



## Analisis Perbandingan Model Pendeteksi Financial Distress Pada Perusahaan Sektor Aneka Industri

Ferdawati<sup>1\*</sup>, Reni Endang Sulastr<sup>2</sup>, Tesa Rahmita<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Negeri Padang, Jurusan Akuntansi, email: ferdawati.pnp@gmail.com

<sup>2</sup>Politeknik Negeri Padang, Jurusan Akuntansi, email: reniendangsulastr@gmail.com

<sup>3</sup>Politeknik Negeri Padang, Jurusan Akuntansi, Tesarahmita@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019, menggunakan metode *purposive sampling* dengan total sampel 13 perusahaan. Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan. Penelitian ini menggunakan 3 model analisis *financial distress*, yaitu model *Springate*, *Grover* dan *CA-Score*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Springate* memprediksi dua belas perusahaan berada dalam kondisi *distress* selama lima tahun berturut-turut dan satu perusahaan berada dalam kondisi yang berubah dari *distress* menjadi non *distress*. Model *Grover* memprediksi empat perusahaan yang berada dalam kondisi *distress* dan empat perusahaan berada dalam kondisi *non distress* serta lima perusahaan berada dalam kondisi berubah-ubah selama lima tahun berturut-turut. Model *CA-Score* memprediksi ada lima perusahaan yang berada dalam kondisi *distress* dan lima perusahaan berada dalam kondisi *non distress* serta tiga perusahaan yang berada dalam kondisi berubah-ubah selama lima tahun berturut-turut.

**Kata kunci:** *Springate*, *Grover*, *CA-Score*

### Abstract

*This research aims to determine the financial condition of various industrial sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2015-2019, using a purposive sampling method with a total sample of 13 companies. The type of data used is secondary data obtained from the company's financial statements. This study uses 3 models of financial distress analysis, namely the Springate, Grover and CA-Score models. The results of this study indicate that the Springate model predicts that twelve companies are in a state of distress for five consecutive years and one company is in a state that changes from distress to non-distress. The Grover model predicts that four companies are in a state of distress, four companies are in a non-distress condition and five companies are in a fluctuating condition for five consecutive years. The CA-Score model predicts that there are five companies that are in a distress condition, five companies are in a non-distress condition and three companies that are in a fluctuating condition for five consecutive years.*

**Keywords:** *Springate*, *Grover*, *CA-Score*

## 1. Pendahuluan

Setiap perusahaan didirikan dengan harapan akan menghasilkan *profit* sehingga mampu untuk bertahan dan berkembang dalam jangka panjang yang tak terbatas. Hal ini berarti dapat diasumsikan bahwa perusahaan akan terus hidup dan diharapkan tidak mengalami likuidasi. Dalam praktiknya, asumsi seperti diatas tidak selalu menjadi kenyataan. Perusahaan yang telah beroperasi dalam jangka waktu tertentu kadangkala mengalami *financial distress* yang mengakibatkan terjadinya kebangkrutan. *Financial distress* merupakan proses dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan, sehingga perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya. Perusahaan akan mengalami *financial distress* jika arus kas operasi perusahaan tidak mampu mencukupi pemenuhan kewajiban jangka pendek seperti pembayaran bunga kredit yang telah jatuh tempo. Semakin besar kewajiban yang dimiliki perusahaan, maka akan semakin besar pula risiko terjadinya *financial distress*. Secara umum, gejala awal kebangkrutan biasanya ditandai dengan kesulitan keuangan (*financial distress*) yang dialami oleh perusahaan dalam bentuk likuiditas dan arus kas negatif dimana perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya akibat dari kesulitan keuangan yang terjadi [1]. Oleh karena itu penting dilakukannya analisis kebangkrutan karena kebangkrutan suatu perusahaan terbuka (*go public*) akan dapat merugikan banyak pihak [2].

Dikutip dari Ayuningtyas [3] CNBC Indonesia, indeks sektor aneka industri membukukan kinerja imbal hasil terburuk sepanjang 9 bulan pertama tahun 2019 dengan melemah 16,05%. Saham-saham yang masuk dalam kategori sektor aneka industri dilanda aksi jual seiring dengan meningkatnya persaingan dari permainan global dan perlambatan ekonomi yang mendorong penurunan permintaan domestik. Mayoritas saham yang melemah berasal dari industri tekstil danomotif. Industri tekstil Tanah Air tertekan sepanjang tahun 2019 karena dilanda arus impor dan meningkatnya persaingan untuk pasar ekspor, dimana hal ini berujung pada pemberhentian karyawan massal dan penutupan pabrik. Asosiasi Pertekstilan Indonesia (API) mencatat 9 pabrik tekstil tutup akibat kalah bersaing dengan produk impor dalam kurun waktu 2018-2019. Selain itu, pengaruh adanya MEA (Masyarakat Ekonomi Asean) yang berlaku pada akhir tahun 2015 juga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan banyak sektor aneka industri yang belum siap bersaing dengan berbagai industri lainnya, sehingga mengakibatkan sebagian besar perusahaan sektor aneka industri mengalami kemunduran atau penurunan kinerja. Dilihat dari fenomena yang terjadi diatas maka diperlukan analisis *financial distress* pada perusahaan sektor aneka industri untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan. Sehingga perusahaan harus mencari alternatif lain agar perusahaan tetap bisa bertahan. Apabila perusahaan tidak dapat bertahan maka hal ini akan membuat kondisi keuangan perusahaan menjadi tidak sehat (*financial distress*) dan dampak terburuknya akan mengalami kebangkrutan.

