147.373	3,1868
		2023	1.040.256.272.179	532.705.391.800	1,9528
13	PTSN	2019	1.039.895.193.468	865.852.609.392	1,2010
		2020	598.063.858.088	316.823.342.272	1,8877
		2021	997.715.212.200	802.483.523.505	1,2433
		2022	804.243.022.128	345.535.880.580	2,3275
		2023	859.334.698.656	285.644.428.272	3,0084
14	TFAS	2019	223.404.340.107	76.705.623.446	2,9125
		2020	211.499.886.509	61.938.860.347	3,4147
		2021	224.219.118.528	75.415.238.184	2,9731
		2022	219.870.829.003	69.163.398.766	3,1790
		2023	216.937.832.815	60.193.977.217	3,6040



Lampiran 22 Perhitungan Model Prusak

$$Zp = 1.438X_1 + 0.188X_2 + 5.023X_3 - 1.871$$

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	Zp-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
1	ATIC	2019	0,0191	0,2305	0,1916	-0,8377	Distress	-0,7190	Distress
		2020	-0,1221	0,2679	0,2289	-0,8461	Distress		
		2021	-0,0491	0,3071	0,2336	-0,7104	Distress		
		2022	0,0444	0,2042	0,2356	-0,5851	Distress		
		2023	0,0698	0,1596	0,2240	-0,6156	Distress		
2	CASH	2019	-0,4648	0,6565	0,2253	-1,2845	Distress	-1,2383	Distress
		2020	-0,0792	0,4846	0,1602	-1,0893	Distress		
		2021	-0,1699	0,9468	0,2380	-0,7418	Distress		
		2022	-0,2318	0,9984	0,1325	-1,3509	Distress		
		2023	-0,2388	0,7278	0,0702	-1,7250	Distress		
3	DIVA	2019	0,3752	0,2598	0,0944	-0,8087	Distress	-2,1569	Distress
		2020	0,2364	0,2744	0,0774	-1,0905	Distress		
		2021	6,0011	0,4316	0,0496	7,0889	Non Distress		
		2022	0,0663	0,5492	0,0468	-1,4372	Distress		
		2023	-9,2599	0,7193	0,1024	-14,5373	Distress		
4	DMMX	2019	0,5379	0,4462	0,0362	-0,8316	Distress	-1,1151	Distress
		2020	0,2786	0,3884	0,0601	-1,0953	Distress		
		2021	1,7940	0,3994	0,0622	1,0965	Non Distress		
		2022	0,0365	0,3438	0,0630	-1,4374	Distress		
		2023	-1,3647	0,3117	0,0930	-3,3076	Distress		
5	EMTK	2019	-0,4092	1,6187	0,0001	-2,1547	Distress	-0,8615	Distress
		2020	0,3361	0,0859	0,1618	-0,5589	Distress		

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan, atau pengumpulan bahan pustaka.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dianggap mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	Zp-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
5		2021	1,3659	0,7340	0,0972	0,7192	Non Distress		
		2022	0,1471	0,9147	0,0763	-1,1043	Distress		
		2023	-0,0251	1,6017	0,0791	-1,2087	Distress		
6	GLVA	2019	0,0619	0,1532	0,2303	-0,5964	Distress	-0,0643	Non Distress
		2020	0,1496	0,4836	0,4468	0,6791	Non Distress		
		2021	0,1372	0,3457	0,3143	-0,0299	Non Distress		
		2022	0,1569	0,1918	0,2694	-0,2560	Non Distress		
		2023	0,1479	0,2830	0,2960	-0,1183	Non Distress		
7	HDIT	2019	1,5736	1,6457	0,0756	1,0811	Non Distress	-1,2835	Distress
		2020	0,3206	0,4330	0,0153	-1,2519	Distress		
		2021	0,0492	2,0380	0,0009	-1,4127	Distress		
		2022	-0,6456	2,2844	0,0029	-2,3554	Distress		
		2023	-0,5968	1,2601	0,0028	-2,4785	Distress		
8	LUCK	2019	0,2798	0,5381	0,1701	-0,5132	Distress	-0,3406	Distress
		2020	0,3015	1,3747	0,1395	-0,4781	Distress		
		2021	0,5578	1,1750	0,1477	-0,1059	Non Distress		
		2022	0,3545	1,0850	0,2011	-0,1473	Non Distress		
		2023	0,2969	0,9956	0,1589	-0,4586	Distress		
9	MCAS	2019	0,4156	0,2394	0,1138	-0,6568	Distress	-1,0154	Distress
		2020	0,1458	0,2624	0,1213	-1,0029	Distress		
		2021	0,2352	0,2261	0,1039	-0,9682	Distress		
		2022	0,0733	0,2730	0,1114	-1,1545	Distress		
		2023	0,0122	0,2630	0,1014	-1,2945	Distress		
10	MLPT	2019	0,1149	0,1896	0,1675	-0,8286	Distress	-0,7800	Distress
		2020	0,1075	0,1190	0,1537	-0,9221	Distress		



