

SKRIPSI

**ANALISIS *FINANCIAL DISTRESS* PADA PERUSAHAAN OTOMOTIF
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
(S1) Pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau Pekanbaru*



OLEH:

DELLA GUSMI ERDES

175210597

PROGRAM STUDI MANAJEMEN S1

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

202



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

ABSTRAK

ANALISIS FINANCIAL DISTRESS PERUSAHAAN OTOMOTIF YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

OLEH:

DELLA GUSMI ERDES

175210597

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi *financial distress* pada perusahaan otomotif. Data dari penelitian ini menggunakan data skunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia pada periode 2016-2020. Penelitian ini membandingkan 3 model analisis yaitu Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski lalu menghitung tingkat akurasi serta *error type* masing-masing model guna mengetahui satu model yang memiliki ketepatan prediksi *financial distress* yang akurat pada perusahaan otomotif berdasarkan seluruh sampel yang digunakan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 6 sampel perusahaan otomotif diketahui bahwa model analisis Zmijewski merupakan model yang paling akurat dengan rata-rata tingkat akurasi sebesar 93,33%.

Kata kunci: *financial distress, Altman Z-Score, Springate, Zmijewski.*

ABSTRACT

**FINANCIAL DISTRESS ANALYSIS OF AUTOMOTIVE COMPANIES
LISTED ON THE INDONESIAN STOCK EXCHANGE**

BY:

DELLA GUSMI ERDES

175210597

This research aims to determine the prediction financial distress of automotive companies. The data for this study uses the secondary data obtained from Indonesian Stock Exchange for the period was 2016-2020. This study compares 3 analytical models, the Altman Z-Score, Springate, and Zmijewski models and then calculates the level of accuracy and error type of each model in order to find out a model that has accurate predictions of financial distress in automotive companies based on all samples used. Based on research conducted on 6 samples of automotive companies, it is known that the Zmijewski analysis model is the most accurate model with an average accuracy rate of 93.33%.

Keywords: *financial distress, Altman Z-Score, Springate, Zmijewski.*

KATA PENGANTAR

Tiada kata yang indah selain puji dan rasa syukur kepada Allah SWT, yang senantiasa menentukan segala sesuatu di tangan-Nya, sehingga tidak ada setetes embun pun dan segelintir jiwa manusia yang lepas dari ketentuan dan ketetapan-Nya. Alhamdulillah berkat rahmat dan karuna-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Analisis *Financial Distress* pada Perusahaan Otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia”** guna memenuhi salah satu syarat untuk mengikuti ujian *Oral Comperehensive* sajarna Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Firdaus AR, SE., M.Si., Ak., CA selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau.
2. Bapak Abd. Razak, SE., M.Si selaku Ketua Prodi Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau.
3. Ibu Dra. Hj. Eka Nuraini R, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah berbagi banyak ilmu, meluangkan waktu dan pikiran serta motivasi dalam memberikan bimbingan serta pengarahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Bapak/Ibu Dosen pada Fakultas Ekonomi khususnya Prodi Manajemen yang telah memberikan banyak ilmu yang berguna selama perkuliahan.

5. Keluarga yang telah mendukung dan mendoakan penulis tanpa pernah menuntut apapun.
6. Diriku sendiri, terimakasih untuk tidak menyerah. Terimakasih karena selalu kuat sampai akhirnya bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Sehun yang memberikan kecil kepada penulis yaitu “*sukseslah terlebih dahulu dan selesaikan urusanmu setelah itu temui aku dengan bangga di masa depan*”.
8. EXO melalui karya-karyanya yang telah menemani penulis dalam mengerjakan penelitian.
9. Sahabat dan teman yang tidak pernah lelah memberikan dukungan dan saran untuk penulis menyelesaikan skripsi ini.
10. Mutual di *Twitter* yang selalu ada menemani dan banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan penelitian ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan yang disebabkan karena keterbatasan kemampuan serta pengalaman penulis. Namun, demikian skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi yang berkepentingan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayat-Nya kepada kita semua, Amin.

Pekanbaru, 20 Mei 2021

Della Gusmi Erdes

DAFTAR TABEL

2.1 Kondisi perusahaan	25
2.2 Penelitian terdahulu.....	35
3.1 Operasional variabel.....	42
3.2 Kriteria sampel penelitian	45
3.3 Sampel penelitian	45
3.4 Kriteria Altman Z-Score	48
3.5 Kriteria Springate	49
3.6 Kriteria Zmijewski	49
5.1 Analisis deskriptif penelitian.....	58
5.2 Analisis model Altman Z-Score.....	60
5.3 Analisis model Springate	62
5.4 Analisis model Zmijewski	64
5.5 Hasil rekapitulasi.....	65
5.6 Perbandingan rekapitulasi	67
5.7 Perhitungan tingkat akurasi dan error type	67
5.8 Rata-rata tingkat akurasi dan error type	68

DAFTAR GAMBAR

- 1.1 Grafik penjualan dan produksi otomotif periode 2016-2020 perusahaan.....2
- 2.1 Kerangka pemikiran39



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Penelitian	5
1.3.2 Manfaat Penelitian	6
1.4 Sistematika Penulisan	7
BAB II TELAAH PUSTAKA	9
2.1 Laporan Keuangan.....	9
2.1.1 Pengertian Laporan Keuangan	9
2.1.2 Tujuan Laporan Keuangan	12
2.1.3 Jenis Laporan Keuangan	13
2.2 Analisis Laporan Keuangan.....	14
2.2.1 Pengertian Analisis Laporan Keuangan	14
2.2.2 Teknik Analisis Laporan Keuangan.....	15
2.3 Rasio Keuangan	15

2.3.1 Pengertian Rasio Keuangan	15
2.3.2 Jenis Rasio Keuangan.....	17
2.4 <i>Financial Distrees</i>	23
2.4.1 Pengertian <i>Financial Distress</i>	23
2.4.2 Faktor Penyebab <i>Financial Distress</i>	28
2.4.3 Manfaat Melakukan <i>Financial Distress</i>	29
2.4.4 Model Analisis <i>Financial Distress</i>	30
2.5 Hubungan Antar Model Dengan Variabel.....	33
2.6 Penelitian Terdahulu.....	35
2.7 Kerangka Pemikiran	38
2.8 Hipotesis	39
BAB III METODE PENELITIAN	41
3.1 Lokasi / Objek Penelitian.....	41
3.2 Operasional Variabel	41
3.3 Populasi dan Sampel.....	44
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	45
3.5 Teknik Pengumpulan Data	46
3.6 Teknik Analisis Data	47
3.6.1 Analisis Deskriptif.....	47
3.6.2 Analisis Model Altmman Z-Score	47
3.6.3 Analisis Model Springate	48
3.6.4 Analisis Model Zmijewski	49
3.6.5 Menghitung Tingkat Akurasi Model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski	50

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	51
4.1 PT Astra International Tbk	51
4.2 PT Astra Otoparts Tbk.....	52
4.3 PT Indo Kordsa Tbk	53
4.4 PT Goodyear Indonesia Tbk.....	54
4.5 PT Gajah Tunggal Tbk	55
4.6 PT Indospring Tbk.....	56
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
5.1 Hasil Penelitian.....	58
5.1.1 Analisis Deskriptif	58
5.1.2 Model Altman Z-score	59
5.1.3 Model Springate	61
5.1.4 Model Zmijewski	63
5.1.5 Rekapitulasi Hasil Tiga Model Analisis Financial Distress.....	65
5.1.6 Perbandingan Rekapitulasi Hasil Analisis Financial Distress....	66
5.1.7 Perhitungan Tingkat Akurasi dan Error Type	67
5.1.8 Analisis Rata-Rata Tingkat Akurasi Tertinggi.....	68
5.2 Pembahasan	69
5.2.1 Pengaruh Model Altman Z-Score Terhadap Financial Distress.	69
5.2.2 Pengaruh Model Springate Terhadap Financial Distress	69
5.2.3 Pengaruh Model Zmijewski Terhadap Financial Distress	70
BAB VI PENUTUP	71
6.1 Kesimpulan	71
6.2 Saran	72

DAFTAR PUSTAKA73

LAMPIRAN76



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan satu di antara banyak negara dengan berbagai usaha bisnis yang jenisnya bermacam-macam. Kondisi perekonomian Indonesia tersebut menimbulkan ketatnya persaingan usaha pada perusahaan-perusahaan yang berada di dalamnya. Kondisi perekonomian Indonesia yang tidak stabil bisa memberi ancaman kepada perusahaan karena sangat berdampak pada kinerja perusahaan. Adanya fenomena tersebut bisa saja membuat banyak perusahaan mengalami kesulitan keuangan.

Kesulitan keuangan atau *financial distress* dipicu karena adanya masalah ekonomi pada perusahaan sehingga menyebabkan ketidakmampuan perusahaan untuk menghindari hal tersebut. Biasanya, perusahaan akan mengalami kerugian dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir dan tidak mampu melunasi beban kewajiban miliknya ketika jatuh tempo hingga akhirnya mengalami *financial distress* atau bahkan sampai kebangkrutan.

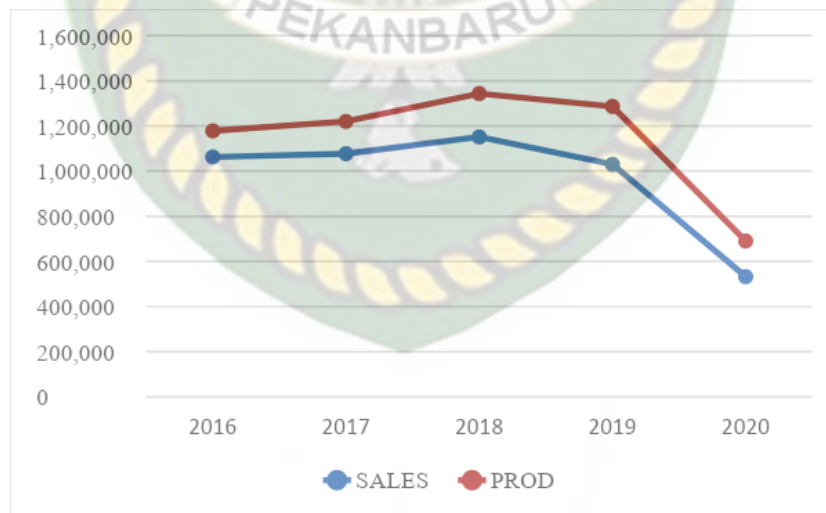
Selain karena faktor ekonomi, banyak faktor-faktor lain yang dapat menjadi momok dari kesulitan keuangan yang dialami oleh perusahaan. Menurut Rodoni dan Ali (2010) mengatakan bahwa ada tiga kondisi yang membuat perusahaan mengalami *financial distress* yaitu tidak tercukupinya tambahan modal, perusahaan memiliki beban kewajiban yang terlalu banyak, dan

perusahaan mengalami kerugian secara terus-menerus dalam kurun waktu beberapa tahun.

Satu di antara banyaknya perseroan yang tengah menghadapi *financial distress* merupakan perusahaan yang berkiprah di bidang otomotif. Hal ini dikarenakan banyaknya pelaku bisnis yang memasuki sektor otomotif. Otomotif sendiri merupakan sebuah industri yang bergerak dalam menghasilkan kebutuhan masyarakat berupa kendaraan menjadi alat transportasi. (Fitty dan Heven, 2016 dalam Ratifah, 2018).

Berdasarkan hasil pengamatan Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (GAIKINDO) grafik di bawah ini berisikan paparan data terkait penjualan otomotif di Indonesia:

Gambar 1.1
Data penjualan dan produksi otomotif periode 2016-2020



Sumber: GAIKINDO (<http://gaikindo.or.id/>)

Transaksi jual beli pada perusahaan otomotif tahun 2016 sejumlah 1.062.694 unit dan terus-menerus mengalami peningkatan sampai pada puncak tertinggi yaitu pada tahun 2018 sebesar 1.151.308 unit. Penjualan pada

perusahaan otomotif di tahun itu merupakan jumlah yang mampu dicapai industri otomotif di Indonesia. Akan tetapi di tahun 2019, penjualan perusahaan otomotif menghadapi kemerosotan sejumlah 121.182 unit dibandingkan dengan transaksi di tahun sebelumnya. Kemudian di tahun 2020, terjadi kemerosotan kembali yakni sejumlah 497.719 unit dari penjualan tahun 2019. Penjualan industri otomotif yang merosot mungkin disebabkan oleh perkembangan ekonomi Indonesia yang masih belum stabil serta terus turunnya penghasilan dari masyarakat yang berekonomi menengah ke bawah. Kondisi ini bisa mengakibatkan kompetisi yang semakin ketat dalam upaya perebutan pangsa pasar di industri otomotif Indonesia.

Imbasnya, bisa saja sebagian dari industri otomotif tengah menghadapi kemerosotan ataupun kebangkrutan dikarenakan turunnya transaksi perdagangan yang mungkin akan berlangsung pula di tahun berikutnya. Tidak dimilikinya kapabilitas perusahaan guna upaya antisipasi peluang berlangsungnya permasalahan hal tersebut nantinya mengakibatkan penyempitan volume usaha hingga berakhir dengan mengalami *financial distress* bahkan sampai kebangkrutan perusahaan.

Situasi ini bisa ditinjau berdasarkan sebagian perusahaan yang tidak bisa menepati jadwal pembayaran ataupun saat proyeksi arus kas yang menandakan jika perseroan tersebut tidak mampu melunasi kewajiban yang ditanggung. Perusahaan dengan kepemilikan keuntungan bersih yang negatif serta dalam kurun beberapa tahun tidak melunasi dividen turut pula mengindikasikan jika perseroan tersebut tengah menghadapi kesulitan keuangan ataupun *financial distress*.

Dalam rangka mengamati aspek akuntansi serta ancaman/risiko yang terdapat dalam perusahaan otomotif, dibutuhkan indikator guna mencermati taraf kesehatan keuangan perusahaan serta memprediksikan apakah perseroan itu mempunyai potensi mengalami *financial distress* atau bahkan kebangkrutan. Beberapa para ahli ekonomi telah melakukan banyak penelitian untuk mengetahui kesehatan keuangan pada suatu perusahaan agar investor tidak salah menanamkan modalnya pada perusahaan yang ternyata menghadapi *financial distress*.

Terdapat berbagai cara guna memprediksi apakah terjadi *financial distress* dalam sebuah perusahaan, salah satunya dapat dilakukan melalui penggunaan metode dari model *Altman*, *Springate*, serta *Zmijewski*. Tiga model tersebut mempunyai kekurangan serta kelebihan masing-masing dalam memperkirakan *financial distress*. Untuk itu perlu dilakukan penelitian kesulitan keuangan menggunakan beberapa model agar menghasilkan prediksi yang terbaik. Model *Altman (Z-Score)*, *Springate (S-Score)*, serta *Zmijewski (X-Score)* dihitung mempergunakan rasio-rasio keuangan yang secara umum dimanfaatkan guna memprediksikan masalah keuangan. Tetapi, setiap model mempunyai variabel rasio keuangan yang berbeda dan juga memiliki titik *cut-off* yang juga berbeda.

Informasi kesehatan keuangan dan prediksi kesulitan keuangan sangat penting bagi sebuah perusahaan, karena hal itulah penelitian ini dilaksanakan. Penelitian ini juga sangat bermanfaat sekali terutama untuk investor yang akan melaksanakan penanaman modal di suatu perusahaan otomotif. Penelitian mengenai permasalahan keuangan ataupun *financial distress* telah marak dilaksanakan pada perusahaan-perusahaan Indonesia, namun penelitian tentang kesulitan keuangan ataupun *financial distress* di perusahaan otomotif bisa

dibilang cukup jarang. Karena hal itulah, pelaksanaan penelitian ini mengupayakan guna mendapatkan pengetahuan perihal prediksi/estimasi terjadinya *financial distress* di perusahaan otomotif yang ada di Indonesia.

Berdasar pada penjabaran di atas, sehingga muncul ketertarikan dalam diri peneliti guna melaksanakan penelitian yang berjudul “**Analisis *Financial Distress* Pada Perusahaan Otomotif Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang yang sebelumnya sudah dipaparkan, maka berikut permasalahan yang peneliti rumuskan di dalam penelitian:

1. Bagaimana analisis *financial distress* pada perusahaan otomotif dengan perhitungan model Altman *Z-Score* dalam kurun waktu 2016-2020?
2. Bagaimana analisis *financial distress* pada perusahaan otomotif dengan perhitungan model *Springate* dalam kurun waktu 2016-2020?
3. Bagaimana analisis *financial distress* pada perusahaan otomotif dengan perhitungan model *Zmijewski* dalam kurun waktu 2016-2020?
4. Berapakah tingkat akurasi perhitungan model Altman *Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski* dalam mengukur *financial distress* pada perusahaan otomotif dalam kurun waktu 2016-2020?

1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasar perumusan masalah yang dijabarkan sebelumnya, berikut merupakan tujuan dilaksanakannya penelitian ini:

1. Mengetahui kondisi *financial distress* pada perusahaan otomotif dengan perhitungan model Altman *Z-Score* dalam kurun waktu 2016-2020.
2. Mengetahui kondisi *financial distress* pada perusahaan otomotif dengan perhitungan model *Springate* dalam kurun waktu 2016-2020.
3. Mengetahui kondisi *financial distress* pada perusahaan otomotif dengan perhitungan model *Zmijewski* dalam kurun waktu 2016-2020.
4. Mengetahui tingkat akurasi model Altman *Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski* dalam mengukur kondisi *financial distress* pada perusahaan otomotif dalam kurun waktu 2016-2020.

1.3.2 Manfaat Penelitian

a. Bagi Perusahaan

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini mampu menyampaikan informasi perihal keadaan finansial perusahaan yang berlangsung nyata serta memberikan bantuan pada perusahaan guna pengambilan kebijakan.

b. Bagi Manajer

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini mampu dipergunakan sebagai acuan dalam penentuan kebijakan hingga mampu melaksanakan penanganan yang tepat ketika perusahaan menghadapi masalah finansial serta upaya pencegahan *financial distress*.

c. Bagi Investor

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menginformasikan perihal keadaan perusahaan yang dapat membantu memberi pertimbangan dimana

serta kapan seharusnya memberikan kepercayaan investasinya di sebuah perseroan.

d. Bagi Kalangan Akademis

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini mampu memperbanyak wawasan serta ilmu yang dijadikan materi kajian teoretis serta literatur bagi penelitian berikutnya.

1.4 Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini, pembahasan serta pemaparan hasil dari penelitian akan peneliti susun mempergunakan materi berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini, membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TELAAH PUSTAKA

Dalam bagian ini, membahas tentang berbagai teori yang berkorelasi dengan *financial distress*, laporan akuntansi, rasio/skala keuangan, serta dilengkapi juga dengan penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan hipotesis.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bagian ketiga, penulis menjelaskan perihal metode penelitian yang tersusun atas lokasi penelitian, operasional

variabel, jenis serta sumber data, teknik pengumpulan data serta penganalisisan data.

BAB IV : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Dalam bagian ini dijelaskan perihal riwayat perusahaan, visi serta misi, struktur, beserta representasi aktivitas beragam perseroan otomotif dalam daftar Bursa Efek Indonesia.

BAB V : HASIL DAN ANALISIS

Pada bagian ini peneliti membahas perihal hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini akan menjelaskan kesimpulan serta saran berdasar dari hasil penelitian yang sudah dilaksanakan.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Laporan Keuangan

2.1.1 Pengertian Laporan Keuangan

Laporan keuangan ialah suatu laporan yang memberikan rincian penjelasan fakta tentang entitas keuangan mencakup aset, kewajiban, ekuitas, pendapatan dan pengeluaran, arus kas, dan lain-lainnya dalam suatu perusahaan. Laporan keuangan berbentuk catatan yang ditulis guna mengemukakan kegiatan bisnis serta kinerja perusahaan/perseroan.

Berdasar pada IAI (2017), laporan keuangan ialah salah satu prosedur pelaporan keuangan. Perusahaan yang *go public* akan menyajikan laporan keuangan yang sudah diformat dengan aturan akuntansi dan diaudit untuk memverifikasi akurat atau tidaknya laporan akuntansi yang dimaksud. Laporan akuntansi/keuangan juga bisa dikatakan sebagai jembatan guna menyampaikan informasi keuangan suatu perusahaan kepada *stakeholder*.

Laporan keuangan dapat menunjukkan penurunan atau kenaikan suatu perusahaan dalam periode tertentu (Yuanita, 2010). Sudah banyak penelitian-penelitian terdahulu yang menjadikan laporan keuangan menjadi satu di antara beragam instrumen guna melaksanakan analisis prediksi *financial distress* sebuah perusahaan. Berdasar pernyataan Samryn (2011:30), laporan finansial lengkap tersusun atas neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, laporan perubahan modal ataupun ekuitas, serta pencatatan perihal laporan keuangan. Setiap laporan akuntansi umumnya saling berkorelasi satu sama lain.