Prasetianingtias dan Kusumowati [4] melakukan perbandingan dari keempat model prediksi *financial distress*, yaitu Altman, Grover, Zmijewski dan Springate diketahui bahwa model Grover merupakan model terbaik dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan Agriculture. Hal ini ditunjukkan pada tingkat keakurasian model Grover paling tinggi dibandingkan dengan model Altman, Zmijewski dan Springate sebesar 85.29%. Hal ini menunjukkan bahwa model Grover merupakan model prediksi yang paling akurat dalam memprediksi *financial distress*. (Siti Rahayu Amalia, (2021) Model prediksi kebangkrutan yang secara signifikan dapat menjelaskan kebangkrutan perusahaan adalah model Zmijewski, model CA-Score, dan model Ohlson. Namun, model prediksi yang memiliki tingkat ketepatan prediksi paling akurat adalah model Zmijewski. Hal ini karena perusahaan delisting yang menjadi objek pengamatan memiliki kecenderungan jumlah Earning After Taxes yang diperoleh dalam keadaan loss profit atau negatif dan jumlah hutang yang cenderung sangat besar.

Pada penelitian ini menggunakan analisis dengan model Springate, Grover dan CA-Score. Model Springate dikembangkan pada tahun 1978 oleh Gorgon L.V Springate. Model Springate adalah model rasio yang menggunakan *multiple discriminat analysis* atau MDA untuk memilih 4 rasio dari 19 rasio keuangan yang populer dalam berbagai literatur, yang mampu membedakan antara *sound business* yang bangkrut dan yang tidak bangkrut. Model Grover adalah model yang dihasilkan dengan melakukan desain ulang dan penilaian uang terhadap Model Altman Z-Score. Salimah dan Yunita (2020) model Springate memprediksi 7 perusahaan dinyatakan sehat dan 11 perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*. Model Ohlson dan Grover memprediksi 16 perusahaan dinyatakan sehat dan 2 perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*. Wulandari dkk, (2014) tentang model Altman, Springate, Ohlson, Fulmer, Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi kesulitan keuangan perusahaan, tetapi model CA- Score tidak dapat digunakan untuk memprediksi kesulitan keuangan perusahaan.

Jefferi S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model Altman Z-score pada tahun 1968, dengan menambahkan 13 rasio keuangan baru [8]. Model CA-Score dikembangkan dibawah pimpinan Jean Legault University of Guebee di Montreal, menggunakan langkah *multiple discriminant analysis* dan perbandingan model prediksi yang tepat terutama model CA-Score masih banyak peneliti yang belum meneliti dengan model CA-Score, sehingga penelitian ini bertujuan untuk menganalisis laporan keuangan dan memprediksi kemungkinan *financial distress* yang dialami perusahaan [9]. Sementara itu menurut Wulandari dkk, [7] Model *financial distress* perlu dikembangkan, karena diharapkan perusahaan-perusahaan dapat melakukan tindakan-tindakan untuk mengantisipasi kondisi yang mengarah pada kebangkrutan perusahaan. Dari kelima model yang paling baik adalah model Altman, diikuti model Grover, model Zmijewski, model Springate, dan model Ohlson Komarudin dkk, [10]. Dari kelima model tersebut terdapat tiga model yang tergolong dengan tingkat akurasi tinggi, ketiga model tersebut yaitu model Grover, model Altman, dan model Zmijewski. Dengan hasil tingkat akurasi di atas 60%. Dan hasil penelitian yang tergolong rendah yaitu model Springate dan model Ohlson, dengan tingkat akurasi dibawah 50%. Akan tetapi model Springate masih lebih baik dibanding model Ohlson. Tujuan Penelitian ini adalah memberikan bukti empiris untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan sektor aneka industri berdasarkan model Springate, model Grover, dan model CA-Score. Dengan adanya gambaran kondisi perusahaan lebih awal dan dapat mengambil tindakan untuk mengantisipasi hal yang akan terjadi. Hasil penelitian ini bisa memberikan gambaran tentang kondisi perusahaan pada sektor aneka industri di masa yang akan datang.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **Financial Distress**

Financial distress merupakan kondisi di mana adanya ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban lancarnya yang telah jatuhtempo misalnya; utang usaha, utang pajak, utangbank jangka pendek. Brigham and Gapenski (1997) membagi definisi financial distress menjadi beberapa tipe yaitu economic failure, business failure, technical insolvency, insolvency inbankruptcy, dan legal bankruptcy [11].) Financial distress adalah tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan. Financial distress dimulai dari ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya, terutama kewajiban yang bersifat jangka pendek termasuk kewajiban likuiditas, dan juga termasuk kewajiban dalam kategori solvabilitas [12].