1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	Zp-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
11		2021	0,1289	0,0816	0,1462	-0,9360	Distress		
		2022	0,2934	0,1454	0,2084	-0,3750	Distress		
		2023	0,0968	0,1183	0,1734	-0,8385	Distress		
	MTDL	2019	0,2157	0,2067	0,2149	-0,4426	Distress	-0,9179	Distress
		2020	0,2301	0,0219	0,0113	-1,4790	Distress		
		2021	0,2149	0,0149	0,0081	-1,5185	Distress		
		2022	0,2137	0,1502	0,2016	-0,5230	Distress		
		2023	0,1884	0,1473	0,1883	-0,6263	Distress		
	NFCX	2019	0,2021	0,1570	0,0721	-1,1886	Distress	-1,3802	Distress
		2020	0,1333	0,1270	0,0739	-1,2843	Distress		
		2021	0,6315	0,1261	0,0626	-0,6247	Distress		
		2022	0,0534	0,2182	0,0670	-1,4165	Distress		
		2023	-0,6905	0,2221	0,0867	-2,3868	Distress		
13	PTSN	2019	0,0108	0,2080	0,0927	-1,3509	Distress	-0,8646	Distress
		2020	0,1047	0,5895	0,1522	-0,8449	Distress		
		2021	0,0729	0,2733	0,1281	-1,0715	Distress		
		2022	0,2176	0,5577	0,1697	-0,6010	Distress		
		2023	0,2717	0,7153	0,1775	-0,4545	Distress		
14	TFAS	2019	0,2381	0,3353	0,2386	-0,2671	Non Distress	-0,6630	Distress
		2020	0,1043	0,4837	0,1987	-0,6320	Distress		
		2021	0,3564	0,4403	0,1561	-0,4917	Distress		
		2022	0,0390	0,5095	0,1566	-0,9326	Distress		
		2023	0,0360	0,4917	0,1464	-0,9915	Distress		



Lampiran 23 Perhitungan Model Korol

$$Ztk = 2.0 - 10.19W_1 - 4.58W_2 - 0.57W_3$$

No.	Kode	Tahun	W1	W2	W3	Ztk-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
1	ATIC	2019	0,0525	0,0191	0,2305	1,2565	Distress	1,4009	Distress
		2020	0,0369	-0,1221	0,2679	2,0371	Distress		
		2021	-0,0106	-0,0491	0,3071	2,1555	Distress		
		2022	0,0733	0,0444	0,2042	0,9473	Distress		
		2023	0,0982	0,0698	0,1596	0,6079	Distress		
2	CASH	2019	-0,2751	-0,4648	0,6565	6,5053	Distress	3,8354	Distress
		2020	-0,0459	-0,0792	0,4846	2,5450	Distress		
		2021	-0,0717	-0,1699	0,9468	2,9557	Distress		
		2022	-0,0383	-0,2318	0,9984	2,8750	Distress		
		2023	-0,1617	-0,2388	0,7278	4,2958	Distress		
3	DIVA	2019	0,0392	0,3752	0,2598	-0,2587	Non Distress	3,9330	Distress
		2020	0,0195	0,2364	0,2744	0,5662	Distress		
		2021	0,0146	6,0011	0,4316	-25,8773	Non Distress		
		2022	0,0053	0,0663	0,5492	1,3304	Distress		
		2023	0,0096	-9,2599	0,7193	43,9045	Distress		
4	DMMX	2019	0,0172	0,5379	0,4462	-0,8904	Non Distress	0,3734	Non Distress
		2020	0,0320	0,2786	0,3884	0,1827	Non Distress		
		2021	0,0282	1,7940	0,3994	-6,7267	Non Distress		
		2022	0,0135	0,0365	0,3438	1,5018	Distress		
		2023	0,0273	-1,3647	0,3117	7,7994	Distress		
5	EMTK	2019	-0,1074	-0,4092	1,6187	4,0254	Distress	0,1151	Non Distress
		2020	0,0724	0,3361	0,0859	-0,3129	Non Distress		