Pada bagian-bagian dalam laporan keuangan, akan terlihat kondisi kesehatan finansial sebuah perusahaan yang mampu membantu mengevaluasi kinerja manajemen perusahaan serta menghindari terjadinya *financial distress*. Berdasar pada IAI (2015), ada lima jenis karakteristik yang harus dipenuhi dalam membuat suatu laporan keuangan yaitu sebagai berikut:

a. Relevan (*Relevance*)

Sebuah laporan keuangan mampu dinilai relevansinya apabila laporan yang dibuat mampu berguna dalam menilai suatu keputusan yang diambil dari peristiwa masa lalu guna memberikan pengaruh atas kebijakan ekonomi penggunanya.

Informasi yang terdapat dalam laporan keuangan harus berdampak bagi pengambilan keputusan seseorang yang membaca laporan tersebut. Secara khusus, informasi yang diberikan kepada pembaca laporan keuangan dianggap mempunyai taraf relevansi tinggi dalam pengambilan suatu keputusan.

b. Dapat Dipahami (*Understandability*)

Laporan yang baik adalah suatu laporan yang disajikan dengan ketentuan standar akuntansi dan informasinya dapat dengan mudah dipahami oleh pembaca. Konsep ini mengasumsikan bahwa seorang pembaca tidak harus memiliki pengetahuan ekonomi atau bisnis tingkat tinggi untuk mendapatkan pemahaman tingkat tinggi terkait sebuah laporan keuangan.

c. Dapat Dibandingkan (*Comparability*)

Informasi yang tersedia dalam laporan finansial diharapkan mampu dijadikan perbandingan dengan laporan terdahulu yang pernah dibuat, sehingga dapat mengevaluasi kesehatan keuangan suatu perusahaan. Laporan keuangan dapat lebih mudah dibandingkan apabila disajikan dengan standar ketentuan akuntansi yang sama di beberapa periode pelaporan keuangan. Dapat dibandingkan ini merupakan karakteristik dasar dari sebuah laporan keuangan yang dibutuhkan oleh para penggunanya.

d. Keandalan (*Reliability*)

Sebuah laporan finansial yang dinilai baik merupakan laporan yang mempunyai penjelasan akurat serta terbukti kebenarannya dan tidak mengandung kesalahan yang fatal. Agar terciptanya laporan keuangan yang andal, haruslah melengkapi beragam hal di bawah ini:

1) Penyajian jujur

Penyajian laporan keuangan harus jujur dan informas-informasi tentang setiap transaksi dan segala hal di dalamnya dapat dipercaya kebenarannya.

2) Laporan keuangan harus substansial

Informasi dalam laporan keuangan harus sesuai dengan realitas peristiwa yang sebenarnya terjadi.

3) Pertimbangan sehat

Informasi dalam laporan keuangan harus ditulis dengan hati-hati apabila adanya suatu perkiraan yang tidak pasti kebenarannya.

4) Netralitas

Penulisan fakta pada laporan finansial ditulis dengan netral tanpa memberikan kerugian kepada suatu pihak serta memberikan keuntungan kepada pihak lainnya.

2.1.2 Tujuan Laporan Keuangan

Tujuan suatu laporan keuangan adalah menyajikan beragam fakta dalam bentuk data tentang kondisi finansial dari perusahaan yang dapat membantu banyak pihak dalam pengambilan keputusan. Muhardi (2013:1), menyatakan bahwa tujuan laporan finansial/keuangan adalah memberikan informasi perihal kedudukan finansial, kinerja, serta pergantian pada posisi suatu keuangan guna menjadi pedoman pengambilan keputusan.

Berdasarkan analisis laporan keuangan dijelaskan bahwa tujuan dari laporan finansial berdasar pernyataan Kasmir (2013:11) ialah di bawah ini:

1. Menyajikan informasi perihal bentuk/jenis serta total keseluruhan aset yang perusahaan miliki.
2. Menyajikan fakta perihal bentuk serta total keseluruhan reliabilitas serta modal yang perusahaan miliki.
3. Menyajikan fakta perihal bentuk serta total keseluruhan penghasilan yang didapatkan sebuah perusahaan.
4. Menyajikan fakta perihal jenis beserta total keseluruhan biaya yang sudah perusahaan keluarkan.

5. Menyajikan fakta perihal adanya perubahan yang berlangsung pada aset serta modal perusahaan.
6. Menyajikan fakta perihal bagaimana kinerja manajemen sebuah perusahaan pada kurun waktu tertentu.
7. Menyajikan fakta perihal pencatatan atas sebuah laporan keuangan.
8. Serta, beragam fakta lain yang berkaitan dengan finansial sebuah perusahaan.

2.1.3. Jenis Laporan Keuangan

Umumnya terdapat empat macam bentuk laporan keuangan yang banyak dipergunakan, yakni:

1. *Balance sheet* ataupun neraca merupakan sebuah ikhtisar yang menampilkan aset, tanggung jawab serta ekuitas pemilik saham perusahaan dalam kurun waktu tertentu. Neraca juga menyajikan gambaran apa yang dimiliki oleh perusahaan dan jumlah investasi dari *shareholders*.
2. *Income statement* ataupun laporan laba rugi adalah sebuah ikhtisar dipergunakan untuk memperlihatkan kinerja perusahaan di setiap kurun waktu serta menampilkan pendapatan penjualan yang dicapai oleh suatu perusahaan.
3. *Capital Statement* ataupun perubahan modal merupakan suatu ikhtisar yang difungsikan guna memperlihatkan adanya perubahan modal awal sampai dengan modal akhir di suatu perusahaan.
4. *Cash Flow Statement* ataupun pelaporan arus kas adalah suatu ikhtisar yang mengukur seberapa baik suatu perusahaan dalam mengelola saldo

kasnya. Laporan arus kas juga memperlihatkan isi saldo kas paling akhir perusahaan sesudah dirangkum atas arus kas bersih berdasar aktivitas operasi, arus kas bersih dari aktivitas investasi, serta arus kas bersih dari aktivitas pendanaan.

2.2 Analisis Laporan Keuangan

2.2.1 Pengertian Analisis Laporan Keuangan

Analisis laporan keuangan merupakan sebuah prosedur menganalisis suatu pelaporan finansial perusahaan yang difungsikan guna pengambilan keputusan. *Stakeholders* biasanya melaksanakan penganalisan pelaporan finansial guna mampu memahami keadaan suatu perusahaan secara keseluruhan serta untuk mengevaluasi kinerja keuangannya. Berikut ini beberapa definisi dari analisis laporan keuangan menurut para ahli, yaitu:

1. Berdasar pernyataan Subramanyam bersama Wild (2012), analisis laporan keuangan ataupun *financial statement analysis* merupakan suatu aplikasi instrumen serta teknik penganalisan laporan finansial yang difungsikan guna memperoleh hasil perkiraan serta rangkuman yang memberikan manfaat pada analisis bisnis.
2. Berdasar pernyataan Harahap (2011:190), analisis laporan keuangan merupakan pemisahan pos-pos pada laporan keuangan yang dijadikan satu unit rangkuman informasi menjadi lebih kecil.
3. Menurut Foster (1986) dimuat oleh Harahap (2007), analisis laporan finansial/keuangan adalah memahami korelasi antar laporan keuangan pada suatu periode tertentu.

2.2.2 Teknik Analisis Laporan Keuangan

Berdasar pernyataan Kasmir (2013:69), ada 2 bentuk teknik analisis laporan keuangan yang kerap dipergunakan, yakni:

1. Analisis Horizontal (Dinamis)

Analisis horizontal adalah teknik menganalisis yang dilaksanakan dengan membandingkan laporan-laporan keuangan pada periode yang berbeda-beda untuk melihat perkembangan perusahaan dari periode ke periode lain.

2. Analisis Vertikal (Statis)

Analisis vertikal adalah teknik analisis yang dilaksanakan mempergunakan hanya satu periode laporan keuangan untuk melihat perkembangan perusahaan pada periode tersebut.

2.3 Rasio Keuangan

2.3.1 Pengertian Rasio Keuangan

Rasio keuangan merupakan hasil angka-angka yang diperoleh dari tiga bagian laporan keuangan, laporan laba rugi, neraca, serta arus kas yang mempunyai korelasi nyata/signifikan. Rasio keuangan menyajikan berbagai informasi tentang suatu hubungan di antara satu pos serta lainnya. (Harahap, 2007).

Rasio keuangan adalah salah satu cara untuk melihat seberapa sehat keadaan finansial sebuah perusahaan dalam kurun waktu tertentu. Rasio keuangan ini dapat dipergunakan oleh investor, kreditor, dan pemegang saham untuk menyalurkan dananya pada suatu perusahaan. Analisis ini dilaksanakan dengan

cara menghitung perbandingan rasio transformasi dengan industri. (Toto Prihadi, 2014:242)

Rasio keuangan melaksanakan perbandingan seluruh bilangan yang terdapat di laporan keuangan dengan cara pembagian tiap satu bilangan dengan bilangan lain (Kasmir, 2008:104). Secara umum, terdapat penggolongan untuk rasio perusahaan yang dijabarkan sebagai berikut:

- a. Rasio neraca, yakni melaksanakan perbandingan tiap bilangan di laporan keuangan neraca seperti aset, kewajiban, serta ekuitas pemilik saham dalam perhitungannya.
- b. Rasio laporan laba rugi, yakni melaksanakan perbandingan tiap bilangan di laporan laba rugi. Banyak skala umum yang terdapat di laporan laba rugi seperti *gross margin*, *profit margin*, *operating margin*, EPS, serta lainnya.
- c. Rasio antarlaporan, yaitu membandingkan informasi dari dua laporan keuangan misalnya laporan neraca dibandingkan dengan laporan laba rugi.

Terdapat banyak keunggulan dari rasio keuangan, salah satunya adalah mampu difungsikan guna menghitung perbandingan *return* serta ancaman pada suatu perusahaan yang mempunyai kapasitas berbeda. Rasio keuangan turut pula menjadi acuan untuk memberikan prediksi *financial distress* bagi perusahaan.

Rasio keuangan biasanya difungsikan guna melaksanakan pengevaluasian suatu keadaan finansial secara keseluruhan sebuah organisasi ataupun perusahaan. Di samping hal itu, rasio keuangan ini juga mampu dipergunakan oleh analisis keamanan untuk membandingkan kekuatan dan kelemahan berbagai perusahaan.

Analisis rasio keuangan umumnya mempergunakan berbagai data yang tersedia di laporan finansialnya. Meskipun laporan keuangan ini berfokus pada data serta keadaan lampau, pelaksanaan analisis rasio keuangan juga ditujukan guna melakukan penilaian atas ancaman serta peluang suatu perusahaan di waktu mendatang. Pengukuran serta korelasi satu pos beserta pos lain pada laporan keuangan dapat memberikan rangkuman berarti guna penentuan tingkat kesehatan keuangan suatu perusahaan.

2.3.2 Jenis Rasio Keuangan

Berdasar pernyataan Harahap (2007) terdapat beberapa jenis rasio keuangan yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Rasio Likuiditas

Rasio likuiditas yaitu rasio yang dipergunakan untuk mengetahui kapabilitas perusahaan untuk sanggup melunasi kewajibannya ataupun membayar utang jangka pendek yang dimilikinya. Perhitungan rasio ini berdasar pada fakta/informasi modal kerja yang merupakan pos-pos aktiva lancar serta utang lancar. Berikut ialah berbagai bentuk dari rasio likuiditas:

a. *Current Ratio*

Current ratio dapat memperlihatkan bagaimana kapabilitas aktiva lancar pada perusahaan guna mampu membayar kewajibannya ataupun hutang lancar.

Rumus:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

b. *Quick Ratio*

Quick Ratio dapat melangsungkan pengukuran kapabilitas perusahaan dalam melunasi kewajibannya jangka pendek tanpa memasukkan perhitungan persediaan karena persediaan membutuhkan durasi yang cukup lama guna dijadikan uang. Sedang untuk piutang mampu lebih cepat realisasinya untuk dijadikan uang kas.

Rumus:

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Utang Lancar}}$$

c. *Cash Ratio*

Rasio ini menghitung kapabilitas sebuah perusahaan guna melunasi hutang-hutangnya tepat waktu ketika sudah jatuh tempo atau disebut juga *immediate solvency*.

Rumus:

$$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Kas} + \text{Efek}}{\text{Utang Lancar}}$$

2. Rasio Solvabilitas

Rasio solvabilitas menunjukkan kapabilitas sebuah perusahaan guna membayar hutang atau kewajibannya jangka panjangnya jika perusahaan dilikuidasi. Rasio solvabilitas terbagi menjadi:

a. Rasio Modal dengan Aktiva

Rasio ini mampu memperlihatkan bagaimana berharganya asal modal pinjamannya serta *margin* dari taraf aman uang yang kreditor miliki. Apabila taraf rasio menjadi tinggi maka makin kecilnya total besaran modal pinjaman yang dipergunakan untuk membiayai aktiva suatu perusahaan.

Rumus:

$$\text{Rasio Modal dengan Aktiva} = \frac{\text{Modal Sendiri}}{\text{Total Aktiva}}$$

b. Rasio Modal dengan Aktiva Tetap

Rasio ini menunjukkan seberapa besar aktiva tetap dan aktiva lancar perusahaan yang dibiayai oleh pemiliknya. Jika rasionya melebihi 100% artinya seluruh aktiva tetap dan aktiva lancar biayanya ditanggung oleh pemiliknya. Tetapi, jika rasionya tidak mencapai 100% artinya beberapa bagian aktiva pembiayaannya didapat dari modal pinjaman berjangka panjang.

Rumus:

$$\text{Rasio Modal dengan Aktiva Tetap} = \frac{\text{Modal Sendiri}}{\text{Aktiva Tetap}}$$

c. Rasio Aktiva Tetap dengan Utang Jangka Panjang

Rasio yang memperlihatkan kapabilitas suatu perusahaan guna mendapat pinjaman baru mempergunakan jaminan aktiva tetap ataupun *additional borrowed fund*.

Rumus:

$$\text{Rasio Aktiva Tetap dengan Utang Jangka Panjang} = \frac{\text{Aktiva Tetap}}{\text{Utang Jangka Panjang}}$$

d. Rasio Utang Jangka Panjang

Rasio ini menunjukkan besaran atas bagian tiap rupiah modal yang diubah menjadi jaminan utang berjangka panjang.

Rumus:

$$\text{Rasio Utang Jangka Panjang} = \frac{\text{Utang Jangka Panjang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

e. *Debt to Equity Ratio (DER)*

Rasio ini menunjukkan seberapa jauh modal pemilik mampu menyelesaikan seluruh hutangnya dari pihak luar.

Rumus:

$$\text{DER} = \frac{\text{Utang Lancar} + \text{Utang Jangka Panjang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

f. *Debt to Assets Ratio (DAR)*

Rasio ini memperlihatkan seberapa jauh suatu perusahaan mampu memberikan jaminan hutang mempergunakan total aktiva miliknya.

Rumus:

$$\text{DAR} = \frac{\text{Utang Lancar} + \text{Utang Jangka Panjang}}{\text{Total Aktiva}}$$

g. *Times Interest Earned (TIE)*

Rasio ini menunjukkan kapabilitas operasional sebuah perusahaan untuk memproteksi seluruh kreditur berjangka panjang.

Rumus:

$$\text{TIE} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Interest}}$$

3. Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas menunjukkan kapabilitas suatu perusahaan dalam memperoleh laba melalui seluruh kapabilitas serta sumber miliknya misal penjualan, kas, modal dan lainnya. Berikut ialah berbagai bentuk rasio profitabilitas:

a. *Gross Margin Ratio*

Rasio ini menunjukkan laba kotor dari perusahaan yang mampu dicapai oleh tiap rupiah transaksi jual.

Rumus:

$$\text{Gross Margin Ratio} = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}}$$

b. *Operating Margin Ratio*

Rasio ini menunjukkan laba yang mampu didapat sebuah perusahaan pada tiap rupiah transaksi jual.

Rumus:

$$\text{Operating Margin Ratio} = \frac{\text{Laba Usaha}}{\text{Penjualan}}$$

c. *Net Margin Ratio*

Rasio ini memperlihatkan makin tingginya rasio yang dibentuk suatu perusahaan mengakibatkan makin tingginya keuntungan bersih yang didapat dari tiap rupiah transaksi jual.

Rumus:

$$\text{Net Margin Ratio} = \frac{\text{Laba Bersih} - \text{Pajak}}{\text{Penjualan}}$$

d. *Operating Ratio*

Rasio ini menunjukkan taraf efisiensi suatu perusahaan.

Rumus:

$$\text{Operating Ratio} = \frac{\text{Harga Pokoko} - \text{Biaya Operasi}}{\text{Penjualan}}$$

4. *Rasio Leverage*

Rasio ini menunjukkan korelasi di antara hutang suatu perusahaan atas modalnya. Perusahaan yang dinilai baik harusnya mempunyai susunan elemen modal melebihi besaran hutang.

5. *Rasio Aktivitas*

Rasio ini menunjukkan seberapa efisien sebuah perusahaan memanfaatkan aset di neracanya untuk mendapatkan laba.

6. Rasio Pertumbuhan

Rasio ini menunjukkan persentase perkembangan pos-pos suatu perusahaan dari waktu ke waktu.

7. *Marked Based*

Rasio ini menunjukkan keadaan atau situasi prestasi suatu perusahaan dalam pasar modal.

8. Rasio Produktivitas

Rasio ini memperlihatkan taraf produktivitas perusahaan dari beragam aktivitas miliknya.

2.4 *Financial Distress*

2.4.1 Pengertian *Financial Distress*

Financial distress adalah keadaan suatu perusahaan ataupun organisasi yang tidak mampu menghasilkan pendapatan yang cukup sehingga tidak dapat membayar kewajiban lancarnya. Berdasar pernyataan Brahmana (2007), sebuah perusahaan mampu dikelompokkan menghadapi kesulitan keuangan ataupun *financial distress* jika perusahaan itu mempunyai kinerja yakni laba operasi, laba bersih, dan nilai buku ekuitasnya menunjukkan hasil yang negatif serta perusahaan tersebut melakukan merger. *Financial distress* adalah sebuah kondisi

arus kas operasi tidak cukup lagi guna memenuhi berbagai kewajibannya lancar perusahaan misal biaya bunga dan lainnya (Wruck, 1990).

Mungkin ada saatnya ketika perusahaan menghadapi *financial distress* yang tinggi serta tidak mampu diatasi lagi sehingga kewajiban perusahaan tidak bisa dilunasi. Selain itu, *financial distress* menyebabkan banyak perseroan yang selalu menghadapi kesulitan likuiditas. Hal tersebut dapat diketahui dengan makin menurunnya kapabilitas suatu perusahaan untuk melunasi tanggung jawabnya pada para kreditur (Hanifah, 2013).

Berdasar pernyataan Brigham bersama Daves (2003), kesulitan keuangan atau *financial distress* berlangsung dikarenakan adanya banyak kesalahan, penetapan kebijakan dari manajer yang tidak sesuai, dan beragam kelemahan lainnya mampu menyebabkan secara langsung ataupun tidak, serta minimnya usaha untuk mengawasi keadaan keuangan sebuah perusahaan hingga penggunaan keuangannya tidak selaras dengan hal yang diperlukan. Berdasar pernyataan Platt bersama Platt (2002), *financial distress* bisa disebut dengan zona pengurangan keadaan keuangan yang berlangsung ketika perusahaan belum mengalami keadaan bangkrut. Apabila perusahaan mengalami kondisi sulit pada keuangan jangka pendek atau hanya sementara serta cepat ditangani, kemungkinannya perseroan tersebut tidak mengalami kebangkrutan. Namun, ketika perusahaan menghadapi kondisi sulit dalam keuangan ataupun *financial distress* yang berlangsung secara berkelanjutan, kondisi keuangan perusahaan nantinya semakin parah dan bisa menyebabkan terjadinya kebangkrutan.

Berdasar pada pernyataan Brahmana (2007), yang menyebabkan berlangsungnya *financial distress* yakni tidak mempunya sebuah perusahaan untuk menjalankan pengelolaan serta penjagaan kinerja keuangan perusahaan yang bisa saja dimulai dari kegagalan dalam promosi sebuah produk sehingga menurunnya tingkat penjualan dan mengalami kerugian operasional. Oleh sebab itu, perlu dilakukannya perkiraan *financial distress* pada perusahaan. Ketika telah mendapat pengetahuan atas keadaan keuangan, diharapkan perusahaan tersebut mampu menjalankan pencegahan-pencegahan guna melaksanakan antisipasi keadaan yang menyebabkan kebangkrutan (Almilia dan Kristijadi, 2003).