### **Model Pendeteksian Financial Distress**

#### **1. Model Grover**

Model Grover merupakan model yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model Altman Z-Score [11]. Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model Altman Z-score pada tahun 1968, dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru. Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut pada tahun 1982 sampai 1996. Jeffrey S. Grover (2001) menghasilkan fungsi sebagai berikut:

$$\text{Score} = 1,650X_1 + 3,404X_3 - 0,016\text{ROA} + 0,057 \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan : X1 = Working capital/Total assets  
X3 = Earnings before interest and taxes/Total assets  
ROA = net income/total assets

Model Grover mengkategorikan perusahaan dalam keadaan bangkrut dengan skor kurang atau sama dengan -0,02 ( $Z \leq -0,02$ ). Sedangkan nilai untuk perusahaan yang dikategorikan dalam keadaan tidak bangkrut adalah lebih atau sama dengan 0,01 ( $Z \geq 0,01$ ).

## 2. Model Springate (S-Score)

Model Springate ini dikembangkan pada tahun 1978 oleh Gorgon L.V. Springate [11]. Model springate adalah model rasio yang menggunakan *multiple discriminate analysis* atau MDA untuk memilih 4 rasio dari 19 rasio keuangan yang populer dalam literatur-literatur, yang mampu membedakan secara terbaik antara sound business yang pailit dan tidak pailit. Model springate adalah sebagai berikut.

$$S = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4 \dots\dots\dots(2)$$

$Z < 0,862$ ; perusahaan diklasifikasikan “gagal (fi-nansial failure)”

Keterangan : X1= Rasio modal kerja terhadap total aset.  
X2= Rasio pendapatan sebelum bunga dan pajak terhadap total aset.  
X3= Rasio pendapatan sebelum pajak terhadap total utang lancar.  
X4= Rasio penjualan terhadap total aset.

Jika nilai S-score  $> 0,862$  maka perusahaan diprediksi sebagai perusahaan yang berpotensi sehat (tidak berpotensi bangkrut). Sedangkan jika nilai S-score  $< 0,862$  maka perusahaan diprediksi sebagai perusahaan yang berpotensi mengalami kebangkrutan.

## 3. Model CA-Score

Model CA-SScore ini dikembangkan dibawah pimpinan Jean Legault University of Quebec di Montreal, menggunakan langkah Multiple Discriminant Analysis [7]. Model ini menggunakan bentuk formulasi sebagai berikut:

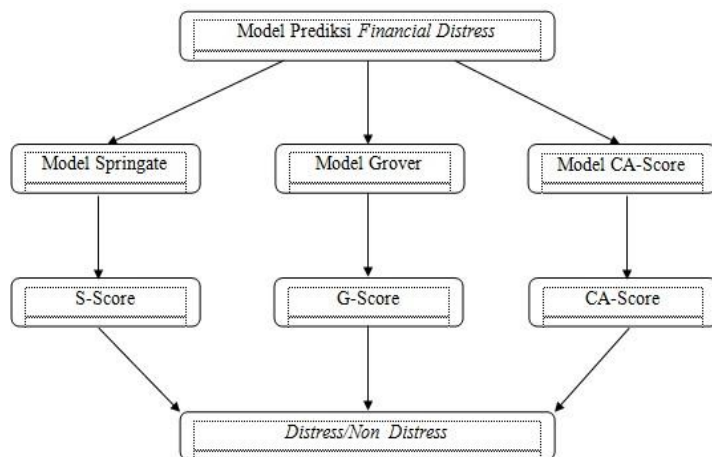
$$\text{CA-Score} = 4,5913X_1 + 4,508X_2 + 0,3936X_3 - 2,7616 \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:  
CA-Score = bankruptcy index  
X1= shareholder investment (1) / assets (1)  
X2= EBT + financial expenses (1) / assets (1)  
X3= sales (2) / assets (2)  
(1) = Gambaran satu periode sebelumnya.  
(2) = Gambaran dari dua periode sebelumnya.

Dari hasil perhitungan model Springate diperoleh nilai CA-Score yang dibagi dalam dua kategori sebagai berikut:

- a. Jika nilai CA-Score  $< -0,3$  maka perusahaan termasuk dalam kategori tidak pailit.
- b. Jika nilai CA-Score  $> -0,3$  maka perusahaan termasuk dalam kategori pailit.

### Kerangka Penelitian



Gambar 1 . Kerangka Penelitian

### 3. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Data yang digunakan berupa data sekunder dan *pooled data*. *Pooled data* merupakan gabungan dari data *times series* dan *cross section*. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019. Untuk pengambilan sampel, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dan didapat 13 perusahaan sebagai sampel.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif deskriptif dengan tahapan :

1. Mengumpulkan data, hasil penelitian disusun berdasarkan data-data yang dikumpulkan dari berbagai sumber.
2. Mengklasifikasikan, data-data yang sudah terkumpul diklasifikasikan atau digolongkan sesuai dengan jenisnya.
3. Menginterpretasikan, mencari gambaran yang jelas mengenai masalah yang diteliti sesuai dengan data dan informasi yang dikumpulkan dan diklasifikasikan sesuai jenisnya.
4. Kesimpulan, hasil penelitian kemudian dirangkum secara singkat dan jelas agar menggambarkan hasil dari penelitian tersebut.