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	W1	W2	W3	Ztk-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
6		2021	0,0355	1,3659	0,7340	-5,0296	Non Distress		
		2022	0,0161	0,1471	0,9147	0,6437	Distress		
		2023	-0,0047	-0,0251	1,6017	1,2490	Distress		
	GLVA	2019	0,1051	0,0619	0,1532	0,5777	Distress	-0,1178	Non Distress
		2020	0,1751	0,1496	0,4836	-0,7116	Non Distress		
		2021	0,0999	0,1372	0,3457	0,1757	Non Distress		
		2022	0,1559	0,1569	0,1918	-0,3869	Non Distress		
		2023	0,1406	0,1479	0,2830	-0,2442	Non Distress		
	HDIT	2019	-0,0342	1,5736	1,6457	-5,8028	Non Distress	1,1668	Distress
		2020	-0,0384	0,3206	0,4330	0,6685	Distress		
		2021	-0,0474	0,0492	2,0380	1,0870	Distress		
		2022	-0,0971	-0,6456	2,2844	4,6257	Distress		
		2023	-0,1240	-0,5968	1,2601	5,2555	Distress		
	LUCK	2019	0,0401	0,2798	0,5381	0,0105	Non Distress	-0,2698	Non Distress
		2020	-0,0332	0,3015	1,3747	0,1677	Non Distress		
		2021	-0,0025	0,5578	1,1750	-1,1997	Non Distress		
		2022	0,0200	0,3545	1,0850	-0,4425	Non Distress		
		2023	-0,0042	0,2969	0,9956	0,1150	Non Distress		
9	MCAS	2019	0,0643	0,4156	0,2394	-0,6828	Non Distress	0,6184	Distress
		2020	0,0630	0,1458	0,2624	0,5529	Distress		
		2021	0,0454	0,2352	0,2261	0,3403	Non Distress		
		2022	0,0281	0,0733	0,2730	1,2276	Distress		
		2023	0,0140	0,0122	0,2630	1,6540	Distress		
10	MLPT	2019	0,0827	0,1149	0,1896	0,5387	Distress	0,2753	Non Distress
		2020	0,0938	0,1075	0,1190	0,5014	Distress		



1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	W1	W2	W3	Ztk-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
11		2021	0,0979	0,1289	0,0816	0,3846	Non Distress		
		2022	0,1181	0,2934	0,1454	-0,6078	Non Distress		
		2023	0,0930	0,0968	0,1183	0,5596	Distress		
	MTDL	2019	0,2149	0,2157	0,2067	-1,2545	Non Distress	-1,0600	Non Distress
		2020	0,2091	0,2301	0,0219	-1,1578	Non Distress		
		2021	0,1985	0,2149	0,0149	-0,9775	Non Distress		
		2022	0,2016	0,2137	0,1502	-1,0801	Non Distress		
		2023	0,1883	0,1884	0,1473	-0,8304	Non Distress		
	NFCX	2019	0,0483	0,2021	0,1570	0,5015	Distress	1,3044	Distress
		2020	0,0433	0,1333	0,1270	0,8836	Distress		
		2021	0,0309	0,6315	0,1261	-1,2729	Non Distress		
		2022	0,0140	0,0534	0,2182	1,4911	Distress		
		2023	0,0117	-0,6905	0,2221	4,9190	Distress		
13	PTSN	2019	0,0927	0,0108	0,2080	0,9053	Distress	-0,3282	Non Distress
		2020	0,1522	0,1047	0,5895	-0,3378	Non Distress		
		2021	0,1281	0,0729	0,2733	0,2296	Non Distress		
		2022	0,1697	0,2176	0,5577	-1,0112	Non Distress		
		2023	0,1775	0,2717	0,7153	-1,4266	Non Distress		
14	TFAS	2019	0,1271	0,2381	0,3353	-0,5526	Non Distress	0,4712	Non Distress
		2020	0,0649	0,1043	0,4837	0,5972	Distress		
		2021	0,0354	0,3564	0,4403	-0,2369	Non Distress		
		2022	0,0229	0,0390	0,5095	1,3017	Distress		
		2023	0,0308	0,0360	0,4917	1,2466	Distress		



Lampiran 24 Perhitungan Model CA-Score

$$\text{CA-Score} = 4.5913X_1 + 4.508X_2 + 0.3936X_3 - 2.7616$$

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	CA-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
1	ATIC	2019	0,2708	-0,0035	1,4100	-0,9791	Non Distress	-1,8551	Non Distress
		2020	0,2353	-0,0192	1,3718	-1,2277	Non Distress		
		2021	0,0858	-0,1781	1,2040	-2,6965	Non Distress		
		2022	0,0120	-0,0828	1,4324	-2,5158	Non Distress		
		2023	0,0393	0,0237	1,5695	-1,8564	Non Distress		
2	CASH	2019	-0,1436	-0,2766	0,1824	-4,5960	Non Distress	1,6721	Distress
		2020	1,7409	-0,2700	0,5037	4,2126	Distress		
		2021	1,9969	-0,0472	0,3105	6,3165	Distress		
		2022	0,5261	-0,0567	0,4219	-0,4355	Non Distress		
		2023	1,1908	-0,0445	0,9088	2,8627	Distress		
3	DIVA	2019	4,9188	0,0079	11,6962	24,4611	Distress	8,2717	Distress
		2020	0,9634	0,0929	1,7381	2,7648	Distress		
		2021	0,8107	0,0470	3,2630	2,4567	Distress		
		2022	1,8602	0,5319	3,1931	9,4338	Distress		
		2023	0,9108	0,0028	2,0559	2,2420	Distress		
4	DMMX	2019	2,9072	0,3014	1,9843	12,7258	Distress	22,2926	Distress
		2020	20,2792	0,0274	1,7474	91,1575	Distress		
		2021	0,9635	0,0421	0,2970	1,9687	Distress		
		2022	1,1891	0,2198	0,6464	3,9429	Distress		
		2023	0,8700	0,0041	1,0596	1,6682	Distress		
5	EMTK	2019	0,6918	-102,4105	0,3419	-461,1174	Non Distress	-89,5693	Non Distress
		2020	0,9959	0,0171	0,5794	2,1163	Distress		