Foster (1986) menyatakan jika terdapat 4 keadaan untuk menggolongkan perusahaan, di bawah ini dijabarkan mengenai penggolongannya:

Tabel 2.1
Kondisi Perusahaan

<i>Category</i>	<i>Non Financialy Distressed</i>	<i>Financialy Distressed</i>
<i>Non Bankruptcy</i>	I	II
<i>Bankruptcy</i>	III	IV

Berlandaskan tabel di atas mampu dijabarkan jika keadaan I merupakan keadaan suatu perusahaan dinyatakan tidak mengalami kebangkrutan ataupun *financial distress*. Keadaan II merupakan posisi perseroan/perusahaan dinyatakan tidak mengalami kebangkrutan tetapi menghadapi *financial distress*. Keadaan III ialah ketika suatu perusahaan dinyatakan bangkrut namun perusahaan tersebut tidak menghadapi *financial distress*, serta keadaan IV adalah posisi perusahaan dinyatakan bangkrut serta menghadapi kesulitan keuangan atau *financial distress*.

Financial distress adalah sebuah keadaan ketika perusahaan dinyatakan tengah menjalani permasalahan kesulitan finansial. Keadaan *financial distress* akan terlihat dari tidak mampunya suatu perseroan ataupun tidak tersedianya anggaran guna melunasi beberapa kewajibannya yang sudah jatuh tempo. Berdasar dari paparan Whitidaker (1999), sebuah perseroan dinyatakan mengalami *financial distress* ataupun kondisi sulit dalam finansial jika perseroan tersebut mendapat laba bersih (*net profit*) negatif dalam sekian tahun berturut-turut.

Berdasar pendapat Fachrudin (2008), terdapat sejumlah pemaparan kesulitan keuangan berdasar tipe yang dijabarkan sebagai berikut:

1. *Economic failure* ataupun kegagalan ekonomi ialah suatu kondisi ketika laba perusahaan tidak mencukupi guna menutup keseluruhan biaya yang mencakup *cost of capital*. Terjadinya kegagalan adalah ketika arus kas kenyataan perusahaan terlampaui jauh dari perkiraan arus kas harapan perusahaan. Kegagalan ekonomi mampu dicegah dengan mencari pinjaman kepada para kreditur atau mencari investor baru.
2. *Business failure* ataupun kegagalan bisnis merupakan kondisi ketika suatu perusahaan mengalami kerugian dan kehilangan kreditur sehingga harus menghentikan operasi perusahaan.
3. *Technical insolvency* adalah ketika sebuah perseroan tidak mampu membayar utang ataupun melunasi kewajiban lancarnya saat sudah jatuh tempo. Apabila *technical insolvency* terjadi secara berlarut-larut pada

suatu perusahaan, maka hal tersebut bisa menjadi awal dari kegagalan ekonomi dan kemungkinan menjadikannya langkah menuju kebangkrutan.

4. *Insolvency in bankruptcy* berlangsung pada sebuah perusahaan ketika *book value of debt* pada perusahaan tersebut melebihi *market value of assets* yang merupakan tanda dari kegagalan ekonomi dan likuidasi bisnis. Kondisi ini bisa dikatakan lebih parah dari *technical insolvency*.
5. *Legal bankruptcy* adalah ketika sebuah perseroan menjadi bangkrut di mata hukum ketika perusahaan tersebut melaksanakan pengajuan tuntutan resmi sejalan dengan perundang-undangan yang diberlakukan (Brigham dan Gapenski, 1997).

Berdasar pernyataan Lau (1987) bersama Hill, *et al* (1996), *financial distress* mampu dicermati dari adanya PHK ataupun pemutusan hubungan kerja pada karyawan dan tidak dibayarkannya dividen. Suatu perusahaan yang masuk dalam golongan *financial distress* adalah ketika perusahaan tersebut mempunyai kinerja yang memperlihatkan laba operasional yang negatif, laba bersihnya negatif, nilai buku ekuitasnya negatif, serta perusahaan yang melangsungkan merger (Brahmana, 2007). Hofer (1980) serta Whitidaker (1999), menyampaikan pendefinisian *financial distress* adalah ketika pada tahun tersebut perseroan mempunyai laba operasional bersih yang negatif. *Financial distress* merupakan sebuah kondisi ketika arus kas operasi pada suatu perusahaan tidak mampu membiayai pelunasan beberapa kewajiban lancarnya serta dengan keterpaksaan melaksanakan kegiatan *maintenance* pada perusahaan (Hapsari, 2012).

2.4.2 Faktor Penyebab *Financial Distress*

Faktor penyebab terjadinya *financial distress* dapat muncul dikarenakan dampak dari pihak dalam perseroannya (internal) ataupun di luar perusahaannya (eksternal). Berdasar pernyataan Damodaran (1997), aspek yang menjadikan *financial distress* dari perusahaannya sendiri sifatnya mikro. Adapun paparan mengenai aspek dari diri perusahaannya sendiri ialah:

1. Kesulitan arus kas

Berlangsung pada saat penerimaan penghasilan perseroan dari perolehan aktivitas operasionalnya tidak mencukupi guna menutup banyak beban usahanya yang muncul karena kegiatan operasional perusahaannya sendiri. Di samping itu, kesulitan ini dapat pula diakibatkan munculnya kekeliruan manajemen dalam pengelolaan aliran kas perusahaan ketika membayarkan kegiatan perusahaan yang mampu membuat keadaan finansial perusahaan yang memburuk.

2. Besarnya jumlah hutang

Keputusan dalam mengambil hutang perusahaan guna menutup biaya yang ditimbulkan karena operasional perseroan di masa mendatang memunculkan tanggung jawab perusahaan guna melunasi hutangnya di waktu selanjutnya. Saat tagihan telah sampai pada tenggat waktu, sedangkan perusahaan tidak punya dana guna melunasinya, muncul kemungkinan dilaksanakannya penyitaan harta oleh kreditur guna menutup dana yang kurang untuk melunasi tagihannya.

3. Kerugian dari operasional perusahaan dalam sekian tahun

Pada kondisi yang dimaksud kerugian operasional perusahaan mampu memunculkan arus kas negatif. Keadaan tersebut berlangsung dikarenakan beban operasionalnya melebihi penghasilan perusahaan.

Meski sebuah perseroan mampu mengatasi 3 permasalahan sebelumnya, tidak dapat dipastikan pula jika perseroan itu mampu terbebas dari *financial distress*, kemungkinan tersebut dikarenakan masih adanya aspek eksternal yang mampu mengakibatkan keadaan *financial distress*. Berdasar dari pernyataan Damodaran (1997), aspek eksternal perusahaan cenderung mempunyai sifat makro, yakni mencakup berbagai aspek yang sangat luas. Aspek eksternal bisa berbentuk aturan pemerintahan yang mampu memberikan beban tambahan usaha yang menjadi tanggungan perusahaan, misal meningkatkan tarif pajak mampu memberikan tambahan beban untuk perseroan. Di samping itu juga terdapat peraturan suku buku pinjam yang bertambah yang mampu memicu penambahan beban bunga yang menjadi tanggungan perusahaan.

2.4.3 Manfaat melakukan *Financial Distress*

Perkiraan perihal *financial distress* yang dilaksanakan ini sangat bermakna untuk banyak pihak. Keadaan tersebut yang menjadi atensi oleh beragam pihak dikarenakan ketika memahami keadaan perusahaan yang menghadapi kebijakan ataupun langkah guna mengatasi kondisi maupun agar terhindar dari permasalahan. Terdapat beragam model cara ataupun metode yang mampu dipergunakan dalam memprediksikan *financial distress*.

Berdasar pernyataan Foster (1986) ditemukan sejumlah parameter ataupun sumber informasi terkait probabilitas atas kesulitan keuangan, yakni:

1. Analisis arus kas bagi periode saat ini serta mendatang.

2. Analisis strategi perusahaan memberikan pertimbangan atas rival yang berpotensi, susunan anggaran relatif. Pelebaran perencanaan industri, kapabilitas perusahaan guna melanjutkan pertumbuhan tarik, mutu manajemen serta lainnya.
3. Analisis laporan keuangan dari perusahaan beserta komparasi terhadap perseroan lain. Analisis ini dapat difokuskan di sebuah variabel keuangan tunggal ataupun sebuah gabungan.
4. Variabel eksternal misalnya *return* sekuritas serta evaluasi nilai obligasi.

2.4.4 Model Analisis *Financial Distress*

Model analisis *financial distress* yang akan dipergunakan pada penelitian ini adalah 3 (tiga) model yang lumayan terkemuka serta terdapat beragam model lain yang serupa, yakni sebagai berikut:

1. Model Altman *Z-Score*

Altman merupakan salah satu model yang dipakai oleh para peneliti terdahulu yang telah melakukan penelitian pada fenomena kebangkrutan perusahaan. Penelitian tersebut menghasilkan rumus yang biasa disebut dengan *Z-Score*. Berdasar pernyataan dari (Rudianto, 2013) *Z-Score* merupakan teknik/metode guna memprediksikan bangkrutnya sebuah perusahaan mempergunakan beragam rasio keuangan.

Model Altman ini selalu mengalami perkembangan dari masa ke masa serta pengujiannya senantiasa dilakukan perluasan. Rumus *Z-Score* yang paling akhir adalah rumus yang amat fleksibel dikarenakan mampu difungsikan bagi semua bentuk industri perseroan karena

rumus sebelumnya hanya bisa digunakan untuk perusahaan manufaktur saja. Berikut adalah rumus *Z-Score* yang telah dimodifikasi:

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

Dimana:

$X1 = \text{Working Capital of Total Assets}$

$X2 = \text{Retained Earning of Total Assets}$

$X3 = \text{EBIT of Total Assets}$

$X4 = \text{Market Value Equity of Book Value Total Debt}$

Jika $Z\text{-Score} > 2,6$ maka perusahaan dinyatakan stabil ataupun non-financial distress, jika $Z\text{-Score} < 1,1$ maka perusahaan tengah menghadapi financial distress, akan tetapi jika $Z\text{-Score}$ di antara $1,1 < Z < 2,6$ perusahaan menduduki posisi keadaan abu-abu (*grey area*).

2. Model *Springate*

Springate mempergunakan metode serupa dengan Altman yakni *Multiple Discriminant Analysis* (MDA). Ketika telah melewati pengujian yang serupa seperti yang dilaksanakan Altman (1968), *Springate* menentukan pilihan pada 4 rasio yang diyakini mampu memberikan perbedaan nyata antara perusahaan yang tengah menghadapi *distress* dan *non-distress*. Model yang dihasilkan *Springate* (1978) rumusnya yaitu:

$$S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$$

Di mana:

$A = \text{Working Capital of Total Assets}$

$B = \text{EBIT of Total Assets}$

$C = \text{EBT of Current Liabilities}$

$D = \text{Sales of Total Assets}$

Jika skor $S > 0,862$ maka perusahaan diklasifikasikan menjadi perusahaan sehat ataupun *non-financial distress*, apabila skor $S < 0,862$ maka dinyatakan perseroan/perusahaan diklasifikasikan menjadi perusahaan yang mengalami *financial distress*.

3. Model *Zmijewski*

Zmijewski (1983) mempergunakan analisis rasio likuiditas, *leverage*, serta menghitung kinerja sebuah perusahaan. *Zmijewski* melaksanakan perkiraan mempergunakan sampel 75 perseroan yang dilanda kebangkrutan, 73 perusahaan stabil/sehat dari 1972 hingga di tahun 1978, parameter F-Test atas rasio kelompok *rate of return*, *liquidity*, *leverage turnover*, *fixed payment coverage*, *trens*, *firm size*, serta *stock return volatility* memperlihatkan perbedaan yang signifikan/nyata di antara perseroan yang stabil/sehat serta perseroan yang tidak sehat.

Berikut rumus yang dihasilkan dari model *Zmijewski*:

$$Z = -4,3 - 4,5X1 + 5,7X2 - 0,004X3$$

Dimana:

$X1 = \text{Return of Asset (ROA)}$

$X_2 = \text{Debt Ratio}$

$X_3 = \text{Current Ratio}$

Parameter dalam menilai berdasar metode Zmijewski yakni apabila $Z < 0$ dapat ditetapkan jika perusahaan dalam keadaan sehat ataupun *non-financial distress* serta apabila $Z > 0$ sehingga ditetapkan perseroan tengah dilanda *financial distress*.

2.5 Hubungan Antar Model dengan Variabel

1. Altman Z-Score Terhadap *Financial Distress*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa model Altman *Z-Score* mampu difungsikan guna memprediksi *financial distress*. Sejumlah rasio keuangan yang dipergunakan Altman memberikan penggambaran keadaan *financial distress* sebuah perusahaan. Model Altman *Z-Score* cenderung berfokus pada rasio profitabilitas, karena jika profitabilitas perusahaan rendah bisa mengakibatkan perusahaan mengalami kesulitan keuangan (Mila Fatmawati, 2017).

Berdasar pernyataan dari Eko beserta Patricia (2019) yang menganalisis *financial distress* pada perusahaan *retail* menjelaskan jika model Altman *Z-Score* mampu dipergunakan untuk mengukur keadaan *financial distress* perusahaan. Serta, ditemukan perbedaan selisih skor antara model Altman serta model *Springate*. Berdasar penuturan Thirza Tzalsabila (2019) model Altman *Z-Score* merupakan model dengan taraf akurasi yang tertinggi atau paling akurat yaitu senilai 100% dan sesuai untuk digunakan mengukur kondisi keuangan suatu perusahaan. Menurut Hernadianto dan Fratnesi (2020) pada variabel model Altman *Z-Score*

skor signifikan didapatkan senilai 0,0001 maka dari itu dinyatakan bahwa model tersebut dapat dipergunakan dalam pengukuran *financial distress* sebuah perusahaan.

2. *Springate Terhadap Financial Distress*

Springate merupakan model guna memprediksikan kesehatan keuangan sebuah perusahaan menggunakan sejumlah rasio yang digabungkan menjadi satu model. Menurut penelitian yang sebelumnya dilaksanakan, diketahui jika model *Springate* mampu dipergunakan pada penelitian yang dilaksanakan peneliti.

Berdasarkan penuturan Sri Mulyati (2020) model *Springate* mampu dipergunakan dalam memprediksikan *financial distress* dengan hasil taraf akurasi yang diketahui senilai 88,89% dengan *error type I* senilai 8% serta *error type II* yakni 18,18%. Menurut Thirza Tzalsabila (2019) model *Springate* mampu dipergunakan dalam memprediksikan *financial distress* yang dilengkapi dengan taraf akurasi yang tinggi serta taraf *error* yang rendah. Namun, hasil berbeda didapatkan oleh Hernadianto dan Fratnesi (2020) yang menyatakan bawah model *Springate* tidak mampu dipergunakan dalam memprediksikan *financial distress* dikarenakan mempunyai skor signifikansi senilai 0,828.

3. *Zmijewski Terhadap Financial Distress*

Model *Zmijewski* lebih berfokus pada rasio *leverage* sebagai indikator kesulitan keuangan. Model *Zmijewski* dinyatakan mampu memprediksikan *financial distress* disertai tingginya taraf akurasi yang

yang artinya memiliki ketepatan yang baik untuk memprediksikan bangkrut atau tidaknya perusahaan.

Berdasar pada penelitian yang telah dilaksanakan oleh Hendra dan Bambang (2020) model *Zmijewski* merupakan model yang paling sesuai dipergunakan dalam penganalisisan *financial distress* dengan perolehan tingkat akurasi tertinggi dari tiap model yang dipergunakan. Berdasar paparan Fadrul serta Ridawati (2020) memberikan penjabaran jika model *Zmijewski* merupakan model yang paling akurat untuk memprediksikan keadaan *financial distress* suatu perusahaan beserta taraf akurasi yang mencapai 100%. Hasil yang sama juga didapatkan oleh Eko Nur dan Patricia (2019) yang menyatakan jika model *Zmijewski* adalah model yang paling akurat ketepatannya serta taraf akurasinya tinggi.

2.6 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.2
Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul Penelitian	Model Analisis	Hasil Penelitian
1	Eko Nur Huda dan Patricia Diana Paramita (2019)	Analisis <i>Financial Distress</i> dengan Menggunakan Model Altman, <i>Springate</i> , dan <i>Zmijewski</i> pada Perusahaan <i>Retail</i> yang Terdaftar di BEI	Model Altman, Model <i>Springate</i> , dan Model <i>Zmijewski</i> .	Semua model dinyatakan mampu memprediksikan <i>financial distress</i> . Ditemukan disparitas skor ketika memberikan prediksi <i>financial distress</i> pada masing-masing model analisis. Model <i>Zmijewski</i> adalah model dengan taraf akurasi paling

		Tahun 2013-2017		tinggi serta memiliki taraf error terendah <i>financial distress</i> .
2	Thirza Tzalsabila (2019)	Analisis Perbandingan Model Altman <i>Z-Score</i> , <i>Zmijewski</i> , <i>Springate</i> , dan <i>Gover</i> dalam Memprediksi Kebangkrutan (Studi Empiris Perusahaan Telekomunikasi Indonesia)	Model Altman <i>Z-Score</i> , Model <i>Zmijewski</i> , Model <i>Springate</i> , dan Model <i>Gover</i> .	Semua model dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan. Terdapat perbedaan skor antara tiap model ketika memprediksi kebangkrutan perusahaan. Model Altman <i>Z-Score</i> serta <i>Springate</i> merupakan model dengan akurasi tertinggi untuk memprediksi bangkrutnya perusahaan.
3	Hernadianto, Yusminiarti, dan Fratnesi (2020)	Analisis <i>Financial Distress</i> pada Perusahaan Jasa Subsektor <i>Property</i> dan <i>Realestate</i> yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia	Model Altman <i>Z-Score</i> , Model <i>Springate</i> , dan Model Fulmer.	Model Altman <i>Z-Score</i> dan Fulmer mampu dipergunakan dalam analisis <i>financial distress</i> , tapi model <i>Springate</i> tidak mampu memprediksi <i>financial distress</i> . Model paling akurat yaitu Fulmer dan Altman <i>Z-Score</i> .
4	Hendra Pratama dan Bambang Mulyana	<i>Prediction of Financial Distress in The Automotive</i>	Model Altman, Model <i>Springate</i> , Model <i>Ohlson</i> ,	Semua model yang dipergunakan pada penelitian dapat memprediksi <i>financial</i>

	(2020)	<i>Component Industry: An Application of Altman, Springate, Ohlson, and Zmijewski Models</i>	dan Model Zmijewski.	<i>distress</i> . Model Altman adalah mode yang akurasi nomor satu ketika memprediksi financial distress disertai taraf akurasi yang tinggi.
5	Sri Mulyati (2020)	<i>The Comparative Analysis of Altman Z-Score, Springate, Zmijewski, and Internal Growth Rate Model in Predicting the Financial Distress (Empirical Study on Mining Companies Listed on Indonesia Stock Exchange)</i>	Model Altman Z-Score, Model Zmijewski, Model Springate, and IGR-Score.	Ditemukan perbedaan score di setiap model yang dipergunakan. Model Springate merupakan model yang terakurat serta mempunyai tingkat <i>error</i> paling rendah untuk memprediksi <i>financial distress</i> . Namun, semua model yang dipergunakan pada penelitian ini dinyatakan bisa dipakai untuk memprediksi <i>financial distress</i> .
6	Fadrul dan Ridawati (2020)	<i>Analysis of Method Used to Financial Distress Potential in Pulp and Paper Companies of</i>	Model Altman, Model Springate, dan Model Zmijewski.	Semua model bisa dipergunakan dalam memprediksi <i>financial distress</i> . Model Zmijewski merupakan model analisis paling akurat serta mempunyai tingkat <i>error</i>

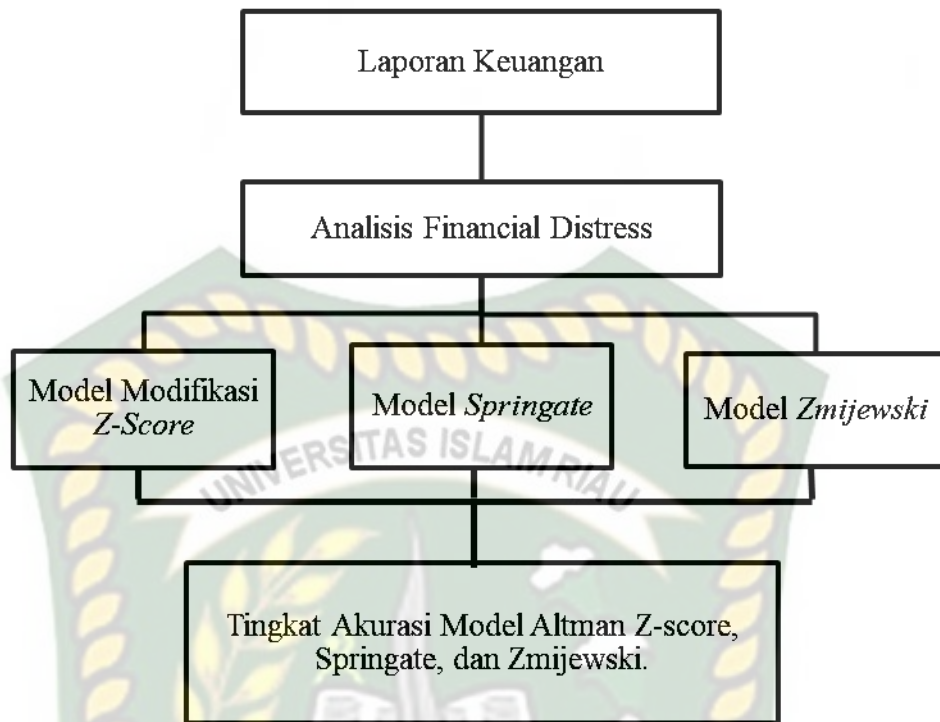
		<i>Indonesia</i>		terendah dalam memprediksi <i>financial distress</i> .
7	Laksita Nirmalasari (2018)	Analisis <i>Financial Distress</i> pada Perusahaan Sektor <i>Property, Real Estate</i> , dan Kontruksi Bangunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia	Model Altman <i>Z-Score</i> , Model <i>Springate</i> , dan Model <i>Zmijewski</i> .	Semua model mampu dipergunakan untuk memprediksi <i>financial distress</i> . Model Altman <i>Z-Score</i> adalah model yang sangat akurat guna mengukur <i>financial distress</i> pada penelitian tersebut dan memiliki taraf akurasi yang tinggi serta taraf <i>error</i> yang rendah.

