



Analisis *Financial Distress* Dengan Metode Altman, Zmijewski Dan Springate Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Di Indeks Saham Syariah Indonesia

Meli Chua¹, Triana Ananda Rustam²

melichua09@gmail.com¹, triana.ananda31@gmail.com²

Program Studi Manajemen^{1,2}

Universitas Putera Batam

Abstract

The research aims to determine the financial condition of manufacturing companies in the consumer goods sub-sector listed in the Indonesian Sharia Stock Index using the Altman, Zmijewski, and Springate methods. The research is conducted using a descriptive quantitative method, with a sample size of 13 companies. The results of the research indicate that: 1) based on the Altman method, there are companies experiencing financial distress, namely FOOD for the period of 2017-2020, INDF for the period of 2020, KAEF for the period of 2017 and 2018-2021, and UNVR for the period of 2021. 2) Based on the Zmijewski method, there are companies experiencing financial distress, namely FOOD for the period of 2017 and UNVR for the period of 2021. 3) Based on the Springate method, there are companies experiencing financial distress, namely FOOD for the period of 2017-2020, HOKI for the period of 2021, ICBP for the period of 2021, INDF for the period of 2018-2021, KAEF, PCAR, and WOOD for the period of 2017-2020.

Keywords: Financial Distress, Altman, Zmijewski, Springate.

Abstrak

Tujuan penelitian dilakukan untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan sektor manufaktur sub sektor barang konsumsi terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia dengan metode *altman*, *zmijewski* dan *springate*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif deskriptif, dengan jumlah sampel yang diamati sebanyak 13 perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) berdasarkan metode *altman*, terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017-2020, INDF periode 2020, KAEF periode 2017 dan 2018-2021, serta UNVR periode 2021. 2) Berdasarkan metode *zmijewski*, terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017 dan UNVR periode 2021. 3) Berdasarkan metode *springate*, terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017-2020, HOKI periode 2021, ICBP periode 2021, INDF periode 2018-2021, KAEF, PCAR, dan WOOD periode 2017-2020..

Kata Kunci: *Financial Distress, Altman, Zmijewski, Springate*.

Corespondensi Author : **Meli Chua**

PENDAHULUAN

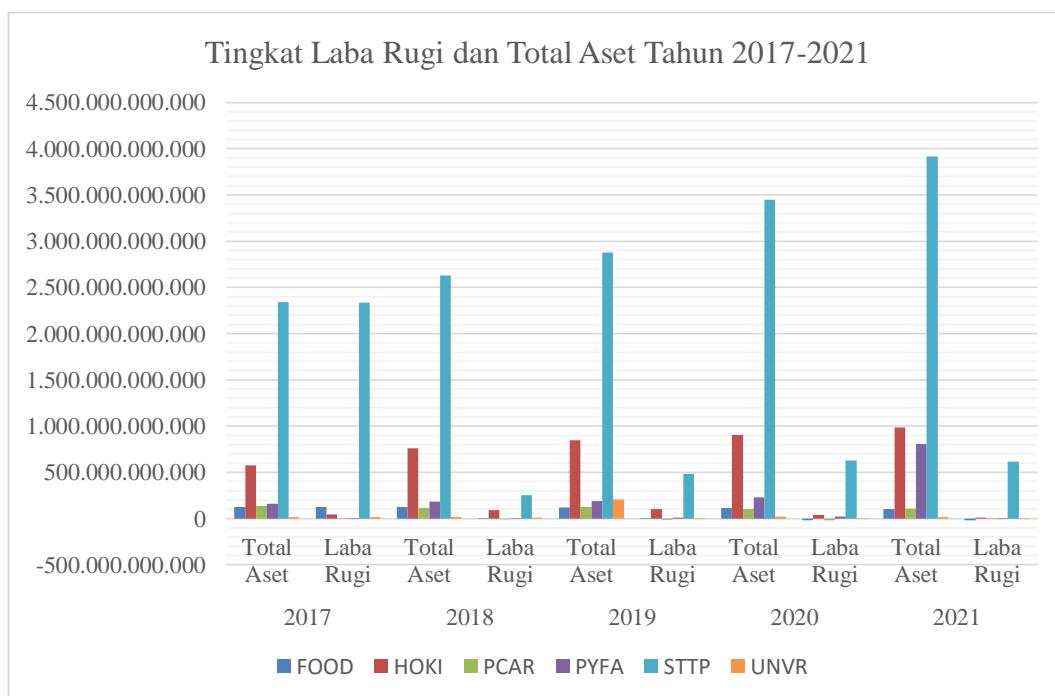
Sebagai negara berkembang Indonesia merasakan dampak dari pesatnya pertumbuhan dan perkembangan teknologi. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya perusahaan-perusahaan yang tumbuh dan berkembang di Indonesia. Tingginya jumlah penduduk muslim yang tersebar di Indonesia menjadi salah satu faktor pendukung cepatnya perkembangan pasar modal syariah. Adanya transaksi investasi syariah di pasar modal, menjadi bentuk meningkatnya pangsa pasar industri keuangan syariah. Indeks Saham Syariah Indonesia sebelumnya bernama Jakarta Islamic Index (JII) merupakan sebuah pelengkap dari adanya produk syariah. Tahun 2021 Pemerintah Indonesia melalui Bursa Efek Indonesia melakukan kerjasama dengan PT. Danareksa Invesment Management mengeluarkan Indeks Saham Syariah Indonesia (Fathurrahman & Widiastuti, 2021). Berikut perkembangan Indeks Saham Syariah di Indonesia:



Gambar 1 Perkembangan Indeks Saham Syariah di Indonesia

Sumber: Fathurrahman & Widiastuti (2021)

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa perkembangan indeks saham syariah di Indonesia terus mengalami peningkatan, meskipun mengalami penurunan tidak signifikan. Diketahui untuk tahun 2017 sebanyak 365 perusahaan, tahun 2018 sebanyak 389 perusahaan, tahun 2019 sebanyak 415, tahun 2020 sebanyak 443 perusahaan dan tahun 2021 sebanyak 436. Penurunan terjadi pada tahun 2021, hal ini diketahui disebabkan karena banyak perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan atau *financial distress*. Beberapa perusahaan mengalami kerugian atau perolehan laba yang negatif. Berikut hasil perhitungan awal tingkat laba rugi dan total asset periode 2017-2021.



Gambar 2 Tingkat Laba Rugi dan Total Aset Tahun 2017-2021

Sumber: Bursa Efek Indonesia, diolah

Berdasarkan grafik di atas, dapat diketahui bahwa FOOD mengalami kerugian dari periode 2019-2021 dimana kerugian tertinggi terjadi pada tahun 2020. Perusahaan dengan kode saham HOKI mengalami penurunan laba periode 2020-2021. Perusahaan dengan kode saham PCAR mengalami

kerugian selama aperiode 2018-2020, sedangkan perusahaan dengan penurunan laba selama lima tahun berturut-turut yaitu UNVR. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi keuangan pada beberapa perusahaan mengalami penurunan bahkan mengalami kesulitan keuangan atau *financial distress*.

Financial distress adalah merupakan tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan (Isayas, 2021). Apabila perusahaan mengalami kesulitan keuangan maka hal tersebut merupakan kesulitan likuiditas. Serta apabila perusahaan tersebut memasuki masa *financial distress* maka perusahaan tidak akan dapat memenuhi setiap kewajiban, dan apabila hal tersebut tidak segera ditangani oleh perusahaan maka akan terjadi kebangkrutan terhadap perusahaan (Isdina & Putri, 2021).

Seiring perkembangan saat ini terdapat beberapa formula atau solusi yang dikembangkan dalam rangka untuk menjawab berbagai macam masalah terkait *bankruptcy*, salah satu formula yang dianggap menjadi populer dan banyak digunakan dalam berbagai penelitian untuk menganalisis *financial distress* adalah menggunakan metode Altman atau yang dikenal dengan model Z-Score Altman (Hikmah & Afridola, 2018). Metode Altman merupakan pengukuran kemampuan bayar utang perusahaan untuk melihat ukuran kebangkrutan perusahaan (Kamaluddin, Ishak, & Mohammed, 2019). Analisis Z-Score mempunyai fungsi untuk mengetahui adanya sehat atau tidaknya keuangan perusahaan. Analisis Z-Score digunakan dapat digunakan untuk mengetahui prospek perusahaan di masa yang akan datang (Swalih, Adarsh, & Sulphey, 2021).