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	CA-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
6		2021	0,7069	0,2042	0,6328	1,6534	Distress		
		2022	1,8826	0,1660	0,6674	6,8929	Distress		
		2023	1,0053	0,1379	0,3364	2,6081	Distress		
	GLVA	2019	0,9574	0,0271	1,2234	2,2378	Distress	0,8437	Distress
		2020	0,5362	-0,0017	1,2962	0,2025	Distress		
		2021	0,2127	-0,0057	2,3067	-0,9028	Non Distress		
		2022	0,4879	0,0640	4,1095	1,3848	Distress		
		2023	0,5459	0,0976	2,8244	1,2963	Distress		
	HDIT	2019	1,0583	0,0789	38,9715	17,7925	Distress	11,2374	Distress
		2020	1,9111	0,0392	32,5391	18,9970	Distress		
		2021	0,9830	0,0078	26,5603	12,2412	Distress		
		2022	0,8431	-0,0165	7,6255	4,0364	Distress		
		2023	0,7018	-0,0658	7,5101	3,1201	Distress		
8	LUCK	2019	1,2655	0,0242	0,9739	3,5415	Distress	1,7592	Distress
		2020	0,9048	0,0505	0,6932	1,8935	Distress		
		2021	0,6773	-0,0253	0,7140	0,5149	Distress		
		2022	0,8739	-0,0016	0,6410	1,4955	Distress		
		2023	0,8270	0,0159	0,6194	1,3507	Distress		
9	MCAS	2019	1,6893	0,1894	2,2003	6,7144	Distress	3,9895	Distress
		2020	1,2018	0,1028	4,4200	4,9594	Distress		
		2021	0,5945	0,0415	4,9505	2,1036	Distress		
		2022	0,8266	0,0652	6,1762	3,7585	Distress		
		2023	0,6064	0,0115	5,9383	2,4118	Distress		
10	MLPT	2019	0,4872	0,0523	1,1443	0,1613	Distress	0,0568	Distress
		2020	0,4753	0,0751	1,1828	0,2244	Distress		



1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	CA-Score	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
		2021	0,4188	0,0845	1,1658	0,0007	Distress		
		2022	0,3966	0,1032	1,1108	-0,0385	Distress		
		2023	0,2754	0,2305	1,0012	-0,0638	Distress		
11	MTDL	2019	0,6088	0,1154	2,5326	1,5507	Distress	0,4494	Distress
		2020	0,6270	0,1258	2,6198	1,7155	Distress		
		2021	0,0723	0,0282	2,6789	-1,2481	Non Distress		
		2022	0,0940	0,0318	2,3901	-1,2458	Non Distress		
		2023	0,5820	0,1342	2,4379	1,4750	Distress		
12	NFCX	2019	8,7183	0,0534	2,0190	38,3021	Distress	11,3339	Distress
		2020	2,0269	0,0536	4,7730	8,6651	Distress		
		2021	0,7415	0,0410	4,5884	2,6333	Distress		
		2022	0,9880	0,1751	5,4112	4,6942	Distress		
		2023	0,7129	0,0106	4,6120	2,3745	Distress		
13	PTSN	2019	1,1070	0,0557	1,2780	3,0750	Distress	0,8834	Distress
		2020	0,2358	0,0018	1,3373	-1,1446	Non Distress		
		2021	0,5200	0,0395	2,0473	0,6101	Distress		
		2022	0,7005	0,0341	1,1199	1,0492	Distress		
		2023	0,6187	0,0873	0,9007	0,8271	Distress		
14	TFAS	2019	0,3627	0,1823	1,7594	0,4178	Distress	2,5171	Distress
		2020	1,4598	0,0837	5,9155	6,6464	Distress		
		2021	0,6851	0,0162	2,8856	1,5926	Distress		
		2022	0,8753	0,0815	2,5380	2,6237	Distress		
		2023	0,6970	-0,0124	2,3435	1,3051	Distress		



Lampiran 25 Perhitungan Model Ohlson

$$Q\text{-Score} = -1.32 - 0.407X_1 + 6.03X_2 - 1.43X_3 + 0.0757X_4 - 2.37X_5 - 1.83X_6 + 0.285X_7 - 1.72X_8 - 0.521X_9$$