2.7 Kerangka Pemikiran

Berdasar pada kajian kepustakaan sebelumnya, peneliti menyajikan gambaran analisis penelitian dalam bentuk kerangka berpikir berikut ini:

Gambar 2.1

Kerangka Pemikiran Penelitian



2.8 Hipotesis

Definisi dari hipotesis adalah menunjukkan korelasi tertentu di antara dua ataupun lebih variabel. Berdasar pada masalah yang telah dirumuskan, tujuan penelitian, serta kerangka berpikir yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, peneliti mengajukan perumusan hipotesis yang nantinya dilaksanakan pengujian pada penelitian, yakni:

H1: Terdapat perusahaan otomotif dalam daftar Bursa Efek Indonesia yang mengalami *financial distress* dengan mempergunakan model Altman *Z-Score*.

H2: Terdapat perusahaan otomotif dalam daftar Bursa Efek Indonesia yang mengalami *financial distress* dengan mempergunakan model *Springate*.

H3: Terdapat perusahaan otomotif dalam daftar Bursa Efek Indonesia yang mengalami *financial distress* dengan mempergunakan model *Zmijewski*.

H4: Terdapat satu model dengan taraf akurasi tertinggi dalam memprediksikan keadaan *financial distress* perusahaan otomotif dalam daftar Bursa Efek Indonesia.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi / Objek Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini berdasar pada laporan keuangan tahunan perusahaan otomotif pada kurun waktu 2016-2020 yang telah terbit di Bursa Efek Indonesia serta sudah dilaksanakan pengauditan oleh auditor independen. Peneliti mengambil data dari laporan keuangan berbentuk neraca serta laporan laba rugi yang nantinya ditransformasi menjadi rasio keuangan guna memprediksikan kemungkinan *financial distress* pada perusahaan bidang otomotif serta laporan keuangan periode 2016-2020.

3.2 Operasional Variabel

Variabel penelitian merupakan sebuah kelengkapan yang memiliki variasi tersendiri yang sudah peneliti tetapkan guna dikaji serta diambil simpulan (Sugiyono, 1999). Adapun variabel pada penelitian ini yakni sebagai berikut:

a. Variabel Dependen

Variabel dependen (*dependent variable*) adalah variabel yang mendapat pengaruh ataupun terikat pada variabel lain. Pada penelitian ini ditentukan variabel terikatnya ialah *financial distress*.

b. Variabel Independen

Variabel independen (*independent variable*) merupakan variabel yang memberikan pengaruh pada variabel terikat ataupun disebut juga variabel bebas. Penelitian yang berlangsung ini menggunakan tiga metode atau model

analisis. Ketiga metode analisis *financial distress* ini mempunyai perbedaan perhitungan dengan mempergunakan rasio keuangan yang berbeda pula.

Penghitungan *financial distress* pada tiap metode analisis dan sejumlah rasio keuangan yang dipergunakan adalah:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Jenis Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Dependen			
<i>Financial Distress</i>	<i>Financial distress</i> diartikan menjadi tahap kemerosotan keadaan keuangan yang berlangsung sebelum terjadinya kebangkrutan atau likuidasi. (Platt serta Platt dalam Fahmi, 2014)	Model Altman Z-Score Model Springate Model Zmijewski	Nominal
Independen			
Model Altman Z-Score			
<i>Working Capital of Total Assets (X1)</i>	Rasio ini melaksanakan pengukuran kapabilitas sebuah perusahaan ketika mendapatkan modal kerja bersih dari keseluruhan jumlah asset miliknya.	$X1 = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
<i>Retained Earnings of Total Assets (X2)</i>	Rasio ini mengukur kapabilitas sebuah perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan.	$X2 = \frac{\text{Retained Earnings}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
<i>EBIT of Total Assets (X3)</i>	Rasio ini mampu mengukur kapabilitas perusahaan untuk melaksanakan pengelolaan total aktiva guna mendapat laba	$X3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Assets}}$	Rasio

	sebelum bunga serta pajak.		
<i>Market Value Equity of Book Value Debt (X4)</i>	Rasio ini mengukur kapabilitas sebuah perusahaan guna pemenuhan kewajiban-kewajibannya dari nilai pasar ekuitas.	$X4 = \frac{\text{Market Value Equity}}{\text{Book Value Of Debt}}$	Rasio
<i>Model Springate</i>			
<i>Working Capital of Total Assets (A)</i>	Rasio ini mengukur kapabilitas sebuah perusahaan dalam memperoleh modal kerja bersih dari seluruh aset miliknya.	$A = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
<i>EBIT of Total Assets (B)</i>	Rasio ini mengukur perbandingan antara laba sebelum bunga dan pajak atas total aktiva suatu perusahaan.	$B = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Asests}}$	Rasio
<i>EBT of Current Liabilities (C)</i>	Rasio ini mengukur kapabilitas sebuah perusahaan dalam memperoleh laba sebelum pajak dengan hutang lancarnya.	$C = \frac{\text{EBT}}{\text{Current Liabilities}}$	Rasio
<i>Sales of Total Assets (D)</i>	Rasio ini mengukur perbandingan antara penjualan dengan total aset.	$D = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
<i>Model Zmijewski</i>			
<i>Return On Asset (X1)</i>	Rasio ini guna menghitung perbandingan laba setelah pajak atau laba bersih dengan total asetnya (ROA).	$X1 = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
<i>Debt Ratio (X2)</i>	Rasio ini guna menghitung perbandingan antara total hutang perusahaan dengan total aset.	$X2 = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
<i>Current Ratio (X3)</i>	Rasio ini guna menghitung perbandingan antara aktiva lancar dengan utang lancar.	$X3 = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini populasi yang dipergunakan peneliti ialah semua perusahaan otomotif dalam daftar Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam kurun waktu 2016 - 2020 guna dijadikan acuan menentukan kondisi apakah perusahaan dilanda *financial distress* atau tidak. Waktu pelaksanaan penelitian ini ialah periode 2020 dikarenakan pada tahun tersebut tersedia data paling baru sepanjang penelitian berlangsung.

Penentuan sampel pada penelitian ini peneliti mempergunakan teknik *purposive sampling*, yakni teknik mengambil sampel penelitian yang mempertimbangkan serta menyesuaikan kriteria tersendiri yang menyelaraskan tujuan penelitian. Kriteria yang dipergunakan untuk mengambil sampel ialah seperti berikut:

- a. Perusahaan otomotif yang sudah masuk dalam catatan Bursa Efek Indonesia (BEI) kurun waktu 2016-2020.
- b. Perusahaan yang menyajikan data laporan keuangan sepanjang kurun waktu penelitian berlangsung yakni 2016-2020 dan berkorelasi dengan *financial ratio* serta tersedia data yang lengkap untuk penelitian ini.

Di bawah ini dipaparkan kriteria dalam memilih sampel penelitian, tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 3.2
Kriteria Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan otomotif yang konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia kurun waktu 2016-2020	13
2	Perusahaan otomotif yang tidak menyajikan laporan keuangan secara lengkap pada periode 2016-2020	7
3	Perusahaan otomotif yang menyajikan laporan keuangan dan mempunyai data lengkap yang dibutuhkan dalam penelitian ini pada periode 2016-2020	6

Sumber: Data diolah penulis.

Berdasar pada parameter/kriteria sampel penelitian tersebut, sampel penelitian yang akan dipergunakan peneliti dicantumkan pada Tabel 5 di bawah ini:

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ASII	Astra International Tbk
2	AUTO	Astra Otoparts Tbk
3	BRAM	Indo Kordsa Tbk d.h Branta Mulia Tbk
4	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk
5	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
6	INDS	Indospring Tbk

3.4 Jenis dan Sumber Data

a. Jenis data

Pada penelitian ini peneliti mempergunakan data kuantitatif yakni data dalam bentuk bilangan yang mempunyai satuan hitung serta mampu dilakukan perhitungan matematis, yaitu laporan keuangan dari neraca serta laporan laba

(rugi), biasanya dalam bentuk bukti pencatatan ataupun laporan historis yang sudah disusun pada arsip yang diterbitkan.

b. Sumber data

Sumber data yang peneliti pergunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang sumber didapatkannya dari pihak lain dengan cara tidak langsung oleh peneliti dalam bentuk dokumentasi ataupun laporan yang sudah ada, dapat pula berbentuk berkas yang berkorelasi dengan objek penelitian yakni *financial report* tahun 2016-2020 dari perusahaan otomotif yang masuk dalam daftar Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti mempergunakan metode studi kepustakaan serta data sekunder.

1. Studi Kepustakaan

Definisi dari studi kepustakaan ialah teknik guna mengumpulkan data yang dilaksanakan dengan menghimpun data dari berbagai teori serta sumber yang beragam guna dijadikan referensi pendukung pada penelitian ini, mencakup jurnal, skripsi, artikel, literatur, buku-buku serta lainnya yang masih berkorelasi dengan penelitian yang dilaksanakan.

2. Data Sekunder

Definisi data sekunder adalah data yang didapatkan dengan menghimpun berkas ataupun laporan finansial yang bersumber dari perusahaan ataupun pihak yang masih berkorelasi dengan penelitian dengan cara studi kepustakaan. *Internet Research* turut pula dipergunakan untuk menghimpun data dengan akses dari jejaring internet. Di samping itu, laporan

keuangan perusahaan otomotif dalam daftar Bursa Efek Indonesia (BEI) dapat pula dilaksanakan pengaksesan dari situs BEI dengan alamat *website* www.idx.co.id

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif kuantitatif merupakan teknik/metode penelitian dengan mempergunakan cara menghimpun data yang selaras dengan kondisi nyata. Kemudian data yang terhimpun peneliti susun, olah, serta analisis guna mampu menggambarkan permasalahan yang dikaji (Sugiyono, 2008).

3.6.2 Analisis Model Altman Z-Score

Menghitung perkiraan *financial distress* mempergunakan model Altman Z-Score dengan rumus di bawah ini (Yoseph, 2011):

$$\text{Z-score} = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4$$

Di mana:

X1 = *Working Capital of Total Assets*

X2 = *Retained Earning of Total Assets*

X3 = *EBIT of Total Assets*

X4 = *Market Value Equity of Book Value Total Debt*

Kriteria yang dipergunakan Altman di rumus ini dipakai guna memprediksikan *financial distress*:

Tabel 3.4
Kriteria Altman Modifikasi

<i>Z-Score</i>	<i>Area Z-Score</i>
< 1,1	<i>Financial Distress</i>
< 1,1 - < 2,6	<i>Grey Area</i>
> 2,6	<i>Non-Distress</i>

3.6.3 Analisis Model Springate

Model untuk memprediksikan kebangkrutan dari Springate mempunyai empat rasio yang dipergunakan guna memprediksikan peluang terjadinya kondisi kesulitan keuangan sebuah perusahaan. Berikut rumus yang dipergunakan (Yoseph, 2011):

$$\mathbf{S-Score = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D}$$

Dimana:

A = *Working Capital of Total Assets*

B = *EBIT of Total Assets*

C = *EBT of Current Liabilities*

D = *Sales of Total Assets*

Kriteria yang digunakan *Springate* dalam rumus ini dipakai guna memprediksikan *financial distress*:

Tabel 3.5
Kriteria *Springate*

<i>S-Score</i>	<i>Area S-Score</i>
< 0,862	<i>Financial Distress</i>
> 0,862	<i>Non-Distress</i>

3.6.4 Analisis Model Zmijewski

Adapun perhitungan prediksi *financial distress* model persamaan dari *Zmijewski* adalah sebagai berikut:

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

Di mana:

$X_1 = \text{Return of Asset (ROA)}$

$X_2 = \text{Debt Ratio}$

$X_3 = \text{Current Ratio}$

Kriteria yang dipergunakan *Zmijewski* dalam rumus ini guna memprediksikan *financial distress* dicantumkan di bawah ini:

Tabel 3.6
Kriteria *Zmijewski*

<i>X-Score</i>	<i>Area X-Score</i>
> 0	<i>Financial Distress</i>
< 0	<i>Non-Distress</i>

3.6.5 Menghitung Tingkat Akurasi Model Altman *Z-Score*, *Springate*, dan *Zmijewski*

Ketika telah dilaksanakan penghitungan *financial distress* mempergunakan masing-masing model analisis, selanjutnya yaitu menghitung taraf akurasi dari tiap model yang dipergunakan untuk mendapatkan seberapa besar ketepatan masing-masing model analisis tersebut. Berdasar penuturan Altman (1986), taraf akurasi dihitung mempergunakan rumus berikut:

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

Keterangannya ialah total keseluruhan tingkat prediksi benar ini adalah total keseluruhan sampel perusahaan otomotif yang dinyatakan tidak menghadapi *financial distress* jika dihitung mempergunakan model Altman *Z-Score*, *Springate*, serta *Zmijewski*. Sedangkan jumlah sampel adalah total keseluruhan perusahaan otomotif yang dipilih menjadi sampel pada penelitian yang dilaksanakan peneliti.

Setelah dilakukan penghitungan taraf akurasi di tiap model, dilaksanakan penghitungan kesalahan ataupun taraf *error* bagi semua model yang dipergunakan pada penelitian. Penghitungan taraf *error* yakni sebagai berikut:

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

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 PT Astra International Tbk

a. Sejarah dan Profil

Astra International (ASII) adalah perseroan multinasional yang beroperasi untuk menghasilkan produk otomotif yang berpusat di Jakarta. Pendirian dari perusahaan ini tertanggal 20 Februari 1957 dengan bunyi semboyan PAR ASPERA AD ASTRA maknanya ialah dengan bekerja keras berusaha meraih bintang-bintang. Perusahaan Astra International telah berkembang semakin besar dan mempunyai banyak anak perusahaan, baik anak perusahaan hasil kerja sama perusahaan lain maupun perusahaannya sendiri.

Tahun 1965 PT. Astra International Tbk sudah melangsungkan peralihan sektor usaha miliknya yang semula ekspor hasil pertanian serta jual beli dalam negeri, berubah menjadi sektor impor ataupun pemasaran beragam alat berat serta kendaraan bermotor. Pada Juli 1969 PT. Astra International Tbk memperoleh legalitas dari pemerintah RI menjadi agen tunggal kendaraan bermotor dengan merek Toyota untuk seluruh Indonesia.

Tahun 1969 PT. Gaya Motor dibentuk, perusahaan ini merupakan perusahaan gabungan pemerintah Republik Indonesia bersama PT. Astra International Tbk yang beroperasi di sektor merakit kendaraan roda empat ataupun mobil.

b. Visi

1. Sebagai satu di antara banyak perusahaan dengan manajemen paling baik di Asia Pasifik dengan menekankan pertumbuhan yang berkelanjutan serta mengembangkan kompetensi melalui pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM), struktur finansial yang solid, kepuasan klien, serta efisiensi.
2. Menjadi perusahaan yang bertanggung jawab pada sosial serta ramah lingkungan.

c. Misi

Sejahtera Bersama bangsa dengan memberikan nilai terbaik kepada *stakeholder* kami.

4.2 PT Astra Otoparts Tbk

a. Sejarah dan Profil

PT Astra Otoparts Tbk merupakan perusahaan yang beroperasi di sektor produksi serta distribusi suku cadang kendaraan bermotor di Indonesia. Perusahaan ini termasuk perusahaan yang terkemuka di Indonesia disertai pertumbuhannya yang amat cepat. Produk utama dari PT Astra Otoparts Tbk ini ialah sparepart. Saat ini Astra Otoparts sudah mempunyai 7 unit usaha bisnis dan 14 anak perusahaan konsolidasi, serta memiliki karyawan lebih dari 37.000 orang, dan menjadi salah satu perusahaan suku cadang paling besar di Indonesia.

Awal berdirinya perusahaan ini di tahun 1976 menggunakan nama PT Alfa Della Motor. Kemudian pada tahun 1993 membeli saham PT Menara

Alam Teknik serta mengganti Namanya menjadi PT Menara Alam Pradipta. Tahun 1996, perusahaan melangsungkan merger bersama sejumlah perusahaan yang melakukan produksi komponen di Grup Asia dan mengganti lagi nama perusahaannya menjadi PT Astra Dian Lestari. Selanjutnya tahun 1997 perusahaan kembali mengubah namanya menjadi PT Astra Otoparts hingga saat ini serta terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 1998.

b. Visi

Menjadi supplier otomotif paling baik dalam taraf dunia, sebagai mitra usaha pertama pilihan di Indonesia.

c. Misi

1. Mengembangkan industri komponen otomotif yang handal dan kompetitif, serta ingin menjadi mitra yang terbaik untuk para pemain industri otomotif di Indonesia dan regional.
2. Menjadi usaha dibidang otomotif yang bertanggung jawab kepada masyarakat luas, serta memberikan kontribusi yang baik bagi para *stakeholder*.

4.3 PT Indo Kordsa Tbk

a. Sejarah dan Profil

Perusahaan Indo Kordsa merupakan perusahaan yang didirikan pada tahun 1981 yang bernama awal PT Branta Mulia dan menjadi perusahaan pemasok bahan penguat ban premium di kawasan Asia Tenggara. Perusahaan ini mempunyai citra yang sangat baik di mata publik. Selain citra yang baik, perusahaan ini juga memiliki kualitas yang premium, tingginya profesionalisme, dan komitmen yang kuat guna mempersembahkan pelayanan

terbaiknya pada konsumen. Perusahaan ini merupakan salah satu di antara sejumlah perusahaan dengan Sumber Daya Manusia (SDM) berkualitas yang melatarbelakangi kesuksesan PT Indo Kordsa Tbk.

b. Visi

Menjadi Indo Kordsa yang tangkas dalam bisnis bernilai tinggi untuk pertumbuhan yang berkelanjutan.

c. Misi

Menjadi perusahaan penyedia kain ban terkemuka yang memberikan solusi prima.

4.4 PT Goodyear Indonesia Tbk

a. Sejarah dan Profil

PT Goodyear Indonesia Tbk merupakan salah satu di antara sejumlah perusahaan yang beroperasi di bidang pembuatan ban kelas dunia. Perusahaan yang didirikan tertanggal 29 Agustus 1898 di Akron, Ohio, USA diprakarsai oleh Frank Seiberling. Selain melaksanakan produksi ban-ban yang bermutu, perusahaan ini turut melaksanakan pengelolaan jaringan pipa minyak, mengelola empat perkebunan karet, menjalankan pengelolaan 1900 lebih pihak yang mengecer ban beserta pusat pemberian layanan, serta prasarana jalur pemasaran seluruh dunia.

Produk perusahaan ini diproduksi oleh 72 pabrik di seluruh dunia yang 33 pabrik di antaranya berada di kawasan Amerika Serikat, serta 39 pabrik menyebar di berbagai negara, di antaranya ialah Indonesia. Perusahaan Goodyear di Indonesia merupakan hasil perluasan dari perusahaan perusahaan Goodyear pusat.

b. Visi

Memiliki asosiasi yang bertanggung jawab.

c. Misi

Menjadi produsen penghasil ban yang bisa memenuhi kualitas dunia.