### 4. Pembahasan

#### 1. Analisis Data Model Springate

Dalam perhitungannya model Springate memberikan porsi yang lebih besar terhadap rasio *net profit before interest and tax to total assets* dan rasio ini (*net profit before interest and tax to total assets*) merupakan koefisien yang terbesar dibandingkan dengan koefisien lainnya, sehingga nilai dari *net profit before interest and tax to total assets* akan sangat berpengaruh terhadap nilai atau score Springate.

Tabel 1. Hasil Perhitungan S-Score Tiga Belas Perusahaan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2019

No	Kode Perusahaan	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019
----	-----------------	------------	------------	------------	------------	------------

		S-Score	Interpretasi	S-Score	Interpretasi	S-Score	Interpretasi	S-Score	Interpretasi	S-Score	Interpretasi
1	ARGO	-0,580	<i>Distress</i>	-1,195	<i>Distress</i>	-1,229	<i>Distress</i>	-1,215	<i>Distress</i>	-1,338	<i>Distress</i>
2	ESTI	-0,396	<i>Distress</i>	0,412	<i>Distress</i>	0,051	<i>Distress</i>	0,205	<i>Distress</i>	0,277	<i>Distress</i>
3	GDYR	0,563	<i>Distress</i>	0,602	<i>Distress</i>	0,450	<i>Distress</i>	0,389	<i>Distress</i>	0,302	<i>Distress</i>
4	GJTL	0,470	<i>Distress</i>	0,839	<i>Distress</i>	0,626	<i>Distress</i>	0,565	<i>Distress</i>	0,747	<i>Distress</i>
5	HDTX	-0,430	<i>Distress</i>	-0,479	<i>Distress</i>	-0,819	<i>Distress</i>	-2,394	<i>Distress</i>	-1,133	<i>Distress</i>
6	IMAS	0,395	<i>Distress</i>	0,253	<i>Distress</i>	0,253	<i>Distress</i>	0,145	<i>Distress</i>	0,142	<i>Distress</i>
7	LPIN	-0,045	<i>Distress</i>	-0,687	<i>Distress</i>	7,746	<i>Non Distress</i>	1,985	<i>Non Distress</i>	2,477	<i>Non Distress</i>
8	MASA	-0,028	<i>Distress</i>	0,121	<i>Distress</i>	0,141	<i>Distress</i>	0,097	<i>Distress</i>	0,364	<i>Distress</i>
9	MYTX	-0,613	<i>Distress</i>	-0,580	<i>Distress</i>	-0,314	<i>Distress</i>	-0,225	<i>Distress</i>	-0,319	<i>Distress</i>
10	POLY	-3,638	<i>Distress</i>	-3,837	<i>Distress</i>	-3,675	<i>Distress</i>	-3,105	<i>Distress</i>	-3,554	<i>Distress</i>
11	PRAS	0,215	<i>Distress</i>	0,192	<i>Distress</i>	0,173	<i>Distress</i>	0,176	<i>Distress</i>	-0,163	<i>Distress</i>
12	SSTM	0,224	<i>Distress</i>	0,232	<i>Distress</i>	0,225	<i>Distress</i>	0,532	<i>Distress</i>	0,326	<i>Distress</i>
13	TFCO	0,371	<i>Distress</i>	0,584	<i>Distress</i>	0,682	<i>Distress</i>	0,551	<i>Distress</i>	0,326	<i>Distress</i>

Berdasarkan perhitungan model Springate, hampir semua perusahaan selama lima tahun berturut-turut berada dalam kondisi *distress*. Perusahaan yang memiliki S-Score terendah yaitu PT Asia Pasific Fibers Tbk (POLY) pada tahun 2016 dengan memiliki score -3,837 dan berada dalam kondisi *distress*. Sedangkan perusahaan yang memiliki S-Score tertinggi adalah PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN) pada tahun 2017 memiliki score 7,746 dan berada dalam kondisi *non distress* sedangkan ada dua belas perusahaan yang berada dalam kondisi *distress* selama lima tahun berturut-turut. Hasil ini menunjukkan perusahaan berpotensi mengalami *financial distress* yang disebabkan oleh penurunan pendapatan, laba bersih dan arus kas yang negatif akibat meningkatnya risiko bisnis dan risiko *financial* yang tidak dapat dikelola dengan baik. Berbeda dengan perusahaan-perusahaan lainnya, dalam lima tahun terakhir (2015-2019) PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN) mengalami kondisi *distress* dan *non distress*. Walaupun PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN) berada dalam kondisi *distress* pada tahun 2015 dan 2016, tetapi perusahaan tersebut mampu untuk keluar dari zona *distress* menjadi zona *non distress* pada tahun 2017, 2018 dan 2019. Secara keseluruhan kondisi tiga belas perusahaan sektor aneka industri dari tahun 2015-2019 berada dalam kondisi *distress* berdasarkan model Springate.