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	O-Score	Keterangan	Rata-rata	Ket
1	ATIC	2019	10,5037	0,0050	-0,5951	0,8610	0	0,0143	-0,0080	0	-0,5915	-4,3690	Non Distress	-4,3618	Non Distress
		2020	10,4749	0,0053	-0,7076	1,0193	0	-0,1224	0,1195	0	0,1664	-4,2909	Non Distress		
		2021	10,4307	0,0056	-0,7854	1,1457	0	-0,0613	-0,0040	1	-0,6618	-5,5859	Non Distress		
		2022	10,4016	0,0054	-0,7858	1,1174	0	0,0340	0,0665	0	-2,2201	-3,1990	Non Distress		
		2023	10,5054	0,0042	-0,7813	0,9406	0	0,0630	-0,1157	0	-0,3177	-4,3645	Non Distress		
2	CASH	2019	8,5681	0,4290	0,3574	0,5213	0	-0,2029	-0,8063	1	0,3813	-4,4689	Non Distress	-5,5560	Non Distress
		2020	9,1423	0,1148	-0,2137	0,6460	0	-0,0357	0,2060	1	0,0000	-5,5900	Non Distress		
		2021	9,0065	0,1481	-0,0530	0,5554	0	-0,0560	-0,7578	1	0,2355	-5,9311	Non Distress		
		2022	9,1297	0,1018	0,0080	0,7797	0	-0,0435	-0,1079	1	0,1174	-6,1069	Non Distress		
		2023	9,1314	0,0998	-0,1423	1,1934	0	-0,1324	-0,1803	1	0,0260	-5,6832	Non Distress		
3	DIVA	2019	9,8764	0,0211	-0,1755	0,2416	0	0,0904	-0,2475	0	-0,2095	-5,0702	Non Distress	-4,6768	Non Distress
		2020	9,9041	0,0199	-0,1767	0,2523	0	0,0557	-0,1378	0	-0,6712	-4,7509	Non Distress		
		2021	10,1892	0,0097	-0,0642	0,0867	0	0,5366	0,9038	0	-0,0565	-6,0050	Non Distress		
		2022	10,1454	0,0098	-0,0585	0,0833	0	0,0036	0,2417	0	-1,0019	-4,7157	Non Distress		
		2023	9,7758	0,0226	-0,0896	0,1611	0	-1,2561	-0,3891	0	0,0152	-2,8421	Non Distress		
4	DMMX	2019	9,6913	0,0323	0,0136	0,0434	0	0,0233	-0,8144	0	-0,7620	-4,9636	Non Distress	-4,8617	Non Distress
		2020	9,7447	0,0287	-0,0225	0,0955	0	0,0400	-1,7268	0	-0,5645	-5,3450	Non Distress		
		2021	9,8520	0,0211	-0,0484	0,1086	0	0,2203	0,5175	0	-0,1581	-5,2981	Non Distress		
		2022	9,8315	0,0202	-0,1088	0,1951	0	0,0042	-0,1921	0	-1,0249	-4,5575	Non Distress		
		2023	9,7085	0,0264	-0,1647	0,3860	0	-0,3078	0,5986	0	0,0595	-4,1442	Non Distress		
5	EMTK	2019	11,0839	0,0013	-0,1510	0,3125	0	-0,1336	-0,0003	1	0,0036	-7,0611	Non Distress	-5,4265	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	O-Score	Keterangan	Rata-rata	Ket
6	GLVA	2020	11,0940	0,0013	-0,1580	0,3908	0	0,0960	0,0003	0	-3,7273	-3,8058	Non Distress		Non Distress
		2021	11,3980	0,0006	-0,0831	0,2479	0	0,1577	0,0004	0	-0,2234	-5,9898	Non Distress		
		2022	11,4246	0,0005	-0,0695	0,1896	0	0,0123	-0,0002	0	-0,9185	-5,3970	Non Distress		
		2023	11,4023	0,0005	-0,0739	0,2027	0	-0,0056	0,0003	0	-1,8191	-4,8785	Non Distress		
7	HDIT	2019	9,8106	0,0245	-0,7744	0,8464	0	0,0403	1,3592	0	-0,3930	-3,4749	Non Distress	-3,3747	Non Distress
		2020	9,5145	0,0487	-0,4769	0,6049	0	0,0647	3,3390	0	-0,7122	-2,9664	Non Distress		
		2021	9,6082	0,0371	-0,5558	0,6778	0	0,0641	2,5540	0	-0,5888	-3,2436	Non Distress		
		2022	9,7405	0,0249	-0,5487	0,6534	0	0,0982	2,2844	0	-0,3886	-3,6262	Non Distress		
		2023	9,7392	0,0246	-0,5064	0,6061	0	0,0841	2,2595	0	-0,6000	-3,5627	Non Distress		
8	LUCK	2019	9,3992	0,0633	0,0838	0,0350	0	0,0326	-12,2087	0	-0,9578	-7,9212	Non Distress	-6,5526	Non Distress
		2020	9,4585	0,0554	-0,0219	0,1453	0	0,0102	-0,9247	0	-1,4120	-4,3396	Non Distress		
		2021	9,4833	0,0494	0,0629	0,0276	0	-0,0155	0,2032	0	5,0463	-7,5125	Non Distress		
		2022	9,3262	0,0647	0,0703	0,0525	0	-0,0645	-1,1144	1	0,1206	-6,8043	Non Distress		
		2023	9,3116	0,0659	0,0161	0,1196	0	-0,1211	-0,2001	1	-0,1848	-6,1852	Non Distress		
9	MCAS	2019	9,1117	0,1227	-0,0279	0,4229	0	0,0374	0,2929	0	-1,4151	-3,4644	Non Distress	-2,3450	Non Distress
		2020	9,0315	0,1482	0,1323	0,2662	0	-0,0187	0,1005	0	-4,3495	-1,9421	Non Distress		
		2021	9,0342	0,1389	0,1139	0,2675	0	0,0019	0,4661	0	3,0869	-5,7807	Non Distress		
		2022	9,0190	0,1313	0,0617	0,2825	0	0,0075	0,0977	0	-6,8489	-0,6832	Non Distress		
		2023	9,0120	0,1314	0,0649	0,2615	0	0,0009	0,4056	0	-8,2533	0,1456	Non Distress		
		2019	10,1901	0,0102	-0,1889	0,2346	0	0,0948	-0,3682	0	-0,5690	-5,0996	Non Distress	-4,6609	Non Distress
		2020	10,1053	0,0125	-0,2004	0,2905	0	0,0395	-0,0292	0	-0,7838	-4,7210	Non Distress		
		2021	10,1455	0,0108	-0,2404	0,3403	0	0,0662	0,4435	0	-0,3895	-4,8067	Non Distress		
		2022	10,0579	0,0120	-0,2844	0,4400	0	0,0213	0,1622	0	-0,8363	-4,4582	Non Distress		
		2023	10,0688	0,0115	-0,3123	0,5183	0	0,0014	0,1046	0	-1,1836	-4,2188	Non Distress		