4.5 PT Gajah Tunggak Tbk

a. Sejarah dan Profil

Didirikan pada tahun 1951, PT Gajah Tunggak Tbk merupakan salah satu di antara beberapa perseroan yang membuat ban di Indonesia. Perusahaan ini melaksanakan produksi serta distribusi ban luar dan dalam sepeda. Tahun 1971, perusahaan ini meluaskan produksinya dengan menciptakan variasi produk untuk ban sepeda motor. Tahun 1981, perusahaan memperluas produksi kembali dengan menambah produksi ban bias bagi mobil penumpang serta niaga. Di permulaan tahun 90-an, perusahaan mengawali produksi ban radial yang diperuntukkan bagi mobil penumpang serta truk.

Hingga sekarang PT Gajah Tunggak Tbk telah menjalankan operasional 5 pabrik ban luar serta ban dalam guna memenuhi produksi ban radial, ban bias, dan ban sepeda motor serta 2 pabrik untuk membuat kain ban serta SBR (*Styrene Butadiene Rubber*) yang masih berkorelasi dengan sarana pembuatan ban.

b. Visi

Menjadi *Good Corporate Citizen* yang menduduki posisi finansial kuat, memimpin pasar Indonesia, serta menjadi perusahaan produsen ban yang bermutu serta bereputasi global.

c. Misi

Menjadi produsen yang pemimpin serta paling diyakini, sebuah portofolio produk ban yang maksimal tarifnya bisa bersaing serta bermutu unggul secara bersamaan turut menambah ekuitas merek produk kami, menjalankan tanggung jawab sosial kami, serta menyampaikan informasi/hasil investasi pada para pemilik saham serta nilai plus bagi seluruh *stakeholder* perusahaan.

4.6 PT Indospring Tbk

a. Sejarah dan Profil

PT Indospring Tbk merupakan anak dari perusahaan PT Indoprima yang menjadi produsen pegas automotif. PT Indospring Tbk didirikan tertanggal 5 Mei 1978. Perusahaan ini memulai operasionalnya pada tahun 1979 guna membuat pegas kendaraan bermotor berbentuk *leaf spring*, *coil spring*, *valve spring*, dan *wire spring*.

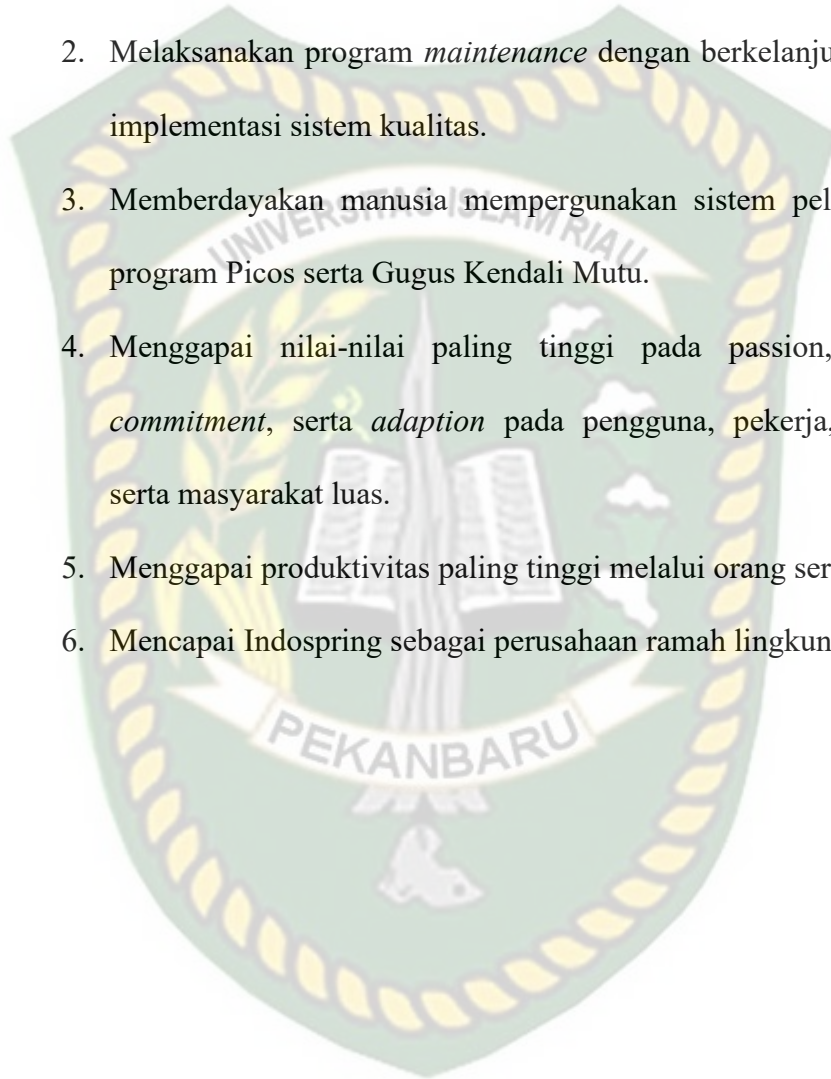
Pada Juli 1990 PT Indospring Tbk mendapatkan legalisasi Bapepam-LK guna penawaran saham. Selanjutnya tertanggal 10 Agustus 1990 saham-saham Indospring masuk dalam Bursa Efek Indonesia (BEI).

b. Visi

Menjadi produsen *leaf spring* serta *coil spring* otomotif yang mampu dijadikan andalan pasar global untuk produk bermutu tinggi serta dibuat oleh orang yang komitmennya tinggi.

c. Misi

1. Menyalurkan produk serta melaksanakan pemenuhan keperluan serta harapan dengan konsisten pada pengguna.
2. Melaksanakan program *maintenance* dengan berkelanjutan beserta implementasi sistem kualitas.
3. Memberdayakan manusia mempergunakan sistem pelatihan, 5S, program Picos serta Gugus Kendali Mutu.
4. Menggapai nilai-nilai paling tinggi pada *passion*, *integrity*, *commitment*, serta *adaption* pada pengguna, pekerja, pemasok, serta masyarakat luas.
5. Menggapai produktivitas paling tinggi melalui orang serta *output*.
6. Mencapai Indospring sebagai perusahaan ramah lingkungan.



BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ialah proses mengumpulkan, menyajikan, serta meringkas beragam karakter ataupun ciri khas data guna menyampaikan keadaan nyata secara komprehensif. Penelitian ini mempergunakan data sekunder. Data sekunder umumnya didefinisikan menjadi data yang perolehannya didapatkan peneliti dari pihak kedua ataupun ketiga. Pada penelitian ini peneliti mempergunakan beragam data yakni, *Total Assets*, *Total Liabilities*, *Working Capital*, *Current Assets*, *Current Liabilities*, *Retained Earnings*, *EBIT*, *EBT*, *Market Value Equity*, *Book Value of Debt*, *Sales*, serta *Net Income*. Perolehan data pada penelitian ini didapat peneliti dari laman jejaring internet resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) kurun waktu 2016-2020. Perolehan penganalisisan deskriptif mempergunakan SPSS 25 dari masing-masing variabel riset dipaparkan dibawah ini:

Table 5.1

Analisis Deskriptif Data Penelitian

Variabel	N	Minimum (Juta Rupiah)	Maximum (Juta Rupiah)	Mean (Juta Rupiah)	Std. Deviation (Juta Rupiah)
<i>Total Assets</i>	30	1.645.127	351.958.000	60.052.195	118.591.412
<i>Total Liabilities</i>	30	262.136	170.348.000	27.826.420	55.282.833
<i>Working Capital</i>	30	-341.607	46.572.000	5.620.253	10.838.376
<i>Current Assets</i>	30	577.085	133.609.000	23.626.194	46.496.257
<i>Current Liabilities</i>	30	162.478	116.467.000	18.005.941	36.694.800

<i>Retained Earnings</i>	30	472.991	148.643.000	23.097.147	47.425.106
EBIT	30	-48.898	26.900.000	3.759.041	8.049.708
EBT	30	-88.585	25.654.000	3.451.472	7.705.970
<i>Market Value Equity</i>	30	531.562	349.170.646	49.118.327	107.702.073
<i>Book Value of Debt</i>	30	591.702	369.410.646	52.569.800	115.273.825
<i>Sales</i>	30	1.500.000	239.205.000	38.823.315	77.760.527
<i>Net Income</i>		-100.304	21.707.000	3.279.602	7.114.835

Sumber: Data diolah penulis dengan SPSS 25 (2021)

Table 5.1 memperlihatkan penggambaran umum analisis deskriptif dari variabel penelitian. Sehingga mampu dicermati jika variabel *Total Assets*, *Total Liabilities*, *Current Assets*, *Current Liabilities*, *Retained Earnings*, *Market Value Equity*, serta *Book Value of Debt*, *Sales* memiliki nilai *Minimum* yang positif, sedangkan variabel *Working Capital*, *EBIT*, *EBT*, dan *Net Income* memiliki nilai *Minimum* negatif dan untuk nilai *Maximum* semua variabel diperoleh nilai yang positif. Hasil uji ini juga menunjukkan bahwa semua variabel *Total Assets*, *Total Liabilities*, *Working Capital*, *Current Assets*, *Current Liabilities*, *Retained Earnings*, *EBIT*, *EBT*, *Market Value Equity*, *Book Value of Debt*, *Sales*, dan *Net Income* memiliki skor *Mean* di bawah skor *Std. Deviation* mempunyai makna jika nilai semua variabel tidak begitu baik dikarenakan standar deviasi merupakan representasi dari penyimpangan yang tinggi yang mengakibatkan persebaran datanya normal.

5.1.2 Model Altman Z-score

Berdasar dari penelitian di 6 perusahaan otomotif dalam kurun waktu 2016-2020 mempergunakan model Altman Z-Score menggunakan persamaan $Z\text{-Score} = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$ serta titik *cut-off* jika *Z-Score* > 2,6 dikategorikan *non financial distress*, jika *Z-Score* < 1,1

dikategorikan menghadapi *financial distress*, serta bila *Z-Score* berada di antara $1,1 < Z < 2,6$ sehingga berada dalam kategori *grey area*. Maka diperoleh seperti yang tercantum pada tabel berikut:

Tabel 5.2
Analisis Model Altman Z-Score

Kode	Periode	X1	X2	X3	X4	Z-Score	Kategori
ASII	2020	0,905	1,434	0,255	1,161	3,756	ND
	2019	0,544	1,297	0,497	1,885	4,224	ND
	2018	0,328	1,203	0,524	1,822	3,877	ND
	2017	0,505	1,245	0,464	2,631	4,845	ND
	2016	0,531	1,262	0,45	2,527	4,771	ND
AUTO	2020	1,03	1,408	0,054	1,016	3,508	ND
	2019	0,859	1,32	0,074	1,803	4,056	ND
	2018	0,807	1,324	0,054	1,734	3,918	ND
	2017	0,971	1,33	0,04	3,54	5,881	ND
	2016	0,853	1,483	0,081	2,372	4,789	ND
BRAM	2020	1,417	0,541	-0,087	3,458	5,328	ND
	2019	1,489	0,629	0,517	6,248	8,883	ND
	2018	1,286	0,619	0,659	2,636	5,199	ND
	2017	1,463	0,619	0,806	2,935	5,823	ND
	2016	1,279	0,486	0,78	2,199	4,743	ND
GDYR	2020	-1,345	1,151	0,007	0,66	0,473	FD
	2019	-1,332	1,327	0,195	0,911	1,101	GA
	2018	-1,128	1,304	0,027	0,811	1,013	FD
	2017	-0,499	1,307	0,034	0,768	1,61	GA
	2016	-0,446	1,513	0,208	1,094	2,369	GA
GJTL	2020	1,063	0,87	0,491	0,303	2,727	ND
	2019	0,932	0,756	0,39	0,17	2,248	GA
	2018	0,958	0,678	0,323	0,172	2,131	GA
	2017	0,997	0,75	0,37	0,2	2,316	GA
	2016	1,115	0,724	0,578	0,305	2,721	ND
INDS	2020	1,948	0,717	0,175	4,764	7,604	ND
	2019	1,837	0,73	0,309	6,046	8,922	ND
	2018	2,421	0,795	0,403	5,31	8,929	ND
	2017	2,263	0,74	0,457	2,996	6,456	ND
	2016	1,745	0,623	0,242	1,364	3,973	ND

Keterangan: ND	= <i>Non Distress</i>
FD	= <i>Financial Distress</i>
GA	= <i>Grey Area</i>

Tabel 5.2 menunjukkan perolehan dari penganalisisan model Altman *Z-Score* pada periode 2016 sampai 2020. PT Astra International Tbk (ASII), PT Astra Otoparts Tbk (AUTO), PT Indo Kordsa Tbk (BRAM), dan PT Indospring Tbk (INDS) selama lima periode berturut-turut diprediksi tidak menghadapi *financial distress*. Sementara itu, PT Goodyear Indonesia Tbk (GDYR) pada periode 2016, 2017, dan 2019 diprediksi berada dalam kategori *grey area*, dan pada periode 2018 dan 2020 diprediksi mengalami kesulitan keuangan atau *financial distress*. PT Gajah Tunggal Tbk (GJTL) pada periode 2016 dan 2020 diprediksi tidak mengalami *financial distress*, namun pada periode 2017, 2018, dan 2019 hasil prediksi perusahaan ini menunjukkan berada dalam kategori *grey area*.

5.1.3 Model *Springate*

Berdasarkan penelitian pada 6 perusahaan otomotif periode 2016-2020 dengan model *Springate* mempergunakan persamaan $S\text{-Score} = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$ serta titik *cut-off* apabila $S > 0,862$ dikategorikan *non financial distress*, apabila $S < 0,862$ perusahaan dikategorikan mengalami *financial distress*. Sehingga didapat perolehan seperti yang tercantum pada tabel berikut:

Tabel 5.3
Analisis Model Springate

Kode	Periode	A	B	C	D	S-Score	Kategori
ASII	2020	0,142	0,117	0,091	0,207	0,557	FD
	2019	0,085	0,227	0,157	0,27	0,739	FD
	2018	0,052	0,239	0,145	0,278	0,714	FD
	2017	0,079	0,212	0,135	0,279	0,705	FD
	2016	0,083	0,206	0,129	0,277	0,695	FD
AUTO	2020	0,162	0,025	0,032	0,1	0,318	FD
	2019	0,135	0,034	0,033	0,098	0,299	FD
	2018	0,127	0,025	0,024	0,096	0,271	FD
	2017	0,152	0,018	0,018	0,095	0,284	FD
	2016	0,134	0,037	0,02	0,098	0,289	FD
BRAM	2020	0,222	-0,04	-0,077	0,256	0,361	FD
	2019	0,234	0,236	0,405	0,351	1,227	ND
	2018	0,202	0,301	0,354	0,357	1,214	ND
	2017	0,23	0,368	0,461	0,318	1,377	ND
	2016	0,201	0,356	0,315	0,296	1,167	ND
GDYR	2020	-0,211	0,003	-0,001	0,365	0,156	FD
	2019	-0,209	0,089	0,033	0,451	0,364	FD
	2018	-0,177	0,012	0,004	0,508	0,347	FD
	2017	-0,078	0,015	0,006	0,524	0,467	FD
	2016	-0,07	0,095	0,042	0,51	0,577	FD
GJTL	2020	0,167	0,224	0,066	0,302	0,759	FD
	2019	0,146	0,178	0,055	0,338	0,718	FD
	2018	0,15	0,147	-0,01	0,312	0,599	FD
	2017	0,157	0,169	0,016	0,311	0,652	FD
	2016	0,175	0,264	0,125	0,292	0,856	FD
INDS	2020	0,306	0,08	0,306	0,23	0,922	ND
	2019	0,288	0,141	0,521	0,295	1,246	ND
	2018	0,38	0,184	0,449	0,387	1,4	ND
	2017	0,355	0,209	0,519	0,323	1,407	ND
	2016	0,274	0,111	0,123	0,264	0,772	FD

Keterangan: ND = *Non Distress*
FD = *Financial Distress*

Tabel 5.3 menunjukkan hasil analisis model *S-Score* pada periode 2016 sampai 2020. PT Astra International Tbk (ASII), PT Astra Otoparts Tbk (AUTO), PT Goodyear Indonesia Tbk (GDYR), dan PT Gajah Tunggal Tbk (GJTL) selama lima periode berturut-turut diprediksi mengalami kesulitan keuangan atau *financial distress*. PT Indo Kordsa Tbk (BRAM) pada periode 2016, 2017, 2018, dan 2019 diprediksi menduduki kategori *non financial distress* tetapi, pada periode 2020 hasil penelitian memperlihatkan jika perusahaan ini diprediksikan menghadapi *financial distress*. Untuk PT Indospring Tbk (INDS) pada periode 2017 sampai 2020 diprediksikan berada pada kategori *non financial distress* namun pada periode 2016 perusahaan ini diprediksi mengalami kesulitan keuangan atau *financial distress*.

5.1.4 Model Zmijewski

Berdasar pada penelitian di 6 perusahaan otomotif kurun waktu 2016-2020 dengan model *Zmijewski* mempergunakan persamaan $X\text{-Score} = -4,3 - 4,5 X_1 + 5,7 X_2 - 0,004 X_3$ serta titik *cut-off* jika $X < 0$ dikategorikan *non financial distress*, jika $Z > 0$ perusahaan dikategorikan mengalami *financial distress*. Sehingga didapatkan perolehan dari penganalisisan yang dicantumkan pada tabel berikut:

Tabel 5.4

Analisis Model Zmijewski

Kode	Periode	X1	X2	X3	X-Score	Kategori
ASII	2020	0,216	2,405	0,006	-2,117	ND
	2019	0,279	2,673	0,005	-1,911	ND
	2018	0,284	2,816	0,005	-1,772	ND
	2017	0,288	2,685	0,005	-1,908	ND
	2016	0,261	2,656	0,005	-1,91	ND
AUTO	2020	0	1,471	0,007	-2,837	ND
	2019	0,207	1,556	0,006	-2,957	ND
	2018	0,171	1,659	0,006	-2,818	ND
	2017	0,167	1,545	0,007	-2,929	ND
	2016	0,149	1,841	0,006	-2,613	ND
BRAM	2020	-0,072	1,191	0,01	-3,047	ND
	2019	0,252	1,197	0,012	-3,367	ND
	2018	0,257	1,465	0,009	-3,1	ND
	2017	0,333	1,642	0,01	-3,001	ND
	2016	0,293	2,058	0,008	-2,542	ND
GDYR	2020	-0,275	3,488	0,003	-0,54	ND
	2019	-0,045	3,198	0,003	-1,06	ND
	2018	0,018	3,238	0,003	-1,083	ND
	2017	-0,032	3,232	0,003	-1,04	ND
	2016	0,059	2,616	0,003	-1,746	ND
GJTL	2020	0,081	3,5	0,006	-0,888	ND
	2019	0,063	3,813	0,006	-0,556	ND
	2018	-0,018	4,435	0,006	0,147	FD
	2017	0,009	4,919	0,007	0,603	FD
	2016	0,153	3,916	0,007	-0,544	ND
INDS	2020	0,095	0,53	0,025	-3,889	ND
	2019	0,162	0,524	0,023	-3,961	ND
	2018	0,203	0,661	0,021	-3,862	ND
	2017	0,212	0,678	0,021	-3,854	ND
	2016	0,09	0,941	0,012	-3,462	ND

Keterangan: ND = *Non Distress*

FD = *Financial Distress*

Tabel 5.4 menunjukkan hasil analisis model *X-Score* pada periode 2016 sampai 2020. PT Astra International Tbk (ASII), PT Astra Otoparts Tbk (AUTO), PT Indo Kordsa Tbk (BRAM), PT Goodyear Indonesia Tbk (GDYR), dan PT Indospring Tbk (INDS) selama lima periode berturut-turut diprediksi tidak menghadapi kesulitan keuangan ataupun *non financial distress*. PT Gajah Tunggal Tbk (GJTL) diprediksi mengalami *financial distress* pada periode 2017 dan 2018, untuk periode 2016, 2019, dan 2020 perusahaan ini berada dalam kategori *non financial distress*.