## 2. Analisis Data Model Grover

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data model Grover yaitu dengan menghitung Rasio Keuangan mencakup Working Capital to Total Assets, Earning Before Interest and tax to Total Assets, dan ROA (*Net Income to Total Assets*) yang akan berpengaruh pada Model Grover ini. Model Grover ini lebih menekankan atau memberi porsi terbesar pada *earning before interest and tax to total assets* dan rasio *earning before interest and tax to total asset* merupakan koefisien terbesar dibandingkan dengan rasio lainya dalam model Grover sehingga akan sangat berpengaruh pada hasil akhir perhitungan model Grover.

Berdasarkan perhitungan model Grover pada tabel .2 diperoleh bahwa perusahaan yang memiliki G-Score terendah yaitu PT Asia Pasific Fibers Tbk (POLY) pada tahun 2016 dengan score -7,051 dan berada dalam kondisi *distress*, hal ini berarti score perusahaan berada dibawah -0,02. Perusahaan yang memiliki G-Score tertinggi yaitu PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN) pada tahun 2017 dengan score 3,097 dan berada dalam kondisi *non distress*.

Tabel 2. Hasil Perhitungan G-Score Tiga Belas Perusahaan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar do Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2019

No	Kode Perusahaan	Tahun 2015		Tahun 2016		Tahun 2017		Tahun 2018		Tahun 2019	
		G-Score	Interpretasi	G-Score	Interpretasi	G-Score	Interpretasi	G-Score	Interpretasi	G-Score	Interpretasi
1	ARGO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,832	Distress	1,496	Distress	1,811	Distress	1,944	Distress	2,094	Distress
2	ESTI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,654	Distress	0,158	Distress	0,092	Distress	0,027	Distress	0,104	Distress
3	GDYR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,072	Non Distress	0,048	Distress	0,058	Distress	0,173	Distress	0,220	Distress
4	GJTL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,399	Distress	0,611	Distress	0,465	Distress	0,423	Distress	0,521	Distress
5	HDTX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,253	Distress	0,167	Distress	0,622	Distress	2,055	Distress	1,270	Distress
6	IMAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,143	Distress	0,072	Distress	0,072	Distress	0,043	Distress	0,039	Distress
7	LPIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,082	Distress	0,673	Distress	3,097	Distress	0,838	Distress	0,755	Distress
8	MASA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,039	Distress	0,073	Distress	0,046	Distress	0,048	Distress	0,305	Distress
9	MYTX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1,126	Distress	0,753	Distress	0,491	Distress	0,539	Distress	0,526	Distress
10	POLY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6,800	Distress	7,051	Distress	6,943	Distress	6,342	Distress	6,655	Distress
11	PRAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,151	Non Distress	0,165	Non Distress	0,134	Distress	0,046	Non Distress	0,282	Distress
12	SSTM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,056	Non Distress	0,131	Distress	0,288	Distress	0,459	Distress	0,304	Distress
13	TFCO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,304	Distress	0,410	Distress	0,491	Distress	0,471	Distress	0,432	Distress

Dari tabel juga terlihat ada empat perusahaan yang mengalami *distress* selama lima tahun berturut-turut dengan model Grover yaitu PT Argo Pantes Tbk (ERGO), PT Panasia Indo Resources (HDTX), PT Asia Pasific Investama Tbk (MYTX) dan PT Asia Pasific Fibers Tbk (POLY). Adapun perusahaan yang berada dalam kondisi *non distress* juga ada empat yaitu PT Gajah Tunga (GJTL), PT Multistrada Arah Sarana Tbk (MASA), PT Sunson Textile Manufacture Tbk (SSTM) dan PT Tifico Fiber Indonesia Tbk (TFCO). Selain itu, ada lima perusahaan yang mengalami kondisi keuangan yang fluktuatif setiap tahunnya yaitu PT Ever Shine Tex Tbk (ESTI), PT Goodyear Indonesia Tbk (GDYR), PT Indomobil Sukses Intenational Tbk (IMAS) dan PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN serta PT Prima Alloy Steel Universal Tbk (PRAS). Secara keseluruhan kondisi tiga belas perusahaan sektor aneka industri dari tahun 2015-2019 cukup beragam. Walaupun terjadi perubahan, ada beberapa perusahaan yang mampu keluar dari kondisi *distress* menjadi *non distress* dan ada beberapa perusahaan yang tidak mampu keluar dari zona *distress*, atau bahkan sebaliknya ada beberapa perusahaan yang awalnya berada dalam kondisi *non distress* tetapi untuk beberapa tahun terakhir berubah menjadi *distress*.