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	O-Score	Keterangan	Rata-rata	Ket
10	MLPT	2019	10,1633	0,0109	-0,4338	0,7854	0	0,0594	0,1331	0	-0,4545	-4,5450	Non Distress	-4,4060	Non Distress
		2020	10,2250	0,0095	-0,5386	0,8441	0	0,0664	0,3780	0	-0,4759	-4,3561	Non Distress		
		2021	10,2924	0,0077	-0,6290	0,8775	0	0,0872	0,2395	0	-0,4069	-4,3761	Non Distress		
		2022	10,2113	0,0084	-0,6332	0,8511	0	0,2044	0,1390	0	-0,3326	-4,6163	Non Distress		
		2023	10,2643	0,0074	-0,6468	1,0353	0	0,0719	0,2346	0	-0,7263	-4,1363	Non Distress		
11	MTDL	2019	10,5900	0,0041	-0,4261	0,4859	0	0,0951	0,0676	0	-0,4546	-4,8774	Non Distress	-4,9081	Non Distress
		2020	10,6100	0,0039	-0,3687	0,4255	0	0,0923	0,0166	0	-0,5070	-4,9553	Non Distress		
		2021	10,6964	0,0030	-0,4592	0,5064	0	0,1004	-0,0011	0	-0,4239	-4,9234	Non Distress		
		2022	10,7102	0,0027	-0,4648	0,5101	0	0,1010	0,0305	0	-0,4745	-4,8886	Non Distress		
		2023	10,7763	0,0023	-0,4740	0,5206	0	0,0927	-0,0145	0	-0,4857	-4,8958	Non Distress		
12	NFCX	2019	9,9673	0,0171	-0,1812	0,2249	0	0,0427	-0,4570	0	-0,4165	-4,9888	Non Distress	-4,7308	Non Distress
		2020	9,9889	0,0163	-0,2121	0,3021	0	0,0387	-0,3324	0	-0,6105	-4,8082	Non Distress		
		2021	10,1011	0,0119	-0,2310	0,3069	0	0,1757	0,5213	0	-0,1659	-5,0924	Non Distress		
		2022	10,0461	0,0123	-0,2216	0,3138	0	0,0125	-0,0467	0	-0,9655	-4,5270	Non Distress		
		2023	9,9680	0,0145	-0,3123	0,5121	0	-0,3028	0,1802	0	0,0752	-4,2377	Non Distress		
13	PTSN	2019	10,1906	0,0102	-0,3683	0,8326	0	0,0056	0,0063	0	-0,9910	-4,3083	Non Distress	-4,7521	Non Distress
		2020	10,1036	0,0126	-0,1514	0,5297	0	0,0373	0,2481	0	-0,2897	-4,9464	Non Distress		
		2021	10,2199	0,0091	-0,3010	0,8043	0	0,0328	0,2861	0	-0,5227	-4,6396	Non Distress		
		2022	10,1423	0,0099	-0,1317	0,4296	0	0,0672	0,3683	0	-0,3927	-4,9809	Non Distress		
		2023	10,1399	0,0098	-0,1048	0,3324	0	0,0734	0,6911	0	-0,5087	-4,8852	Non Distress		
14	TFAS	2019	9,2028	0,0995	-0,1594	0,3433	0	0,0795	1,6631	0	-0,7992	-3,4667	Non Distress	-3,3367	Non Distress
		2020	9,1918	0,1025	-0,0982	0,2929	0	0,0289	0,1002	0	-1,1771	-3,6916	Non Distress		
		2021	9,2557	0,0834	-0,1290	0,3363	0	0,0968	0,0753	0	-0,5232	-4,2572	Non Distress		
		2022	9,1975	0,0871	-0,1109	0,3146	0	0,0051	0,0819	0	-1,3398	-3,6441	Non Distress		