5.1.5 Rekapitulasi Hasil Tiga Model Analisis *Financial Distress*

Rekapitulasi hasil dari analisis *financial distress* mempergunakan tiga model yakni Altman Z-Score, Springate, serta Zmijewski ialah dicantumkan pada tabel berikut:

Tabel 5.5
Hasil Rekapitulasi

Kode	Periode	Z-Score	S-Score	X-Score
ASII	2020	ND	FD	ND
	2019	ND	FD	ND
	2018	ND	FD	ND
	2017	ND	FD	ND
	2016	ND	FD	ND
AUTO	2020	ND	FD	ND
	2019	ND	FD	ND
	2018	ND	FD	ND
	2017	ND	FD	ND
	2016	ND	FD	ND

BRAM	2020	ND	FD	ND
	2019	ND	ND	ND
	2018	ND	ND	ND
	2017	ND	ND	ND
	2016	ND	ND	ND
GDYR	2020	FD	FD	ND
	2019	GA	FD	ND
	2018	FD	FD	ND
	2017	GA	FD	ND
	2016	GA	FD	ND
GJTL	2020	ND	FD	ND
	2019	GA	FD	ND
	2018	GA	FD	FD
	2017	GA	FD	FD
	2016	ND	FD	ND
INDS	2020	ND	ND	ND
	2019	ND	ND	ND
	2018	ND	ND	ND
	2017	ND	ND	ND
	2016	ND	FD	ND

Keterangan: ND = *Non Distress*
 FD = *Financial Distress*
 GA = *Grey Area*

5.1.6 Perbandingan Rekapitulasi Hasil Analisis *Financial Distress*

Perbandingan rekapitulasi hasil analisis *financial distress* ini dilakukan dengan cara menghitung jumlah prediksi dari masing-masing model dengan kategori yang sudah ditentukan, yaitu *distress*, *grey area*, dan *non distress* yang dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 5.6

Perbandingan Rekapitulasi *Financial Distress*

No	Model Analisis	Periode	Hasil Analisis			Total
			<i>Distress</i>	<i>Grey Area</i>	<i>Non Distress</i>	
1	Altman <i>Z-Score</i>	2020	1	-	5	6
		2019	-	2	4	6
		2018	1	1	4	6
		2017	-	2	4	6
		2016	-	1	5	6
2	<i>Springate</i>	2020	5	-	1	6
		2019	4	-	2	6
		2018	4	-	2	6
		2017	4	-	2	6
		2016	5	-	1	6
3	<i>Zmijewski</i>	2020	-	-	6	6
		2019	-	-	6	6
		2018	1	-	5	6
		2017	1	-	5	6
		2016	-	-	6	6

5.1.7 Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Error Type*

Penghitungan tingkat akurasi dan tingkat dari setiap model dilakukan untuk mengetahui berapa besar ketepatan masing-masing model analisis yang digunakan. Untuk mengukur tingkat akurasi adalah dengan membandingkan antara jumlah prediksi benar dengan jumlah sampel, sementara itu untuk menghitung tingkat kesalahan atau *error type* adalah dengan membandingkan jumlah prediksi salah dengan jumlah sampel. Semakin tinggi persentase tingkat akurasi, maka tingkat *error* akan semakin rendah dan model yang digunakan semakin dipercaya. Berikut hasil perhitungan tingkat akurasi dan *error type* untuk masing-masing model, yaitu:

Tabel 5.7

Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Error Type*

Model Analisis	Periode	Tingkat Akurasi (%)	Type Error (%)
Altman Z-Score	2020	83,333	16,667
	2019	66,667	33,333
	2018	66,667	33,333
	2017	66,667	33,333
	2016	83,333	16,667
Springate	2020	16,667	83,333
	2019	33,333	66,667
	2018	33,333	66,667
	2017	33,333	66,667
	2016	16,667	83,333
Zmijewski	2020	100	0
	2019	100	0
	2018	83,333	16,667
	2017	83,333	16,667
	2016	100	0

Berdasarkan tabel 5.7 dapat dilihat bahwa model Altman Z-Score memiliki tingkat akurasi tertinggi yakni senilai 83,333% dengan *type error* terendah 16,667%, untuk model Springate memiliki tingkat akurasi tertinggi senilai 33,333% dengan *type error* senilai 66,667%, sedangkan untuk model Zmijewski memiliki akurasi tertinggi senilai 100% dengan *type error* 0%.

5.1.8 Analisis Rata-Rata Tingkat Akurasi Tertinggi

Tabel 5.8

Rata-Rata Tingkat Akurasi dan *Error Type*

No	Model Analisis	Periode	Rata-Rata Tingkat Akurasi	Rata-Rata Error Type
1	Altman Z-Score	2020	73,33%	26,67%
		2019		
		2018		
		2017		
		2016		
2	Springate	2020	26,67%	73,33%
		2019		
		2018		
		2017		
		2016		
3	Zmijewski	2020	93,33%	6,67%
		2019		
		2018		
		2017		
		2016		

Dari tabel 5.8 dapat dilihat bahwa model *Zmijewski* merupakan model prediksi *financial distress* dengan rata-rata tingkat akurasi tertinggi dan memiliki rata-rata *type error* yang terendah dibandingkan dua model lainnya yaitu Altman *Z-Score* dan *Springate*.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Analisis Model Altman *Z-Score* Terhadap *Financial Distress*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* menggunakan model Altman *Z-Score* dan terdapat pula perusahaan yang berada dalam kategori *grey area* atau abu-abu. Maka dari itu model Altman *Z-Score* disimpulkan dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian terdahulu dari Thirza Tzalsabila (2019),

Hernandianto dan Fratnesi (2020), Hendra dan Bambang (2020), dan Laksita Nirmalasari.

5.2.2 Analisis Model *Springate* Terhadap *Financial Distress*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* menggunakan model *Springate*, disimpulkan bahwa model *Springate* dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian terdahulu dari Thirza Tzalsabila (2019) dan Sri Mulyati (2020).

5.2.3 Analisis Model *Zmijewski* Terhadap *Financial Distress*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* menggunakan model *Zmijewski*. Model *Zmijewski* merupakan model dengan rata-rata tingkat akurasi tertinggi yang dihasilkan dari penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa model ini dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian terdahulu dari Eko dan Patricia (2019) dan Fadrul dan Ridawati (2020).

5.2.4 Analisis Tingkat Akurasi dan *Error Type*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa ada satu model dengan tingkat akurasi tertinggi dan *error type* terendah yang bisa diklaim sebagai model paling akurat atau paling bisa digunakan untuk menganalisis *financial distress* pada suatu perusahaan. Hasil analisis tingkat akurasi dan *error type* ini menunjukkan bahwa model analisis *Zmijewski* merupakan model paling akurat diantara dua model lainnya yaitu *Alman Z-Score* dan *Springate*.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi *financial distress* dengan menggunakan model Altman *Z-Score*, *Springate*, dan *Zmijewski* pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 6 perusahaan otomotif. Terdapat perbedaan hasil prediksi *financial distress* pada masing-masing model yang digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis menggunakan Model Altman *Z-Score*

Hasil analisis diketahui bahwa terdapat perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*.

2. Analisis menggunakan Model *Springate*

Hasil analisis diketahui bahwa terdapat perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*.

3. Analisis menggunakan Model *Zmijewski*

Hasil analisis diketahui bahwa terdapat perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*.

4. Berdasarkan perhitungan tingkat akurasi tertinggi pada semua model yang digunakan diketahui bahwa model *Zmijewski* merupakan model dengan tingkat akurasi tertinggi dan memiliki *type error* terendah.

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan penulis untuk penelitian selanjutnya melalui hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan sampel dan model penelitian lebih banyak untuk menganalisis *financial distress* guna mendapatkan kesimpulan yang lebih signifikan.
2. Untuk perusahaan dapat mempertimbangkan hasil analisis penelitian ini guna untuk menghindari terjadinya *financial distress*.
3. Untuk investor dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi dan pertimbangan dalam menginvestasikan modalnya pada perusahaan otomotif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Rodoni dan Herni Ali. 2010. *“Manajemen Keuangan”*. Penerbit Mitra Wacana. Jakarta
- Almilia, L. dan E. Kristijadi. 2003. Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *“Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia (JAAI), Vol. 7 No. 2, h. 6*
- Brahmana, R. 2007. Identifying Financial Distress Condition in Indonesia Manufacture Industry. *“Journal of accounting”*, h. 5-51
- Brigham, Eugene F dan Daves, Louis C. 1997. *Financial Management Theory and Practice*. Orlando: The Dryden Press.
- Brigham, Eugene F dan Gapenski, Philip R. 2003. *Intermediate Financial Management*. USA: Thompson South Western.
- Damodaran, A. 1997. *Investment Valuation*. 2nd Edition, New York: Wiley Finance.
- E. Altman. 1983. Financial Ratios, Diskriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of accounting*
- Fachrudin, K. 2008. Kesulitan Keuangan Perusahaan dan Personal. *“USU Press, Medan, h. 8-35*
- Fahmi, I. 2014. *“Pengantar Manajemen Keuangan”*. Bandung: Alfabeta.
- Fatmawati, Mila. 2012. Penggunaan The Zmijewski Model, The Altman Model, and The Springate Model sebagai Prediktor Delisting. *Jurnal Keuangan dan Perbankan 16(1)*. Universitas Muhammdiyah Metro.
- G. Foster. 1986. *Financial Statement Analysis*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs

- Hanifah, O. 2013. Pengaruh Struktur Corporate Governance dan Financial Indicators Terhadap Kondisi Financial Distress. "jurnal maksip undip, h. 25-53
- Hapsari, Evanny Indri. 2012. Kekuatan Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur di BEI. *Jurnal Dinamika Manajemen* Vol. 3, No.2.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2007. "*Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*". Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2010. "*Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*". Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2011. "*Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*". Edisi Pertama Cetakan ke Sepuluh Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hill, N., Perry, S. 1996 Evaluating Firms in Financial Distress: An Event History Analysis. "*Journal of Applied Business Research*, Vol. 12(3), h. 60-71.
- Hofer, C. 1980. Turnaround Strategies. "*Journal of Business Strategy*, Vol. 1, h. 19-31.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2015. "*Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan*". Jakarta
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2017. "*Standar Akuntansi Keuangan*". Jakarta
- Kasmir. 2008. "*Bank dan Lembaga Keuangan*". PT Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. 2013. "*Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*". PT Raja Grafindo Persada
- Lau, A. 1987. A Five-State Financial Distress Prediction Mode, "*Journal of Accounting Research*, Vol. 25 (Spring), h.127-138.

- Muhardi Wermer R. 2013. *“Analisis Laporan Keuangan Proyeksi dan Valuasi Saham”*. Jakarta: Salemba Empat.
- Platt, H dan M. Platt. 2002. Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice Based Sample Bias. *“Journal of Economics and Finance*, Vol. 26, No. 2, h. 184 – 197.
- Prihadi, Toto. 2014. *Memahami Laporan Keuangan Sesuai IFRS dan PSAK*. Jakarta: Ppm
- Ratifah. 2018. *Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas Perusahaan Melalui Biaya Modal*. Bandung.
- Rudianto. 2013. *“Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta: Erlangga.
- Subramanyam dan John J. Wild. 2013. *“Analisis Laporan Keuangan”*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. 1999. *“Metode Penelitian Administrasi”*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2008. *“Metode Penelitian Bisnis”*. Bandung: Alfabeta.
- Samryn, L.M. 2011. *“Pengantar Akuntansi: Mudah Membuat Jurnal dengan Pendekatan Siklus Transaksi”*. Jakarta: Edisi 1, Rajawali Pers.
- Whitaker, R. 1999. The Early Stages of Financial Distress. *“Journal of Economics and Finance*, Vol. 2, h. 123-133.
- Wruck, K. 1990: Financial Distress, Reorganization, and Organizational Efficiency. *“Journal of Financial Economics*, Vol. 27, h. 419-444.
- Yoseph. 2011. Analisis Kebangkrutan dengan Metode Z- Score Altman, Springate, Zmijewski pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk periode 2005-2009. *Jurnal ilmiah Akuntansi*. No.1
- Yuanita, Ika. 2010. Prediksi Financial Distress dalam Industri Textile dan Garment. *Jurnal Akuntansi & Manajemen* Vol. 5 – No. 1, pp. 101-119



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

LAMPIRAN



Working Capital = Current Assets - Current Liabilities

No	Kode Perusahaan	Periode	Current Assets (Rp)	Current Liabilities (Rp)	Working Capital (Rp)
1	ASII	2020	132.308.000.000.000	85.736.000.000.000	46.572.000.000.000
		2019	129.058.000.000.000	99.962.000.000.000	29.096.000.000.000
		2018	133.609.000.000.000	116.467.000.000.000	17.142.000.000.000
		2017	121.528.000.000.000	98.722.000.000.000	22.806.000.000.000
		2016	110.403.000.000.000	89.079.000.000.000	21.324.000.000.000
2	AUTO	2020	5.153.633.000.000	2.775.650.000.000	2.377.983.000.000
		2019	5.544.549.000.000	3.438.999.000.000	2.105.550.000.000
		2018	6.013.683.000.000	4.066.699.000.000	1.946.984.000.000
		2017	5.228.541.000.000	3.041.502.000.000	2.187.039.000.000
		2016	4.903.902.000.000	3.258.146.000.000	1.645.756.000.000
3	BRAM	2020	1.317.092.688.280	514.128.643.240	802.964.045.040
		2019	1.345.090.510.190	464.216.756.160	880.873.754.030
		2018	1.559.008.073.880	725.533.481.100	833.474.592.780
		2017	1.583.114.664.816	662.706.443.040	920.408.221.776
		2016	1.643.326.394.112	869.096.718.336	774.229.675.776
4	GDYR	2020	644.085.141.400	980.666.292.440	- 336.581.151.040
		2019	577.084.858.044	918.691.358.554	- 341.606.500.510
		2018	691.497.329.680	1.003.765.773.900	- 312.268.444.220
		2017	788.109.883.008	915.661.102.800	- 127.551.219.792
		2016	683.492.431.872	794.788.446.720	- 111.296.014.848
5	GJTL	2020	7.624.956.000.000	4.749.681.000.000	2.875.275.000.000
		2019	8.097.861.000.000	5.420.942.000.000	2.676.919.000.000
		2018	8.673.407.000.000	5.797.360.000.000	2.876.047.000.000
		2017	7.168.378.000.000	4.397.957.000.000	2.770.421.000.000
		2016	7.517.152.000.000	4.343.805.000.000	3.173.347.000.000
6	INDS	2020	1.001.966.532.378	162.477.563.520	839.488.968.858
		2019	959.368.453.499	164.608.081.444	794.760.372.055
		2018	1.134.644.043.610	217.729.909.744	916.914.133.866
		2017	1.044.177.985.635	203.724.817.070	840.453.168.565
		2016	981.694.103.645	323.699.362.103	657.994.741.542

Retained Earnings, Sales, Dan Net Income

No	Kode Perusahaan	Periode	Retained Earnings (Rp)	Sales (Rp)	Net Income (Rp)
1	ASII	2020	148.643.000.000.000	175.046.000.000.000	16.164.000.000.000
		2019	140.062.000.000.000	237.166.000.000.000	21.707.000.000.000
		2018	127.307.000.000.000	239.205.000.000.000	21.673.000.000.000
		2017	113.003.000.000.000	206.057.000.000.000	18.881.000.000.000
		2016	101.217.000.000.000	181.084.000.000.000	15.156.000.000.000
2	AUTO	2020	6.551.362.000.000	11.869.221.000	2.245.000.000
		2019	6.481.129.000.000	15.444.775.000	739.672.000.000
		2018	6.452.324.000.000	15.356.381.000	610.985.000.000
		2017	6.018.459.000.000	13.549.857.000	551.406.000.000
		2016	5.744.734.000.000	12.806.867.000	418.203.000.000
3	BRAM	2020	617.111.903.080	2.376.583.806.870	- 57.807.635.795
		2019	748.071.438.214	3.410.669.641.458	217.011.005.098
		2018	809.615.756.940	3.802.650.938.800	244.048.976.460
		2017	783.050.902.560	3.284.376.971.088	303.253.644.384
		2016	591.537.237.504	2.940.991.102.650	257.207.761.650
4	GDYR	2020	580.708.721.600	1.500.000.000.000	- 100.304.491.560
		2019	685.110.995.044	1.900.000.000.000	- 16.618.653.712
		2018	725.361.712.000	2.300.000.000.000	7.266.300.280
		2017	674.122.232.880	2.200.000.000.000	- 12.147.002.976
		2016	763.596.018.432	2.100.000.000.000	22.109.268.750
5	GJTL	2020	4.746.949.000.000	13.434.592.000.000	320.376.000.000
		2019	4.372.321.000.000	15.939.421.000.000	269.107.000.000
		2018	4.103.214.000.000	15.349.939.000.000	- 74.557.000.000
		2017	4.182.771.000.000	14.146.918.000.000	45.028.000.000
		2016	4.160.165.000.000	13.633.556.000.000	626.559.000.000
6	INDS	2020	621.795.267.614	1.626.190.564.290	58.921.397.000
		2019	636.103.685.459	2.091.491.715.532	100.635.879.000
		2018	606.433.943.248	2.400.062.227.790	111.064.894.000
		2017	553.382.051.067	1.967.982.902.772	113.639.540.000
		2016	472.991.067.744	1.637.036.790.119	49.750.000.000

EBIT, EBT, dan EAT

No	Kode Perusahaan	Periode	EBIT (Rp)	EBT (Rp)	EAT (Rp)
1	ASII	2020	12.900.000.000.000	11.834.000.000.000	18.571.000.000.000
		2019	26.200.000.000.000	23.771.000.000.000	26.621.000.000.000
		2018	26.900.000.000.000	25.654.000.000.000	27.372.000.000.000
		2017	20.300.000.000.000	20.240.000.000.000	23.121.000.000.000
		2016	17.500.000.000.000	17.454.000.000.000	18.302.000.000.000
2	AUTO	2020	125.200.000.000	132.080.000.000	- 37.864.000.000
		2019	172.000.000.000	172.152.000.000	816.971.000.000
		2018	135.000.000.000	149.366.000.000	680.801.000.000
		2017	92.600.000.000	85.569.000.000	547.781.000.000
		2016	152.900.000.000	96.896.000.000	483.421.000.000
3	BRAM	2020	- 48.898.198.440	- 60.121.335.365	- 57.060.606.785
		2019	300.300.000.000	285.202.387.784	202.495.274.998
		2018	419.800.000.000	389.654.888.760	278.641.979.000
		2017	495.500.000.000	462.799.245.792	333.730.720.368
		2016	463.200.000.000	414.352.680.900	297.699.419.700
4	GDYR	2020	1.600.000.000	- 976.727.000	- 100.304.491.560
		2019	48.400.000.000	46.364.413.000	- 16.618.653.712
		2018	7.100.000.000	6.119.516.000	7.266.300.280
		2017	9.100.000.000	8.451.542.000	- 12.147.002.976
		2016	51.800.000.000	50.968.789.000	22.109.268.750
5	GJTL	2020	1.300.000.000.000	476.377.000.000	318.914.000.000
		2019	1.100.000.000.000	457.876.000.000	269.107.000.000
		2018	944.100.000.000	- 88.585.000.000	- 74.557.000.000
		2017	993.700.000.000	106.824.000.000	45.028.000.000
		2016	1.600.000.000.000	825.947.000.000	6.265.610.000.000
6	INDS	2020	74.613.887.034	75.316.440.467	58.751.009.229
		2019	129.922.045.095	130.070.871.745	101.465.560.351
		2018	148.239.971.300	147.982.768.771	110.686.883.366
		2017	164.706.432.689	160.340.854.561	113.639.539.901
		2016	90.344.591.463	60.140.115.829	49.556.367.334

Total Assets dan Total Liabilities

No	Kode Perusahaan	Periode	Total Assets (Rp)	Total Liabilities (Rp)
1	ASII	2020	338.203.000.000.000	142.749.000.000.000
		2019	351.958.000.000.000	165.195.000.000.000
		2018	344.711.000.000.000	170.348.000.000.000
		2017	295.646.000.000.000	139.325.000.000.000
		2016	261.855.000.000.000	121.949.000.000.000
2	AUTO	2020	15.180.094.000.000	3.909.303.000.000
		2019	16.015.709.000.000	4.365.175.000.000
		2018	15.889.648.000.000	4.626.013.000.000
		2017	14.762.309.000.000	4.003.223.000.000
		2016	12.612.274.000.000	4.075.716.000.000
3	BRAM	2020	3.720.060.119.230	778.856.082.095
		2019	3.885.118.594.028	816.819.580.070
		2018	4.262.232.258.840	1.093.428.309.400
		2017	4.125.144.165.048	1.187.435.470.848
		2016	3.977.868.810.820	1.434.624.810.240
4	GDYR	2020	1.645.127.469.280	1.007.553.099.280
		2019	1.684.265.641.530	944.285.117.278
		2018	1.812.115.199.280	1.029.931.952.640
		2017	1.681.231.910.400	953.433.479.568
		2016	1.646.573.551.872	755.121.283.200
5	GJTL	2020	17.781.660.000.000	10.926.513.000.000
		2019	18.856.075.000.000	12.620.444.000.000
		2018	19.711.478.000.000	13.586.489.000.000
		2017	18.191.176.000.000	14.501.710.000.000
		2016	18.697.779.000.000	12.849.602.000.000
6	INDS	2020	2.826.260.084.696	262.519.771.935
		2019	2.834.422.741.208	262.135.613.148
		2018	2.482.337.567.967	288.105.732.114
		2017	2.434.617.337.849	289.789.419.319
		2016	2.477.272.502.538	409.208.624.907