### 3. Analisis Data Model CA-SCORE

Berdasarkan perhitungan CA-Score pada tabel. 3 terlihat bahwa hasilnya cukup fluktuatif. Perusahaan yang memiliki CA-Score terendah yaitu PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN) pada tahun 2016 dengan nilai CA-Score sebesar -2,736 hal ini menunjukkan bahwa perusahaan memiliki nilai CA-Score kecil dari -0,03 (CA-Score < -0,03) yang berarti bahwa perusahaan tersebut berada dalam kondisi *non distress*. Perusahaan yang memiliki nilai CA-Score tertinggi adalah PT Asia Pasific Fibers Tbk (POLY) pada tahun 2018 sebesar 23,191 hal ini berarti bahwa PT Asia Pasific Fibers Tbk memiliki nilai CA-Score besar dari -0,03 (CA-Score > -0,03) yang berarti bahwa perusahaan tersebut berada dalam kondisi *distress*. Dari tiga belas perusahaan yang ada terdapat lima perusahaan yang mengalami kondisi *distress* selama lima tahun berturut-turut, yaitu PT Argo Pantes Tbk (ARGO), PT Ever Shine Tex Tbk (ESTI), PT Goodyear Indonesia Tbk (GDYR), PT Asia Pasific Fibers Tbk (POLY) dan PT Tifico Fiber Indonesia Tbk (TFCO). Selanjutnya, dari tiga belas perusahaan yang ada, terdapat tiga perusahaan yang mengalami kondisi yang berubah dari kondisi *non distress* menjadi *distress*. Perusahaan tersebut adalah PT Panasia Indo Resources Tbk (HDTX), PT Multi Prima Sejahtera

Tbk (LPIN) dan PT Sunson Textile Manufacture Tbk (SSTM). Adapun perusahaan yang mengalami kondisi *non distress* selama lima tahun berturut-turut adalah PT Gajah Tunggul Tbk (GJTL), PT Indomobil Sukses International Tbk (IMAS), PT Multistrada Arah Sarana Tbk (MASA), PT Asia Pasific Investama Tbk (MYTX) dan PT Prima Alloy Steel Universal Tbk (PRAS). secara rata-rata kondisi perusahaan sektor aneka industri cukup beragam, tetapi sebagian besar perusahaan berada dalam kondisi *non distress*.

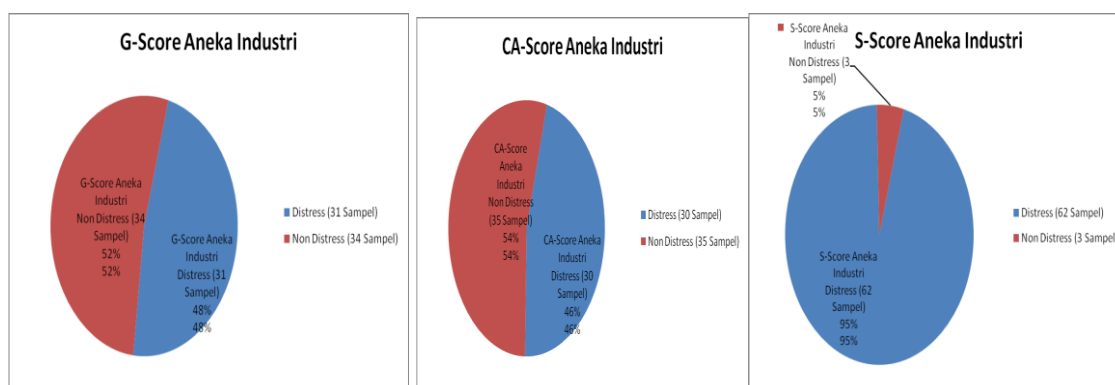
Tabel 3. Hasil Perhitungan CA-Score Tiga Belas Perusahaan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2019.