No.	Kode	Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	O-Score	Keterangan	Rata-rata	Ket
		2023	9,1783	0,0896	-0,0791	0,2775	0	0,0035	-0,2745	0	-5,4549	-1,6237	Non Distress		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa





Lampiran 26 Perhitungan Model IN05

$$IN05 = 0.13P_1 + 0.04P_2 + 3.97P_3 + 0.21P_4 + 0.09P_5$$

No.	Kode	Tahun	P1	P2	P3	P4	P5	IN05	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
1	ATIC	2019	1,2533	-1,1395	0,0525	1,2040	1,1614	0,6831	Distress	0,7096	Distress
		2020	1,1014	-0,6088	0,0369	1,4324	0,9811	0,6545	Distress		
		2021	1,0127	0,2369	-0,0106	1,5695	0,8728	0,5074	Distress		
		2022	1,0399	-2,1320	0,0733	1,8520	0,8949	0,8103	Distress		
		2023	1,0780	-3,1698	0,0982	1,8771	1,0632	0,8929	Distress		
2	CASH	2019	2,3308	118,2350	-0,2751	0,3105	1,9184	4,1783	Non Distress	2,1634	Non Distress
		2020	2,2971	31,8318	-0,0459	0,4219	1,5479	1,6178	Non Distress		
		2021	3,1095	67,0751	-0,0717	0,9088	1,8006	3,1553	Non Distress		
		2022	5,5079	10,9981	-0,0383	0,5720	1,2826	1,2396	Grey Area		
		2023	3,0669	15,3996	-0,1617	0,8479	0,8380	0,6262	Distress		
3	DIVA	2019	4,1276	-5,6140	0,0392	3,2630	4,1390	1,5256	Grey Area	2,2631	Non Distress
		2020	4,2311	-1,6388	0,0195	3,1931	3,9639	1,5890	Grey Area		
		2021	11,1495	-3,2331	0,0146	2,0559	11,5281	2,8474	Non Distress		
		2022	12,4142	-1,9115	0,0053	2,0823	12,0039	3,0760	Non Distress		
		2023	7,3957	-1,9822	0,0096	3,8024	6,2078	2,2774	Non Distress		
4	DMMX	2019	23,0140	-47,2660	0,0172	0,2970	23,0208	3,3038	Non Distress	1,9572	Non Distress
		2020	6,9184	-7,3848	0,0320	0,6464	10,4698	1,8090	Non Distress		
		2021	8,0772	-4,8449	0,0282	1,0596	9,2093	2,0197	Non Distress		
		2022	5,9680	-3,2061	0,0135	1,7081	5,1247	1,5211	Grey Area		
		2023	4,4695	-6,5238	0,0273	2,2409	2,5905	1,1322	Grey Area		
5	EMTK	2019	3,3250	27,5302	-0,1074	0,6328	3,2003	1,5281	Grey Area	1,2159	Grey Area
		2020	3,2605	-25,4829	0,0724	0,6674	2,5587	0,0626	Distress		