Metode lain yang dapat digunakan untuk mengukur *financial distress* adalah metode Zmijewski (Hertina & Kusmayadi, 2020). Metode Zmijewski adalah model probit yang merupakan salah alternatif dalam regresi yang menggunakan distribusi probabilitas normal komulatif. Analisis probit Zmijewski menggunakan rasio keuangan yang mengukur kinerja, Leverage, dan likuiditas untuk memprediksi kesulitan keuangan perusahaan. Model analisis ini telah menjadi rujukan bagi banyak investor dan manajer investasi dalam proses menelaah investasi untuk ke-mungkinan menghindari kesalahan investasi pada suatu perusahaan (Muzanni & Yuliana, 2021).

Financial distress suatu perusahaan juga dapat diukur dengan menggunakan metode *springate*. Metode *springate* adalah model pengukuran kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan 4 rasio. Metode Springate ini menggunakan metode *Multiple Descriminant Analysis* (MDA) awalnya menggunakan 19 rasio yang terkenal dalam penelitiannya (Nurlaila, Marswi, & Ulfah, 2021). Namun setelah melakukan pengujian ulang, akhirnya hanya ada 4 rasio yang digunakan dalam pengujinya yang mampu membedakan kriteria perusahaan yang masuk ke dalam kategori perusahaan yang sehat (*non-Distress*) ataupun perusahaan yang berpotensi kebangkrutan (*Distress*). Dimana 4 rasio yang digunakan dalam metode ini adalah modal kerja terhadap total aset, laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset, laba sebelum pajak terhadap hutang lancar dan penjualan terhadap total asset (Wahyuni & Rubiyah, 2021).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, dimana penelitian dilakukan dengan tujuan untuk melihat gambaran atau deskriptif terkait suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan hingga penafsiran hasil (Yusuf, 2017). Dimana tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan dengan menggunakan metode *altman*, *zmijewski* dan *springate* dalam memprediksi terjadinya *financial distress*. Sifat penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan. Pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan objek pada perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia periode 2017-2021. Dimana dalam penelitian-penelitian terdahulu, masih belum ada yang spesifik mengkaji perusahaan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor manufaktur sub sektor barang konsumsi yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia periode 2017-2021 dengan menggunakan teknik *purpose sampling*. Adapun kriteria sampel yang peneliti gunakan yaitu :

1. Perusahaan sektor manufaktur sub sektor barang konsumsi.
 2. Perusahaan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia selama 5 tahun berturut-turut.
 3. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dalam satuan mata uang rupiah selama 5 tahun berturut-turut
 4. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap selama periode penelitian
- Berdasarkan kriteria di atas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 13 perusahaan, sehingga jumlah data yang dianalisis adalah 65 laporan keuangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan rasio keuangan model prediksi kebangkrutan Altman, diperoleh hasil Z-score sebagai berikut:

Tabel 2 Model Altman (Z-score)