Book Value Of Debt = Current Liabilities + Non Current Liabilities

No	Kode Perusahaan	Periode	Current Liabilities (Rp)	Non Current Liabilities (Rp)	Book Value of Debt (Rp)
1	ASII	2020	85.736.000.000.000	57.013.000.000.000	142.749.000.000.000
		2019	99.962.000.000.000	65.233.000.000.000	165.195.000.000.000
		2018	116.467.000.000.000	53.881.000.000.000	170.348.000.000.000
		2017	98.722.000.000.000	40.603.000.000.000	139.325.000.000.000
		2016	89.079.000.000.000	32.870.000.000.000	121.949.000.000.000
2	AUTO	2020	2.775.650.000.000	1.133.653.000.000	3.909.303.000.000
		2019	3.438.999.000.000	926.176.000.000	4.365.175.000.000
		2018	4.066.699.000.000	559.314.000.000	4.626.013.000.000
		2017	3.041.502.000.000	961.721.000.000	4.003.223.000.000
		2016	3.258.146.000.000	817.570.000.000	4.075.716.000.000
3	BRAM	2020	514.128.643.240	264.727.438.855	778.856.082.095
		2019	464.216.756.160	352.602.823.910	816.819.580.070
		2018	725.533.481.100	367.894.828.300	1.093.428.309.400
		2017	662.706.443.040	524.729.027.808	1.187.435.470.848
		2016	869.096.718.336	565.528.091.904	1.434.624.810.240
4	GDYR	2020	980.666.292.440	26.886.806.840	1.007.553.099.280
		2019	918.691.358.554	25.593.758.724	944.285.117.278
		2018	1.003.765.773.900	26.166.178.740	1.029.931.952.640
		2017	915.661.102.800	37.772.376.768	953.433.479.568
		2016	794.788.446.720	- 39.667.163.520	755.121.283.200
5	GJTL	2020	4.749.681.000.000	6.176.832.000.000	10.926.513.000.000
		2019	5.420.942.000.000	7.199.502.000.000	12.620.444.000.000
		2018	5.797.360.000.000	8.038.288.000.000	13.835.648.000.000
		2017	4.397.957.000.000	8.103.753.000.000	12.501.710.000.000
		2016	4.343.805.000.000	8.505.797.000.000	12.849.602.000.000
6	INDS	2020	162.477.563.520	100.042.208.415	262.519.771.935
		2019	164.608.081.444	97.527.531.704	262.135.613.148
		2018	217.729.909.744	70.375.822.370	288.105.732.114
		2017	203.724.817.070	86.064.602.249	289.789.419.319
		2016	323.699.362.103	85.509.262.804	409.208.624.907

Market Value Of Equity = Close Price - Out Standing Stock

No	Kode Perusahaan	Periode	Close Price (Rp)	Out Standing Stock (Rp)	MVE (Rp)
1	ASII	2020	3.900	40.483.553.140	157.885.857.246.000
		2019	7.325	40.483.553.140	296.542.026.750.500
		2018	7.300	40.483.553.140	295.529.937.922.000
		2017	8.625	40.483.553.140	349.170.645.832.500
		2016	7.250	40.483.553.140	293.505.760.265.000
2	AUTO	2020	785	4.819.733.000	3.783.490.405.000
		2019	1.555	4.819.733.000	7.494.684.815.000
		2018	1.585	4.819.733.000	7.639.276.805.000
		2017	2.800	4.819.733.000	13.495.252.400.000
		2016	1.910	4.819.733.000	9.205.690.030.000
3	BRAM	2020	5.700	450.000.000	2.565.000.000.000
		2019	10.800	450.000.000	4.860.000.000.000
		2018	6.100	450.000.000	2.745.000.000.000
		2017	7.375	450.000.000	3.318.750.000.000
		2016	6.675	450.000.000	3.003.750.000.000
4	GDYR	2020	1.545	410.000.000	633.450.000.000
		2019	2.000	410.000.000	820.000.000.000
		2018	1.940	410.000.000	795.400.000.000
		2017	1.700	410.000.000	697.000.000.000
		2016	1.920	410.000.000	787.200.000.000
5	GJTL	2020	905	3.484.800.000	3.153.744.000.000
		2019	585	3.484.800.000	2.038.608.000.000
		2018	650	3.484.800.000	2.265.120.000.000
		2017	680	3.484.800.000	2.369.664.000.000
		2016	1.070	3.484.800.000	3.728.736.000.000
6	INDS	2020	1.815	656.249.710	1.191.093.223.650
		2019	2.300	656.249.710	1.509.374.333.000
		2018	2.220	656.249.710	1.456.874.356.200
		2017	1.260	656.249.710	826.874.634.600
		2016	810	656.249.710	531.562.265.100

MODEL ALTMAN Z-SCORE

Working Capital Of Total Assets (X1)

No	Kode Perusahaan	Periode	Working Capital (Rp)	Total Assets (Rp)	X1
1	ASII	2020	46.572.000.000.000	338.203.000.000.000	0,138
		2019	29.096.000.000.000	351.958.000.000.000	0,083
		2018	17.142.000.000.000	344.711.000.000.000	0,05
		2017	22.806.000.000.000	295.646.000.000.000	0,077
		2016	21.324.000.000.000	261.855.000.000.000	0,081
2	AUTO	2020	2.377.983.000.000	15.180.094.000.000	0,157
		2019	2.105.550.000.000	16.015.709.000.000	0,131
		2018	1.946.984.000.000	15.889.648.000.000	0,123
		2017	2.187.039.000.000	14.762.309.000.000	0,148
		2016	1.645.756.000.000	12.612.274.000.000	0,13
3	BRAM	2020	802.964.045.040	3.720.060.119.230	0,216
		2019	880.873.754.030	3.885.118.594.028	0,227
		2018	833.474.592.780	4.262.232.258.840	0,196
		2017	920.408.221.776	4.125.144.165.048	0,223
		2016	774.229.675.776	3.977.868.810.820	0,195
4	GDYR	2020	- 336.581.151.040	1.645.127.469.280	-0,205
		2019	- 341.606.500.510	1.684.265.641.530	-0,203
		2018	- 312.268.444.220	1.812.115.199.280	-0,172
		2017	- 127.551.219.792	1.681.231.910.400	-0,076
		2016	- 111.296.014.848	1.646.573.551.872	-0,068
5	GJTL	2020	2.875.275.000.000	17.781.660.000.000	0,162
		2019	2.676.919.000.000	18.856.075.000.000	0,142
		2018	2.876.047.000.000	19.711.478.000.000	0,146
		2017	2.770.421.000.000	18.191.176.000.000	0,152
		2016	3.173.347.000.000	18.697.779.000.000	0,17
6	INDS	2020	839.488.968.858	2.826.260.084.696	0,297
		2019	794.760.372.055	2.834.422.741.208	0,28
		2018	916.914.133.866	2.482.337.567.967	0,369
		2017	840.453.168.565	2.434.617.337.849	0,345
		2016	657.994.741.542	2.477.272.502.538	0,266

Retained Earning Of Total Assets (X2)

No	Kode Perusahaan	Periode	Retained Earnings (Rp)	Total Assets (Rp)	X2
1	ASII	2020	148.643.000.000.000	338.203.000.000.000	0,44
		2019	140.062.000.000.000	351.958.000.000.000	0,398
		2018	127.307.000.000.000	344.711.000.000.000	0,369
		2017	113.003.000.000.000	295.646.000.000.000	0,382
		2016	101.217.000.000.000	261.855.000.000.000	0,387
2	AUTO	2020	6.551.362.000.000	15.180.094.000.000	0,432
		2019	6.481.129.000.000	16.015.709.000.000	0,405
		2018	6.452.324.000.000	15.889.648.000.000	0,406
		2017	6.018.459.000.000	14.762.309.000.000	0,408
		2016	5.744.734.000.000	12.612.274.000.000	0,455
3	BRAM	2020	617.111.903.080	3.720.060.119.230	0,166
		2019	748.071.438.214	3.885.118.594.028	0,193
		2018	809.615.756.940	4.262.232.258.840	0,19
		2017	783.050.902.560	4.125.144.165.048	0,19
		2016	591.537.237.504	3.977.868.810.820	0,149
4	GDYR	2020	580.708.721.600	1.645.127.469.280	0,353
		2019	685.110.995.044	1.684.265.641.530	0,407
		2018	725.361.712.000	1.812.115.199.280	0,4
		2017	674.122.232.880	1.681.231.910.400	0,401
		2016	763.596.018.432	1.646.573.551.872	0,464
5	GJTL	2020	4.746.949.000.000	17.781.660.000.000	0,267
		2019	4.372.321.000.000	18.856.075.000.000	0,232
		2018	4.103.214.000.000	19.711.478.000.000	0,208
		2017	4.182.771.000.000	18.191.176.000.000	0,23
		2016	4.160.165.000.000	18.697.779.000.000	0,222
6	INDS	2020	621.795.267.614	2.826.260.084.696	0,22
		2019	636.103.685.459	2.834.422.741.208	0,224
		2018	606.433.943.248	2.482.337.567.967	0,244
		2017	553.382.051.067	2.434.617.337.849	0,227
		2016	472.991.067.744	2.477.272.502.538	0,191

EBIT Of Total Assets (X3)

No	Kode Perusahaan	Periode	EBIT (Rp)	Total Assets (Rp)	X3
1	ASII	2020	12.900.000.000.000	338.203.000.000.000	0,038
		2019	26.200.000.000.000	351.958.000.000.000	0,074
		2018	26.900.000.000.000	344.711.000.000.000	0,078
		2017	20.300.000.000.000	295.646.000.000.000	0,069
		2016	17.500.000.000.000	261.855.000.000.000	0,067
2	AUTO	2020	125.200.000.000	15.180.094.000.000	0,008
		2019	172.000.000.000	16.015.709.000.000	0,011
		2018	135.000.000.000	15.889.648.000.000	0,008
		2017	92.600.000.000	14.762.309.000.000	0,006
		2016	152.900.000.000	12.612.274.000.000	0,012
3	BRAM	2020	- 48.898.198.440	3.720.060.119.230	-0,013
		2019	300.300.000.000	3.885.118.594.028	0,077
		2018	419.800.000.000	4.262.232.258.840	0,098
		2017	495.500.000.000	4.125.144.165.048	0,12
		2016	463.200.000.000	3.977.868.810.820	0,116
4	GDYR	2020	1.600.000.000	1.645.127.469.280	0,001
		2019	48.400.000.000	1.684.265.641.530	0,029
		2018	7.100.000.000	1.812.115.199.280	0,004
		2017	9.100.000.000	1.681.231.910.400	0,005
		2016	51.800.000.000	1.646.573.551.872	0,031
5	GJTL	2020	1.300.000.000.000	17.781.660.000.000	0,073
		2019	1.100.000.000.000	18.856.075.000.000	0,058
		2018	944.100.000.000	19.711.478.000.000	0,048
		2017	993.700.000.000	18.191.176.000.000	0,055
		2016	1.600.000.000.000	18.697.779.000.000	0,086
6	INDS	2020	74.613.887.034	2.826.260.084.696	0,026
		2019	129.922.045.095	2.834.422.741.208	0,046
		2018	148.239.971.300	2.482.337.567.967	0,06
		2017	164.706.432.689	2.434.617.337.849	0,068
		2016	90.344.591.463	2.477.272.502.538	0,036

MVE Of BVD (X4)

No	Kode Perusahaan	Periode	MVE (Rp)	Book Value of Debt (Rp)	X4
1	ASII	2020	157.885.857.246.000	142.749.000.000.000	1,106
		2019	296.542.026.750.500	165.195.000.000.000	1,795
		2018	295.529.937.922.000	170.348.000.000.000	1,735
		2017	349.170.645.832.500	139.325.000.000.000	2,506
		2016	293.505.760.265.000	121.949.000.000.000	2,407
2	AUTO	2020	3.783.490.405.000	3.909.303.000.000	0,968
		2019	7.494.684.815.000	4.365.175.000.000	1,717
		2018	7.639.276.805.000	4.626.013.000.000	1,651
		2017	13.495.252.400.000	4.003.223.000.000	3,371
		2016	9.205.690.030.000	4.075.716.000.000	2,259
3	BRAM	2020	2.565.000.000.000	778.856.082.095	3,293
		2019	4.860.000.000.000	816.819.580.070	5,95
		2018	2.745.000.000.000	1.093.428.309.400	2,51
		2017	3.318.750.000.000	1.187.435.470.848	2,795
		2016	3.003.750.000.000	1.434.624.810.240	2,094
4	GDYR	2020	633.450.000.000	1.007.553.099.280	0,629
		2019	820.000.000.000	944.285.117.278	0,868
		2018	795.400.000.000	1.029.931.952.640	0,772
		2017	697.000.000.000	953.433.479.568	0,731
		2016	787.200.000.000	755.121.283.200	1,042
5	GJTL	2020	3.153.744.000.000	10.926.513.000.000	0,289
		2019	2.038.608.000.000	12.620.444.000.000	0,162
		2018	2.265.120.000.000	13.835.648.000.000	0,164
		2017	2.369.664.000.000	12.501.710.000.000	0,19
		2016	3.728.736.000.000	12.849.602.000.000	0,29
6	INDS	2020	1.191.093.223.650	262.519.771.935	4,537
		2019	1.509.374.333.000	262.135.613.148	5,758
		2018	1.456.874.356.200	288.105.732.114	5,057
		2017	826.874.634.600	289.789.419.319	2,853
		2016	531.562.265.100	409.208.624.907	1,299

Variabel X (Z-Score)

No	Kode Perusahaan	Periode	X1	X2	X3	X4
1	ASII	2020	0,138	0,44	0,038	1,106
		2019	0,083	0,398	0,074	1,795
		2018	0,05	0,369	0,078	1,735
		2017	0,077	0,382	0,069	2,506
		2016	0,081	0,387	0,067	2,407
2	AUTO	2020	0,157	0,432	0,008	0,968
		2019	0,131	0,405	0,011	1,717
		2018	0,123	0,406	0,008	1,651
		2017	0,148	0,408	0,006	3,371
		2016	0,13	0,455	0,012	2,259
3	BRAM	2020	0,216	0,166	-0,013	3,293
		2019	0,227	0,193	0,077	5,95
		2018	0,196	0,19	0,098	2,51
		2017	0,223	0,19	0,12	2,795
		2016	0,195	0,149	0,116	2,094
4	GDYR	2020	-0,205	0,353	0,001	0,629
		2019	-0,203	0,407	0,029	0,868
		2018	-0,172	0,4	0,004	0,772
		2017	-0,076	0,401	0,005	0,731
		2016	-0,068	0,464	0,031	1,042
5	GJTL	2020	0,162	0,267	0,073	0,289
		2019	0,142	0,232	0,058	0,162
		2018	0,146	0,208	0,048	0,164
		2017	0,152	0,23	0,055	0,19
		2016	0,17	0,222	0,086	0,29
6	INDS	2020	0,297	0,22	0,026	4,537
		2019	0,28	0,224	0,046	5,758
		2018	0,369	0,244	0,06	5,057
		2017	0,345	0,227	0,068	2,853
		2016	0,266	0,191	0,036	1,299

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

$$Z\text{-score} = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4$$

No	Kode Perusahaan	Periode	6,56 X1	3,26 X2	6,72 X3	1,05 X4	Z-Score	Kategori
1	ASII	2020	0,905	1,434	0,255	1,161	3,756	Non-Distress
		2019	0,544	1,297	0,497	1,885	4,224	Non-Distress
		2018	0,328	1,203	0,524	1,822	3,877	Non-Distress
		2017	0,505	1,245	0,464	2,631	4,845	Non-Distress
		2016	0,531	1,262	0,45	2,527	4,771	Non-Distress
2	AUTO	2020	1,03	1,408	0,054	1,016	3,508	Non-Distress
		2019	0,859	1,32	0,074	1,803	4,056	Non-Distress
		2018	0,807	1,324	0,054	1,734	3,918	Non-Distress
		2017	0,971	1,33	0,04	3,54	5,881	Non-Distress
		2016	0,853	1,483	0,081	2,372	4,789	Non-Distress
3	BRAM	2020	1,417	0,541	-0,087	3,458	5,328	Non-Distress
		2019	1,489	0,629	0,517	6,248	8,883	Non-Distress
		2018	1,286	0,619	0,659	2,636	5,199	Non-Distress
		2017	1,463	0,619	0,806	2,935	5,823	Non-Distress
		2016	1,279	0,486	0,78	2,199	4,743	Non-Distress
4	GDYR	2020	-1,345	1,151	0,007	0,66	0,473	Financial Distress
		2019	-1,332	1,327	0,195	0,911	1,101	Grey Area
		2018	-1,128	1,304	0,027	0,811	1,013	Financial Distress
		2017	-0,499	1,307	0,034	0,768	1,61	Grey Area
		2016	-0,446	1,513	0,208	1,094	2,369	Grey Area
5	GJTL	2020	1,063	0,87	0,491	0,303	2,727	Non-Distress
		2019	0,932	0,756	0,39	0,17	2,248	Grey Area
		2018	0,958	0,678	0,323	0,172	2,131	Grey Area
		2017	0,997	0,75	0,37	0,2	2,316	Grey Area
		2016	1,115	0,724	0,578	0,305	2,721	Non-Distress
6	INDS	2020	1,948	0,717	0,175	4,764	7,604	Non-Distress
		2019	1,837	0,73	0,309	6,046	8,922	Non-Distress
		2018	2,421	0,795	0,403	5,31	8,929	Non-Distress
		2017	2,263	0,74	0,457	2,996	6,456	Non-Distress
		2016	1,745	0,623	0,242	1,364	3,973	Non-Distress

MODEL SPRINGATE

Working Capital Of Total Assets (A)

Kode Perusahaan	Periode	Working Capital (Rp)	Total Assets (Rp)	A
ASII	2020	46.572.000.000.000	338.203.000.000.000	0,138
	2019	29.096.000.000.000	351.958.000.000.000	0,083
	2018	17.142.000.000.000	344.711.000.000.000	0,05
	2017	22.806.000.000.000	295.646.000.000.000	0,077
	2016	21.324.000.000.000	261.855.000.000.000	0,081
AUTO	2020	2.377.983.000.000	15.180.094.000.000	0,157
	2019	2.105.550.000.000	16.015.709.000.000	0,131
	2018	1.946.984.000.000	15.889.648.000.000	0,123
	2017	2.187.039.000.000	14.762.309.000.000	0,148
	2016	1.645.756.000.000	12.612.274.000.000	0,13
BRAM	2020	802.964.045.040	3.720.060.119.230	0,216
	2019	880.873.754.030	3.885.118.594.028	0,227
	2018	833.474.592.780	4.262.232.258.840	0,196
	2017	920.408.221.776	4.125.144.165.048	0,223
	2016	774.229.675.776	3.977.868.810.820	0,195
GDYR	2020	- 336.581.151.040	1.645.127.469.280	-0,205
	2019	- 341.606.500.510	1.684.265.641.530	-0,203
	2018	- 312.268.444.220	1.812.115.199.280	-0,172
	2017	- 127.551.219.792	1.681.231.910.400	-0,076
	2016	- 111.296.014.848	1.646.573.551.872	-0,068
GJTL	2020	2.875.275.000.000	17.781.660.000.000	0,162
	2019	2.676.919.000.000	18.856.075.000.000	0,142
	2018	2.876.047.000.000	19.711.478.000.000	0,146
	2017	2.770.421.000.000	18.191.176.000.000	0,152
	2016	3.173.347.000.000	18.697.779.000.000	0,17
INDS	2020	839.488.968.858	2.826.260.084.696	0,297
	2019	794.760.372.055	2.834.422.741.208	0,28
	2018	916.914.133.866	2.482.337.567.967	0,369
	2017	840.453.168.565	2.434.617.337.849	0,345
	2016	657.994.741.542	2.477.272.502.538	0,266

EBIT Of Total Assets (B)

Kode Perusahaan	Periode	EBIT (Rp)	Total Assets (Rp)	B
ASII	2020	12.900.000.000.000	338.203.000.000.000	0,038
	2019	26.200.000.000.000	351.958.000.000.000	0,074
	2018	26.900.000.000.000	344.711.000.000.000	0,078
	2017	20.300.000.000.000	295.646.000.000.000	0,069
	2016	17.500.000.000.000	261.855.000.000.000	0,067
AUTO	2020	125.200.000.000	15.180.094.000.000	0,008
	2019	172.000.000.000	16.015.709.000.000	0,011
	2018	135.000.000.000	15.889.648.000.000	0,008
	2017	92.600.000.000	14.762.309.000.000	0,006
	2016	152.900.000.000	12.612.274.000.000	0,012
BRAM	2020	- 48.898.198.440	3.720.060.119.230	-0,013
	2019	300.300.000.000	3.885.118.594.028	0,077
	2018	419.800.000.000	4.262.232.258.840	0,098
	2017	495.500.000.000	4.125.144.165.048	0,12
	2016	463.200.000.000	3.977.868.810.820	0,116
GDYR	2020	1.600.000.000	1.645.127.469.280	0,001
	2019	48.400.000.000	1.684.265.641.530	0,029
	2018	7.100.000.000	1.812.115.199.280	0,004
	2017	9.100.000.000	1.681.231.910.400	0,005
	2016	51.800.000.000	1.646.573.551.872	0,031
GJTL	2020	1.300.000.000.000	17.781.660.000.000	0,073
	2019	1.100.000.000.000	18.856.075.000.000	0,058
	2018	944.100.000.000	19.711.478.000.000	0,048
	2017	993.700.000.000	18.191.176.000.000	0,055
	2016	1.600.000.000.000	18.697.779.000.000	0,086
INDS	2020	74.613.887.034	2.826.260.084.696	0,026
	2019	129.922.045.095	2.834.422.741.208	0,046
	2018	148.239.971.300	2.482.337.567.967	0,06
	2017	164.706.432.689	2.434.617.337.849	0,068
	2016	90.344.591.463	2.477.272.502.538	0,036