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	P1	P2	P3	P4	P5	IN05	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
6		2021	8,4826	-13,3167	0,0355	0,3364	4,0332	1,1448	Grey Area		
		2022	9,7255	-8,4187	0,0161	0,3491	5,2739	1,5395	Grey Area		
		2023	9,4903	2,5019	-0,0047	0,2155	4,9329	1,8044	Non Distress		
	GLVA	2019	1,2152	-1,8924	0,1051	2,0696	1,1815	1,0406	Grey Area	1,2873	Grey Area
		2020	1,7311	-1,9137	0,1751	3,7154	1,6532	1,7726	Non Distress		
		2021	1,5896	-5,2614	0,0999	2,8244	1,4753	1,1186	Grey Area		
		2022	1,5807	-5,2191	0,1559	2,5280	1,5306	1,2843	Grey Area		
		2023	1,7277	-4,3830	0,1406	2,2127	1,6499	1,2204	Grey Area		
	HDIT	2019	36,3783	15,4906	-0,0342	26,5603	28,6089	13,3653	Non Distress	900,3960	Non Distress
		2020	7,7917	25,5352	-0,0384	7,6255	6,8823	4,1027	Non Distress		
		2021	4,1870	102,2980	-0,0474	7,5101	36,2188	9,2850	Non Distress		
		2022	14,8898	96,8180	-0,0971	11,6105	19,0563	9,5763	Non Distress		
		2023	5,8685	111.583,1908	-0,1240	6,1906	8,3636	4465,6509	Non Distress		
8	LUCK	2019	3,5333	-110,4440	0,0401	0,7140	2,3649	-3,4363	Distress	0,8646	Distress
		2020	5,4960	82,2118	-0,0332	0,6410	3,7565	4,3438	Non Distress		
		2021	5,5318	1,3472	-0,0025	0,6194	3,7377	1,2297	Grey Area		
		2022	4,5543	-5,4876	0,0200	0,7804	3,5396	0,9346	Grey Area		
		2023	4,5935	4,9564	-0,0042	0,6111	3,8247	1,2513	Grey Area		
9	MCAS	2019	4,3748	-8,9233	0,0643	4,9505	4,2627	1,8903	Non Distress	1,9184	Non Distress
		2020	3,6465	-5,9910	0,0630	6,1762	3,4426	2,0912	Non Distress		
		2021	3,4566	-5,0925	0,0454	5,9383	2,9384	1,9372	Non Distress		
		2022	3,0980	-2,8967	0,0281	6,4430	2,2730	1,9560	Non Distress		
		2023	2,4267	-1,5505	0,0140	5,8780	1,9294	1,7171	Non Distress		
10	MLPT	2019	1,8678	-9,4433	0,0827	1,1658	1,2732	0,5529	Distress	0,4462	Distress
		2020	1,5743	-11,8704	0,0938	1,1108	1,1846	0,4423	Distress		



1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

No.	Kode	Tahun	P1	P2	P3	P4	P5	IN05	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
		2021	1,4714	21,2994	0,0979	1,0012	1,1395	1,7446	Non Distress		
		2022	1,4347	-44,7709	0,1181	1,2652	1,1750	-0,7639	Distress		
		2023	1,2964	-14,7794	0,0930	1,0563	0,9659	0,2552	Distress		
11	MTDL	2019	2,1783	-128,1283	0,2149	2,6789	2,0581	-3,2411	Distress	12,9689	Non Distress
		2020	2,3936	-254,0244	0,2091	2,3901	2,3504	-8,3061	Distress		
		2021	2,0700	1.592,1237	0,1985	2,4379	1,9747	65,4316	Non Distress		
		2022	2,0602	133,9397	0,2016	2,4454	1,9604	7,1156	Non Distress		
		2023	1,9862	55,2074	0,1883	2,1767	1,9208	3,8442	Non Distress		
12	NFCX	2019	4,7247	-24,5228	0,0483	4,5884	4,4457	1,1889	Grey Area	1,6344	Non Distress
		2020	3,4276	-6,6167	0,0433	5,4112	3,3103	1,7872	Non Distress		
		2021	3,5713	-5,3417	0,0309	4,6120	3,2585	1,6350	Non Distress		
		2022	3,8237	-2,2799	0,0140	5,2886	3,1868	1,8588	Non Distress		
		2023	2,3006	-2,1808	0,0117	6,0374	1,9528	1,7019	Non Distress		
13	PTSN	2019	1,7779	-14,1873	0,0927	2,0473	1,2010	0,5695	Distress	0,6857	Distress
		2020	2,7618	-13,4549	0,1522	1,1199	1,8877	0,8303	Distress		
		2021	2,1287	-15,0896	0,1281	0,9007	1,2433	0,4826	Distress		
		2022	3,0788	-19,1274	0,1697	0,9553	2,3275	0,7188	Distress		
		2023	3,5166	-19,5000	0,1775	0,8321	3,0084	0,8272	Distress		
14	TFAS	2019	2,9616	-5,4377	0,1271	2,8856	2,9125	1,5402	Grey Area	1,4313	Grey Area
		2020	3,3954	-2,3384	0,0649	2,5380	3,4147	1,4459	Grey Area		
		2021	3,4819	-1,6794	0,0354	2,3435	2,9731	1,2856	Grey Area		
		2022	3,6663	-1,0047	0,0229	2,9040	3,1790	1,4234	Grey Area		
		2023	4,0839	-0,8902	0,0308	2,4734	3,6040	1,4614	Grey Area		