Emiten	Tahun	6,56 * X1	3,26 * X2	6,72 * X3	1,05 * X4	Z-Score	Kategori
CAMP	2021	4,528	0,167	0,739	16,875	22,309	Tidak Distress
	2020	4,196	0,132	0,351	16,778	21,457	Tidak Distress
	2019	4,135	0,160	0,632	17,194	22,121	Tidak Distress
	2018	3,941	0,144	0,562	17,669	22,316	Tidak Distress
	2017	4,386	-0,038	0,324	5,626	10,298	Tidak Distress
CEKA	2021	4,155	0,245	0,936	0,806	6,141	Tidak Distress
	2020	4,166	0,255	0,999	0,817	6,236	Tidak Distress
	2019	3,980	0,365	1,375	0,955	6,675	Tidak Distress
	2018	3,653	0,184	0,709	1,299	5,846	Tidak Distress
	2017	2,563	0,043	0,691	0,510	3,807	Tidak Distress
FOOD	2021	1,573	0,010	3,960	0,077	5,620	Tidak Distress
	2020	1,584	-0,026	-1,142	0,063	0,479	Distress
	2019	0,250	0,050	0,174	0,005	0,479	Distress
	2018	-0,693	0,038	0,152	0,003	-0,499	Distress
	2017	-2,401	0,000	0,201	0,002	-2,198	Distress
HOKI	2021	1,123	0,009	0,122	0,793	2,048	Grey area
	2020	1,698	0,034	0,377	1,040	3,148	Tidak Distress
	2019	2,485	0,298	1,126	1,206	5,115	Tidak Distress
	2018	2,658	0,326	1,070	1,276	5,331	Tidak Distress
	2017	3,574	0,271	0,750	2,443	7,039	Tidak Distress
ICBP	2021	0,839	0,149	0,565	0,010	1,563	Grey area
	2020	0,731	0,155	0,646	0,011	1,543	Grey area
	2019	1,706	0,317	1,291	0,051	3,365	Tidak Distress
	2018	1,314	0,199	1,261	0,053	2,826	Tidak Distress
	2017	2,023	0,180	1,107	0,054	3,364	Tidak Distress
INDF	2021	0,504	0,159	0,542	0,010	1,215	Grey area
	2020	0,420	0,126	0,512	0,011	1,069	Distress
	2019	0,458	0,149	0,611	0,022	1,240	Grey area
	2018	0,141	0,078	0,518	0,020	0,757	Distress
	2017	0,811	0,191	0,585	0,022	1,610	Grey area
KAEF	2021	0,119	0,053	0,149	0,086	0,407	Distress

Emiten	Tahun	6,56 * X1	3,26 * X2	6,72 * X3	1,05 * X4	Z-Score	Kategori
PANI	2020	-0,259	0,003	0,028	0,056	-0,173	Distress
	2019	-0,017	-0,012	0,014	0,053	0,038	Distress
	2018	1,505	-0,048	0,448	0,081	1,986	Grey area
	2017	2,016	-28,504	0,202	0,146	-26,141	Distress
	2021	0,932	0,033	0,098	0,353	1,417	Grey area
	2020	1,544	0,007	0,052	0,739	2,343	Grey area
	2019	1,659	-0,034	-0,029	0,001	1,597	Grey area
	2018	0,788	0,026	0,092	0,000	0,907	Distress
	2017	4,408	0,016	0,143	0,001	4,568	Tidak Distress
	2021	2,175	0,038	-0,984	2,786	4,015	Tidak Distress
PCAR	2020	2,711	-0,503	-1,041	3,087	4,254	Tidak Distress
	2019	2,528	-0,268	-0,506	5,118	6,872	Tidak Distress
	2018	3,489	-0,233	-0,485	4,228	6,999	Tidak Distress
	2017	4,774	0,003	-0,031	2,726	7,472	Tidak Distress
	2021	2,518	0,514	1,312	0,222	4,566	Tidak Distress
STTP	2020	1,673	0,500	1,507	0,177	3,858	Tidak Distress
	2019	3,970	1,258	3,261	0,188	8,676	Tidak Distress
	2018	1,431	0,316	0,829	0,140	2,716	Tidak Distress
	2017	1,650	0,301	0,828	0,144	2,922	Tidak Distress
	2021	2,912	-0,098	1,399	0,054	4,267	Tidak Distress
ULTJ	2020	2,447	-0,703	1,091	0,031	2,866	Tidak Distress
	2019	2,859	0,437	1,399	0,127	4,822	Tidak Distress
	2018	2,548	0,318	1,148	0,155	4,170	Tidak Distress
	2017	3,313	0,447	1,330	0,124	5,214	Tidak Distress
	2021	-1,652	-0,100	2,525	0,004	0,776	Distress
UNVR	2020	-1,447	-0,033	3,013	0,005	1,538	Grey area
	2019	-1,441	-0,282	2,406	5,213	5,897	Tidak Distress
	2018	-0,973	0,075	4,016	6,190	9,307	Tidak Distress
	2017	-1,593	-0,389	3,172	5,397	6,587	Tidak Distress
	2021	2,148	0,249	0,537	0,212	3,145	Tidak Distress
WOOD	2020	1,007	0,175	0,387	0,231	1,800	Grey area
	2019	0,837	0,129	0,346	0,235	1,547	Grey area
	2018	0,761	0,172	0,475	0,310	1,718	Grey area
	2017	0,310	0,145	0,409	0,343	1,208	Grey area