EBT Of Current Liabilities (C)

Kode Perusahaan	Periode	EBT (Rp)	Current Liabilities (Rp)	C
ASII	2020	11.834.000.000.000	85.736.000.000.000	0,138
	2019	23.771.000.000.000	99.962.000.000.000	0,238
	2018	25.654.000.000.000	116.467.000.000.000	0,22
	2017	20.240.000.000.000	98.722.000.000.000	0,205
	2016	17.454.000.000.000	89.079.000.000.000	0,196
AUTO	2020	132.080.000.000	2.775.650.000.000	0,048
	2019	172.152.000.000	3.438.999.000.000	0,05
	2018	149.366.000.000	4.066.699.000.000	0,037
	2017	85.569.000.000	3.041.502.000.000	0,028
	2016	96.896.000.000	3.258.146.000.000	0,03
BRAM	2020	- 60.121.335.365	514.128.643.240	-0,117
	2019	285.202.387.784	464.216.756.160	0,614
	2018	389.654.888.760	725.533.481.100	0,537
	2017	462.799.245.792	662.706.443.040	0,698
	2016	414.352.680.900	869.096.718.336	0,477
GDYR	2020	- 976.727.000	980.666.292.440	-0,001
	2019	46.364.413.000	918.691.358.554	0,05
	2018	6.119.516.000	1.003.765.773.900	0,006
	2017	8.451.542.000	915.661.102.800	0,009
	2016	50.968.789.000	794.788.446.720	0,064
GJTL	2020	476.377.000.000	4.749.681.000.000	0,1
	2019	457.876.000.000	5.420.942.000.000	0,084
	2018	- 88.585.000.000	5.797.360.000.000	-0,015
	2017	106.824.000.000	4.397.957.000.000	0,024
	2016	825.947.000.000	4.343.805.000.000	0,19
INDS	2020	75.316.440.467	162.477.563.520	0,464
	2019	130.070.871.745	164.608.081.444	0,79
	2018	147.982.768.771	217.729.909.744	0,68
	2017	160.340.854.561	203.724.817.070	0,787
	2016	60.140.115.829	323.699.362.103	0,186

Sales Of Total Assets (D)

Kode Perusahaan	Periode	Sales (Rp)	Total Assets (Rp)	D
ASII	2020	175.046.000.000.000	338.203.000.000.000	0,518
	2019	237.166.000.000.000	351.958.000.000.000	0,674
	2018	239.205.000.000.000	344.711.000.000.000	0,694
	2017	206.057.000.000.000	295.646.000.000.000	0,697
	2016	181.084.000.000.000	261.855.000.000.000	0,692
AUTO	2020	3.800.000.000.000	15.180.094.000.000	0,25
	2019	3.900.000.000.000	16.015.709.000.000	0,244
	2018	3.799.000.000.000	15.889.648.000.000	0,239
	2017	3.500.000.000.000	14.762.309.000.000	0,237
	2016	3.100.000.000.000	12.612.274.000.000	0,246
BRAM	2020	2.376.583.806.870	3.720.060.119.230	0,639
	2019	3.410.669.641.458	3.885.118.594.028	0,878
	2018	3.802.650.938.800	4.262.232.258.840	0,892
	2017	3.284.376.971.088	4.125.144.165.048	0,796
	2016	2.940.991.102.650	3.977.868.810.820	0,739
GDYR	2020	1.500.000.000.000	1.645.127.469.280	0,912
	2019	1.900.000.000.000	1.684.265.641.530	1,128
	2018	2.300.000.000.000	1.812.115.199.280	1,269
	2017	2.200.000.000.000	1.681.231.910.400	1,309
	2016	2.100.000.000.000	1.646.573.551.872	1,275
GJTL	2020	13.434.592.000.000	17.781.660.000.000	0,756
	2019	15.939.421.000.000	18.856.075.000.000	0,845
	2018	15.349.939.000.000	19.711.478.000.000	0,779
	2017	14.146.918.000.000	18.191.176.000.000	0,778
	2016	13.633.556.000.000	18.697.779.000.000	0,729
INDS	2020	1.626.190.564.290	2.826.260.084.696	0,575
	2019	2.091.491.715.532	2.834.422.741.208	0,738
	2018	2.400.062.227.790	2.482.337.567.967	0,967
	2017	1.967.982.902.772	2.434.617.337.849	0,808
	2016	1.637.036.790.119	2.477.272.502.538	0,661

Variabel (S-Score)

No	Kode Perusahaan	Periode	A	B	C	D
1	ASII	2020	0,138	0,038	0,138	0,518
		2019	0,083	0,074	0,238	0,674
		2018	0,05	0,078	0,22	0,694
		2017	0,077	0,069	0,205	0,697
		2016	0,081	0,067	0,196	0,692
2	AUTO	2020	0,157	0,008	0,048	0,25
		2019	0,131	0,011	0,05	0,244
		2018	0,123	0,008	0,037	0,239
		2017	0,148	0,006	0,028	0,237
		2016	0,13	0,012	0,03	0,246
3	BRAM	2020	0,216	-0,013	-0,117	0,639
		2019	0,227	0,077	0,614	0,878
		2018	0,196	0,098	0,537	0,892
		2017	0,223	0,12	0,698	0,796
		2016	0,195	0,116	0,477	0,739
4	GDYR	2020	-0,205	0,001	-0,001	0,912
		2019	-0,203	0,029	0,05	1,128
		2018	-0,172	0,004	0,006	1,269
		2017	-0,076	0,005	0,009	1,309
		2016	-0,068	0,031	0,064	1,275
5	GJTL	2020	0,162	0,073	0,1	0,756
		2019	0,142	0,058	0,084	0,845
		2018	0,146	0,048	-0,015	0,779
		2017	0,152	0,055	0,024	0,778
		2016	0,17	0,086	0,19	0,729
6	INDS	2020	0,297	0,026	0,464	0,575
		2019	0,28	0,046	0,79	0,738
		2018	0,369	0,06	0,68	0,967
		2017	0,345	0,068	0,787	0,808
		2016	0,266	0,036	0,186	0,661

$$S\text{-Score} = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$$

No	Kode Perusahaan	Periode	1,03 A	3,07 B	0,66 C	0,4 D	S-Score	Kategori
1	ASII	2020	0,142	0,117	0,091	0,207	0,557	Financial Distress
		2019	0,085	0,227	0,157	0,27	0,739	Financial Distress
		2018	0,052	0,239	0,145	0,278	0,714	Financial Distress
		2017	0,079	0,212	0,135	0,279	0,705	Financial Distress
		2016	0,083	0,206	0,129	0,277	0,695	Financial Distress
2	AUTO	2020	0,162	0,025	0,032	0,1	0,318	Financial Distress
		2019	0,135	0,034	0,033	0,098	0,299	Financial Distress
		2018	0,127	0,025	0,024	0,096	0,271	Financial Distress
		2017	0,152	0,018	0,018	0,095	0,284	Financial Distress
		2016	0,134	0,037	0,02	0,098	0,289	Financial Distress
3	BRAM	2020	0,222	-0,04	-0,077	0,256	0,361	Financial Distress
		2019	0,234	0,236	0,405	0,351	1,227	Non-Distress
		2018	0,202	0,301	0,354	0,357	1,214	Non-Distress
		2017	0,23	0,368	0,461	0,318	1,377	Non-Distress
		2016	0,201	0,356	0,315	0,296	1,167	Non-Distress
4	GDYR	2020	-0,211	0,003	-0,001	0,365	0,156	Financial Distress
		2019	-0,209	0,089	0,033	0,451	0,364	Financial Distress
		2018	-0,177	0,012	0,004	0,508	0,347	Financial Distress
		2017	-0,078	0,015	0,006	0,524	0,467	Financial Distress
		2016	-0,07	0,095	0,042	0,51	0,577	Financial Distress
5	GJTL	2020	0,167	0,224	0,066	0,302	0,759	Financial Distress
		2019	0,146	0,178	0,055	0,338	0,718	Financial Distress
		2018	0,15	0,147	-0,01	0,312	0,599	Financial Distress
		2017	0,157	0,169	0,016	0,311	0,652	Financial Distress
		2016	0,175	0,264	0,125	0,292	0,856	Financial Distress
6	INDS	2020	0,306	0,08	0,306	0,23	0,922	Non-Distress
		2019	0,288	0,141	0,521	0,295	1,246	Non-Distress
		2018	0,38	0,184	0,449	0,387	1,4	Non-Distress
		2017	0,355	0,209	0,519	0,323	1,407	Non-Distress
		2016	0,274	0,111	0,123	0,264	0,772	Financial Distress

MODEL ZMIJEWSKI

ROA (X1)

Kode Perusahaan	Periode	Net Income (Rp)	Total Assets (Rp)	X1
ASII	2020	16.164.000.000.000	338.203.000.000.000	0,048
	2019	21.707.000.000.000	351.958.000.000.000	0,062
	2018	21.673.000.000.000	344.711.000.000.000	0,063
	2017	18.881.000.000.000	295.646.000.000.000	0,064
	2016	15.156.000.000.000	261.855.000.000.000	0,058
AUTO	2020	2.245.000.000	15.180.094.000.000	0
	2019	739.672.000.000	16.015.709.000.000	0,046
	2018	610.985.000.000	15.889.648.000.000	0,038
	2017	551.406.000.000	14.762.309.000.000	0,037
	2016	418.203.000.000	12.612.274.000.000	0,033
BRAM	2020	- 57.807.635.795	3.720.060.119.230	-0,016
	2019	217.011.005.098	3.885.118.594.028	0,056
	2018	244.048.976.460	4.262.232.258.840	0,057
	2017	303.253.644.384	4.125.144.165.048	0,074
	2016	257.207.761.650	3.977.868.810.820	0,065
GDYR	2020	- 100.304.491.560	1.645.127.469.280	-0,061
	2019	- 16.618.653.712	1.684.265.641.530	-0,01
	2018	7.266.300.280	1.812.115.199.280	0,004
	2017	- 12.147.002.976	1.681.231.910.400	-0,007
	2016	22.109.268.750	1.646.573.551.872	0,013
GJTL	2020	320.376.000.000	17.781.660.000.000	0,018
	2019	269.107.000.000	18.856.075.000.000	0,014
	2018	- 74.557.000.000	19.711.478.000.000	-0,004
	2017	45.028.000.000	18.191.176.000.000	0,002
	2016	626.559.000.000	18.697.779.000.000	0,034
INDS	2020	58.921.397.000	2.826.260.084.696	0,021
	2019	100.635.879.000	2.834.422.741.208	0,036
	2018	111.064.894.000	2.482.337.567.967	0,045
	2017	113.639.540.000	2.434.617.337.849	0,047
	2016	49.750.000.000	2.477.272.502.538	0,02

Debt Ratio (X2)

Kode Perusahaan	Periode	Total Liabilities (Rp)	Total Assets (Rp)	X2
ASII	2020	142.749.000.000.000	338.203.000.000.000	0,422
	2019	165.195.000.000.000	351.958.000.000.000	0,469
	2018	170.348.000.000.000	344.711.000.000.000	0,494
	2017	139.325.000.000.000	295.646.000.000.000	0,471
	2016	121.949.000.000.000	261.855.000.000.000	0,466
AUTO	2020	3.909.303.000.000	15.180.094.000.000	0,258
	2019	4.365.175.000.000	16.015.709.000.000	0,273
	2018	4.626.013.000.000	15.889.648.000.000	0,291
	2017	4.003.223.000.000	14.762.309.000.000	0,271
	2016	4.075.716.000.000	12.612.274.000.000	0,323
BRAM	2020	778.856.082.095	3.720.060.119.230	0,209
	2019	816.819.580.070	3.885.118.594.028	0,21
	2018	1.093.428.309.400	4.262.232.258.840	0,257
	2017	1.187.435.470.848	4.125.144.165.048	0,288
	2016	1.434.624.810.240	3.977.868.810.820	0,361
GDYR	2020	1.007.553.099.280	1.645.127.469.280	0,612
	2019	944.285.117.278	1.684.265.641.530	0,561
	2018	1.029.931.952.640	1.812.115.199.280	0,568
	2017	953.433.479.568	1.681.231.910.400	0,567
	2016	755.121.283.200	1.646.573.551.872	0,459
GJTL	2020	10.926.513.000.000	17.781.660.000.000	0,614
	2019	12.620.444.000.000	18.856.075.000.000	0,669
	2018	15.336.879.000.000	19.711.478.000.000	0,778
	2017	15.701.710.000.000	18.191.176.000.000	0,863
	2016	12.849.602.000.000	18.697.779.000.000	0,687
INDS	2020	262.519.771.935	2.826.260.084.696	0,093
	2019	262.135.613.148	2.834.422.741.208	0,092
	2018	288.105.732.114	2.482.337.567.967	0,116
	2017	289.789.419.319	2.434.617.337.849	0,119
	2016	409.208.624.907	2.477.272.502.538	0,165

Current Ratio (X3)

Kode Perusahaan	Periode	Current Assets (Rp)	Current Liabilities (Rp)	X3
ASII	2020	132.308.000.000.000	85.736.000.000.000	1,543
	2019	129.058.000.000.000	99.962.000.000.000	1,291
	2018	133.609.000.000.000	116.467.000.000.000	1,147
	2017	121.528.000.000.000	98.722.000.000.000	1,231
	2016	110.403.000.000.000	89.079.000.000.000	1,239
AUTO	2020	5.153.633.000.000	2.775.650.000.000	1,857
	2019	5.544.549.000.000	3.438.999.000.000	1,612
	2018	6.013.683.000.000	4.066.699.000.000	1,479
	2017	5.228.541.000.000	3.041.502.000.000	1,719
	2016	4.903.902.000.000	3.258.146.000.000	1,505
BRAM	2020	1.317.092.688.280	514.128.643.240	2,562
	2019	1.345.090.510.190	464.216.756.160	2,898
	2018	1.559.008.073.880	725.533.481.100	2,149
	2017	1.583.114.664.816	662.706.443.040	2,389
	2016	1.643.326.394.112	869.096.718.336	1,891
GDYR	2020	644.085.141.400	980.666.292.440	0,657
	2019	577.084.858.044	918.691.358.554	0,628
	2018	691.497.329.680	1.003.765.773.900	0,689
	2017	788.109.883.008	915.661.102.800	0,861
	2016	683.492.431.872	794.788.446.720	0,86
GJTL	2020	7.624.956.000.000	4.749.681.000.000	1,605
	2019	8.097.861.000.000	5.420.942.000.000	1,494
	2018	8.673.407.000.000	5.797.360.000.000	1,496
	2017	7.168.378.000.000	4.397.957.000.000	1,63
	2016	7.517.152.000.000	4.343.805.000.000	1,731
INDS	2020	1.001.966.532.378	162.477.563.520	6,167
	2019	959.368.453.499	164.608.081.444	5,828
	2018	1.134.644.043.610	217.729.909.744	5,211
	2017	1.044.177.985.635	203.724.817.070	5,125
	2016	981.694.103.645	323.699.362.103	3,033

Variabel X (X-Score)

No	Kode Perusahaan	Periode	X1	X2	X3
1	ASII	2020	0,048	0,422	1,543
		2019	0,062	0,469	1,291
		2018	0,063	0,494	1,147
		2017	0,064	0,471	1,231
		2016	0,058	0,466	1,239
2	AUTO	2020	0	0,258	1,857
		2019	0,046	0,273	1,612
		2018	0,038	0,291	1,479
		2017	0,037	0,271	1,719
		2016	0,033	0,323	1,505
3	BRAM	2020	-0,016	0,209	2,562
		2019	0,056	0,21	2,898
		2018	0,057	0,257	2,149
		2017	0,074	0,288	2,389
		2016	0,065	0,361	1,891
4	GDYR	2020	-0,061	0,612	0,657
		2019	-0,01	0,561	0,628
		2018	0,004	0,568	0,689
		2017	-0,007	0,567	0,861
		2016	0,013	0,459	0,86
5	GJTL	2020	0,018	0,614	1,605
		2019	0,014	0,669	1,494
		2018	-0,004	0,778	1,496
		2017	0,002	0,863	1,63
		2016	0,034	0,687	1,731
6	INDS	2020	0,021	0,093	6,167
		2019	0,036	0,092	5,828
		2018	0,045	0,116	5,211
		2017	0,047	0,119	5,125
		2016	0,02	0,165	3,033

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

$$\text{X-Score} = -4,3 - 4,5X1 + 5,7X2 - 0,004X3$$

No	Kode Perusahaan	Periode	4,5 X1	5,7 X2	0,004 X3	X-Score	Kategori
1	ASII	2020	0,216	2,405	0,006	-2,117	Non-Distress
		2019	0,279	2,673	0,005	-1,911	Non-Distress
		2018	0,284	2,816	0,005	-1,772	Non-Distress
		2017	0,288	2,685	0,005	-1,908	Non-Distress
		2016	0,261	2,656	0,005	-1,91	Non-Distress
2	AUTO	2020	0	1,471	0,007	-2,837	Non-Distress
		2019	0,207	1,556	0,006	-2,957	Non-Distress
		2018	0,171	1,659	0,006	-2,818	Non-Distress
		2017	0,167	1,545	0,007	-2,929	Non-Distress
		2016	0,149	1,841	0,006	-2,613	Non-Distress
3	BRAM	2020	-0,072	1,191	0,01	-3,047	Non-Distress
		2019	0,252	1,197	0,012	-3,367	Non-Distress
		2018	0,257	1,465	0,009	-3,1	Non-Distress
		2017	0,333	1,642	0,01	-3,001	Non-Distress
		2016	0,293	2,058	0,008	-2,542	Non-Distress
4	GDYR	2020	-0,275	3,488	0,003	-0,54	Non-Distress
		2019	-0,045	3,198	0,003	-1,06	Non-Distress
		2018	0,018	3,238	0,003	-1,083	Non-Distress
		2017	-0,032	3,232	0,003	-1,04	Non-Distress
		2016	0,059	2,616	0,003	-1,746	Non-Distress
5	GJTL	2020	0,081	3,5	0,006	-0,888	Non-Distress
		2019	0,063	3,813	0,006	-0,556	Non-Distress
		2018	-0,018	4,435	0,006	0,147	Financial Distress
		2017	0,009	4,919	0,007	0,603	Financial Distress
		2016	0,153	3,916	0,007	-0,544	Non-Distress
6	INDS	2020	0,095	0,53	0,025	-3,889	Non-Distress
		2019	0,162	0,524	0,023	-3,961	Non-Distress
		2018	0,203	0,661	0,021	-3,862	Non-Distress
		2017	0,212	0,678	0,021	-3,854	Non-Distress
		2016	0,09	0,941	0,012	-3,462	Non-Distress

Perhitungan Tingkat Akurasi

No	Model Analisis	Periode	Jumlah Benar	Jumlah Sampel	Tingkat Akurasi	Rata-Rata
1	Altman Z-Score	2020	5	6	83,333	73,333
		2019	4	6	66,667	
		2018	4	6	66,667	
		2017	4	6	66,667	
		2016	5	6	83,333	
2	Springate	2020	1	6	16,667	26,667
		2019	2	6	33,333	
		2018	2	6	33,333	
		2017	2	6	33,333	
		2016	1	6	16,667	
3	Zmijewski	2020	6	6	100	93,333
		2019	6	6	100	
		2018	5	6	83,333	
		2017	5	6	83,333	
		2016	6	6	100	

Perhitungan Type Error

No	Model Analisis	Periode	Jumlah Salah	Jumlah Sampel	Type Error	Rata-Rata
1	Altman Z-Score	2020	1	6	16,667	26,6666
		2019	-	6	33,333	
		2018	1	6	33,333	
		2017	-	6	33,333	
		2016	-	6	16,667	
2	Springate	2020	5	6	83,333	73,3334
		2019	4	6	66,667	
		2018	4	6	66,667	
		2017	4	6	66,667	
		2016	5	6	83,333	
3	Zmijewski	2020	-	6	0	6,6668
		2019	-	6	0	
		2018	1	6	16,667	
		2017	1	6	16,667	
		2016	-	6	0	