No	Kode Perusahaan	Tahun 2015		Tahun 2016		Tahun 2017		Tahun 2018		Tahun 2019	
		G-Score	Interpretasi	G-Scor	Interpretasi	G-Score	Interpretasi	G-Score	Interpretasi	G-Score	Interpretasi
1	ARGO	-0.832	<i>Distress</i>	-1.496	<i>Distress</i>	-1.811	<i>Distress</i>	-1.944	<i>Distress</i>	-2.094	<i>Distress</i>
2	ESTI	-0.654	<i>Distress</i>	0.158	<i>Distress</i>	-0.092	<i>Distress</i>	-0.027	<i>Distress</i>	0.104	<i>Distress</i>
3	GDYR	0.072	<i>Non Distress</i>	0.048	<i>Distress</i>	-0.058	<i>Distress</i>	-0.173	<i>Distress</i>	-0.220	<i>Distress</i>
4	GJTL	0.399	<i>Non Distress</i>	0.611	<i>Distress</i>	0.465	<i>Distress</i>	0.423	<i>Distress</i>	0.521	<i>Distress</i>
5	HDTX	-0.253	<i>Distress</i>	-0.167	<i>Distress</i>	-0.622	<i>Distress</i>	-2.055	<i>Distress</i>	-1.270	<i>Distress</i>
6	IMAS	0.143	<i>Non Distress</i>	0.072	<i>Distress</i>	0.072	<i>Distress</i>	-0.043	<i>Distress</i>	-0.039	<i>Distress</i>
7	LPIN	-0.082	<i>Distress</i>	-0.673	<i>Distress</i>	3.097	<i>Non Distress</i>	0.838	<i>Non Distress</i>	0.755	<i>Non Distress</i>
8	MASA	0.039	<i>Non Distress</i>	0.073	<i>Distress</i>	0.046	<i>Distress</i>	0.048	<i>Distress</i>	0.305	<i>Distress</i>
9	MYTX	-1.126	<i>Distress</i>	-0.753	<i>Distress</i>	-0.491	<i>Distress</i>	-0.539	<i>Distress</i>	-0.526	<i>Distress</i>
10	POLY	-6.800	<i>Distress</i>	-7.051	<i>Distress</i>	-6.943	<i>Distress</i>	-6.342	<i>Distress</i>	-6.655	<i>Distress</i>
11	PRAS	0.151	<i>Non Distress</i>	0.165	<i>Distress</i>	0.134	<i>Distress</i>	0.046	<i>Distress</i>	-0.282	<i>Distress</i>
12	SSTM	0.056	<i>Non Distress</i>	0.131	<i>Distress</i>	0.288	<i>Distress</i>	0.459	<i>Distress</i>	0.304	<i>Distress</i>
13	TFCO	0.304	<i>Non Distress</i>	0.410	<i>Distress</i>	0.491	<i>Distress</i>	0.471	<i>Distress</i>	0.432	<i>Distress</i>

Pada tahun 2015, 2016 dan 2017 nilai rata-rata CA-Score dari tiga belas perusahaan sektor aneka industri secara berturut-turut adalah 1,222, 1,686 dan 2,062. Hal ini disebabkan karena pada tahun 2015 dan 2016 terdapat lima perusahaan yang selalu berada dalam kondisi *distress*, lima perusahaan tersebut adalah PT Argo Pantes Tbk, PT Ever Shine Tex Tbk (ESTI), PT Goodyear indonesia Tbk (GDYR), PT Asia Pasific Fibers Tbk (POLY) dan PT Tifico Fiber Indonesia Tbk (TFCO). Tahun 2017 perusahaan yang berada pada kondisi *distress* bertambah sebanyak dua dari tahun sebelumnya yaitu PT Sunson Textile Manufacture Tbk (SSTM) dan PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN). Pada tahun 2018 rata-rata nilai CA-Score turun menjadi 1,996, hal ini disebabkan karena terdapat enam perusahaan yang berada dalam kondisi *distress*. Pada tahun 2019 rata-rata nilai CA-Score perusahaan sektor aneka industri meningkat menjadi 3,078, hal ini terjadi karena terdapat tujuh perusahaan yang berada dalam kondisi *distress*.

Kondisi keuangan dari tiga belas perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019 dengan menggunakan ketiga model dapat dilihat pada gambar 2 berikut :





Gambar 2. Persentase Interpretasi Nilai G, CA dan S-Score Perusahaan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019

Dari Hasil penelitian ini juga diketahui bahwa model yang paling banyak memprediksi sampel perusahaan sektor aneka industri yang mengalami *distress* yaitu model Springate yaitu 95% dan non distress sebanyak 5%. Hasil dari penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Salma Salimah dan Yunita [6], hasil penelitiannya mengatakan bahwa model Springate merupakan model terbanyak memprediksi *financial distress* dibandingkan dengan dua model lain yang digunakan. Model Springate memberi porsi yang lebih besar terhadap rasio *net profit before interest and tax to total assets* dan merupakan koefisien yang terbesar dibandingkan rasio lainnya, nilainya akan sangat berpengaruh terhadap S-Score. Berdasarkan sampel yang diambil, sebagian besar sampel memiliki laba negatif sehingga kemungkinan terjadinya *distress* juga besar. Selanjutnya model yang memprediksi financial distress perusahaan sektor aneka industri yaitu model Grover. Model Grover memprediksi jumlah sampel yang mengalami 48% dan *non distress* 52% dari total sampel yang digunakan. Pada model Grover lebih menekankan atau memberi banyak porsi pada *earning before interest and tax to total assets* dan merupakan koefisien terbesar dibandingkan rasio lainnya sehingga sangat berpengaruh pada hasil akhir persamaan. Sedangkan model yang paling sedikit memprediksi *distress* yaitu model CA-Score. Model CA-Score memprediksi jumlah sampel yang mengalami *distress* sebesar 46% dan *non distress* 54%. Model CA-Score ini memberikan porsi lebih besar terhadap *shareholder investment (1) to assets (1)* sehingga *shareholder investment* merupakan faktor utama yang menentukan potensi *distress* perusahaan. Secara rata-rata banyak perusahaan yang memiliki *shareholder investment* yang sama (tidak berubah) dari tahun ke tahun dan memiliki jumlah aset yang naik turun setiap tahunnya sehingga model CA-Score memprediksi kemungkinan perusahaan yang mengalami *distress* lebih sedikit dibandingkan perusahaan yang berada pada kondisi *non distress*