Sumber: Data Penelitian (2022)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dengan menggunakan model Altman perusahaan yang masuk dalam kategori "Tidak Distress" adalah CAMP, CEKA, HOKI periode 2017-2020, ICBP periode 2017-2019, PANI periode 2017, PCAR, STTP, ULTJ, UNVR periode 2017-2019 dan WOOD periode 2021. Untuk kategori "Grey area" adalah HOKI periode 2021, ICBP periode 2020-2021, INDF periode 2021 dan 2017, KAEF periode 2018, PANI periode 2019-2022, UNVR periode 2020, dan WOOD perode 2017-2020. Adapun perusahaan yang masuk dalam ketagori "Distress"

adalah FOOD periode 2017-2020, INDF periode 2018 dan 2018, KAEF periode 2017 dan 2019-2022, PANI periode 2018, dan UNVR periode 2021.

Berdasarkan hasil perhitungan rasio keuangan model prediksi kebangkrutan Zmijewski, diperoleh hasil X-score sebagai berikut:

Tabel 2 Model Zmijewski (X-score)

Emiten	Tahun	4,5 * X1	5,7 * X2	0,004 * X3	X-Score	Kategori
CAMP	2021	0,392	0,618	0,053	-4,127	Tidak Distress
	2020	0,182	0,656	0,053	-3,879	Tidak Distress
	2019	0,327	0,658	0,051	-4,019	Tidak Distress
	2018	0,278	0,675	0,043	-3,946	Tidak Distress
	2017	0,161	1,757	0,063	-2,768	Tidak Distress
	2021	0,496	1,041	0,019	-3,774	Tidak Distress
CEKA	2020	0,522	1,113	0,019	-3,728	Tidak Distress
	2019	0,696	1,071	0,019	-3,944	Tidak Distress
	2018	0,357	0,938	0,020	-3,739	Tidak Distress
	2017	0,347	2,004	0,009	-2,652	Tidak Distress
	2021	0,014	0,146	0,042	-4,211	Tidak Distress
	2020	-0,035	0,168	0,045	-4,142	Tidak Distress
FOOD	2019	0,069	2,141	0,005	-2,233	Tidak Distress
	2018	0,053	3,227	0,003	-1,129	Tidak Distress
	2017	0,000	5,162	0,002	0,861	Distress
	2021	0,057	1,847	0,006	-2,517	Tidak Distress
	2020	0,189	1,536	0,009	-2,962	Tidak Distress
	HOKI	0,550	1,391	0,012	-3,471	Tidak Distress
ICBP	2018	0,535	1,470	0,011	-3,376	Tidak Distress
	2017	0,374	0,998	0,018	-3,695	Tidak Distress
	2021	0,301	3,058	0,007	-1,550	Tidak Distress
	2020	0,322	2,931	0,009	-1,700	Tidak Distress
	2019	0,623	1,773	0,010	-3,161	Tidak Distress
	2018	0,610	1,934	0,008	-2,984	Tidak Distress
INDF	2017	0,504	2,036	0,010	-2,778	Tidak Distress
	2021	0,281	2,947	0,005	-1,640	Tidak Distress
	2020	0,241	2,935	0,005	-1,612	Tidak Distress
	2019	0,276	2,488	0,005	-2,093	Tidak Distress
	2018	0,231	2,753	0,004	-1,783	Tidak Distress
	2017	0,263	2,669	0,006	-1,900	Tidak Distress
KAEF	2021	0,073	2,178	0,004	-2,199	Tidak Distress
	2020	0,005	3,394	0,004	-0,915	Tidak Distress
	2019	0,004	3,398	0,004	-0,910	Tidak Distress
	2018	0,006	3,614	0,006	-0,699	Tidak Distress
	2017	0,135	3,738	0,007	-0,704	Tidak Distress
	2021	0,046	4,240	0,005	-0,111	Tidak Distress
PANI	2020	0,010	3,380	0,006	-0,936	Tidak Distress
	2019	-0,046	3,797	0,006	-0,462	Tidak Distress