## 5. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model terbanyak yang memprediksi *financial distress* pada perusahaan adalah model Springate, yaitu 95% sampel berada dalam kondisi *distress*. Model Grover merupakan model kedua terbanyak memprediksi *financial distress* pada perusahaan sektor aneka industri dan model CA-Score model yang paling sedikit memprediksi *financial distress* dibandingkan dengan model lainnya. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan motivasi oleh peneliti selanjutnya yang melakukan penelitian berkaitan dengan *financial distress*. Selain itu, hasil dari penelitian ini memberikan gambaran kepada manajemen perusahaan tentang kondisi keuangan perusahaan selama lima tahun terakhir (2015-2019) dan juga dapat digunakan oleh manajemen perusahaan untuk dijadikan pedoman dalam melakukan tindakan perbaikan sebelum perusahaan mengalami kesulitan keuangan serta para investor dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan pada saat melakukan investasi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] R. Fifrianti and P. Wahyu Santosa, "Prediksi Kebangkrutan Model Springate Pada Industri Telekomunikasi," *JEBA (Journal Econ. Bus. Aseanomics)*, vol. 3, no. 1, 2019, doi: 10.33476/jeba.v3i1.740.
- [2] A. Rangga Putra, Fera sriyuniati, Ferdawati, "Prediksi Financial Distress dengan Menggunakan Model Fulmer," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Dharma Andalas*, Vol,22 no.1, 2020, doi: 1047233/jebd
- [3] D. Ayuningtyas, "Emiten Perang Dagang Picu Saham Aneka Industri Drop Puluhan Persen.," *CNBC Indonesia*, 2019. [Online]. Available: <https://www.cnbcindonesia.com/market/20191001170400-17-103613/ambblas-16-sektor-aneka-industri-terburuk-9-bulan-di-2019>
- [4] E. Prasetianingtias and D. Kusumowati, "Analisis Perbandingan Model Altman, Grover, Zmijewski Dan Springate Sebagai Prediksi Financial Distress," *J. Akunt. dan Perpajak.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–3, 2019, doi: 10.26905/ap.v5i1.3072.
- [5] Siti Rahayu Amalia, "ANALISIS TINGKAT AKURASI METODE MODEL ALTMAN Z-SCORE, MODEL ZMIJEWSKI, MODEL SPRINGATE S-SCORE, MODEL CA-SCORE, MODEL GROVER, DAN MODEL OHLSON SEBAGAI ALAT PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN YANG DELISTING DI BURSA EFEK INDONESIA TAHU)," 2021, [Online]. Available: <https://library.universitaspertamina.ac.id/xmlui/handle/123456789/3429>
- [6] Salma Salimah and I. Yunita, "Analisis Tingkat Akurasi Model Springate, Ohlson Dan Grover Dalam Memprediksi Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2017)," *J. Mitra Manaj.*, vol. 4, no. 2, pp. 302–311, 2020, doi: 10.52160/ejmm.v4i2.350.
- [7] V. Wulandari, E. Nur, and D. P. Julita, "Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Ohlson, Fulmer, CA-Score dan Zmijewski Dalam Memprediksi Financial Distress (studi empiris pada Perusahaan Food and Beverages yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012)," *Jom Fekon*, vol. 1, no. 2, pp. 1–18, 2014, [Online]. Available: <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFEKON/article/view/4364>
- [8] U. Ambarwati, S. Sudarwati, and R. Widayanti, "Analisis Financial Distress Pada Pt Tunas Baru Lampung Tbk Di Bursa Efek Indonesia," *J. Organ. dan Manaj.*, vol. 13, no. 2, pp. 129–141, 2017, doi: 10.33830/jom.v13i2.65.2017.
- [9] K. Kartikasari and D. S. Hariyani, "Ketepatan Model Prediksi Financial Distress Pada Perusahaan Retail Di Indonesia," *J. Nusant. Apl. Manaj. Bisnis*, vol. 4, no. 2, pp. 117–127, 2019, doi: 10.29407/nusamba.v4i2.12651.
- [10] Komarudin, Syafnita, and A. Ilmiani, "Analisis Komparasi Prediksi Financial Distress Metode Grover, Altman, Springate, Zmijewski, dan Ohlson Pada Perusahaan Pertambangan di BEI," *J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 22, no. 2, pp. 36–44, 2019.
- [11] N. S. Primasari, "ANALISIS ALTMAN Z-SCORE, GROVER SCORE, SPRINGATE, DAN ZMIJEWSKI SEBAGAI SIGNALING FINANCIAL DISTRESS (Studi Empiris Industri Barang-Barang Konsumsi di Indonesia)," *Account. Manag. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 23–43, 2018, doi: 10.33086/amj.v1i1.70.
- [12] W. Christon, S., Kristanti, F. T., & Aminah, "Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Kondisi PENGARUH RASIO KEUANGAN TERHADAP FINANCIAL DISTRESS (STUDI PADA PERUSAHAAN TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011- 2015)," 2017.