Emiten	Tahun	4,5 * X1	5,7 * X2	0,004 * X3	X-Score	Kategori
PCAR	2018	0,035	4,181	0,005	-0,159	Tidak Distress
	2017	0,022	2,784	0,031	-1,569	Tidak Distress
	2021	0,053	2,300	0,009	-2,062	Tidak Distress
	2020	-0,695	2,188	0,012	-1,429	Tidak Distress
	2019	-0,370	1,094	0,010	-2,846	Tidak Distress
	2018	-0,321	1,406	0,014	-2,587	Tidak Distress
	2017	0,004	1,819	0,011	-2,496	Tidak Distress
	2021	0,709	0,899	0,017	-4,126	Tidak Distress
STTP	2020	0,820	1,282	0,010	-3,848	Tidak Distress
	2019	1,736	3,343	0,011	-2,705	Tidak Distress
	2018	0,436	2,133	0,007	-2,610	Tidak Distress
	2017	0,415	2,330	0,011	-2,395	Tidak Distress
	2021	0,776	1,746	0,012	-3,342	Tidak Distress
ULTJ	2020	0,570	2,587	0,010	-2,294	Tidak Distress
	2019	0,705	0,822	0,018	-4,201	Tidak Distress
	2018	0,568	0,801	0,018	-4,085	Tidak Distress
	2017	0,617	1,075	0,017	-3,859	Tidak Distress
	2021	1,359	6,138	0,002	0,477	Distress
UNVR	2020	1,570	4,329	0,003	-1,543	Tidak Distress
	2019	1,611	4,242	0,003	-1,672	Tidak Distress
	2018	1,637	3,629	0,003	-2,310	Tidak Distress
	2017	1,588	4,262	0,002	-1,628	Tidak Distress
	2021	0,354	2,647	0,008	-2,015	Tidak Distress
WOOD	2020	0,242	2,819	0,005	-1,728	Tidak Distress
	2019	0,178	2,906	0,005	-1,577	Tidak Distress
	2018	0,237	2,656	0,005	-1,886	Tidak Distress
	2017	0,201	2,863	0,004	-1,642	Tidak Distress

Sumber: Data Penelitian (2022)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dengan menggunakan model Zmijewski perusahaan yang masuk dalam kategori "Distress" adalah FOOD periode 2017 dan UNVR periode 2021. Adapun perusahaan lain masuk dalam kategori "Tidak Distress".

Berdasarkan keempat rasio keuangan, diperoleh prediksi metode Springate sebagai berikut:

Tabel 3 Model Springate (S-Score)

Emiten	Tahun	1,03 * A	3,07 * B	0,66 * C	0,4 * D	S-Score	Kategori
CAMP	2021	0,711	0,338	1,027	0,355	2,430	Tidak Distress/Sehat
	2020	0,659	0,160	0,513	0,352	1,684	Tidak Distress/Sehat
	2019	0,649	0,289	0,884	0,389	2,212	Tidak Distress/Sehat
	2018	0,619	0,257	0,667	0,383	1,925	Tidak Distress/Sehat
	2017	0,689	0,148	0,525	0,312	1,673	Tidak Distress/Sehat
CEKA	2021	0,652	0,427	0,436	1,263	2,779	Tidak Distress/Sehat
	2020	0,654	0,456	0,442	0,928	2,480	Tidak Distress/Sehat
	2019	0,625	0,628	0,639	0,896	2,789	Tidak Distress/Sehat

Emiten	Tahun	1,03 * A	3,07 * B	0,66 * C	0,4 * D	S-Score	Kategori
FOOD	2018	0,574	0,324	0,386	1,242	2,526	Tidak Distress/Sehat
	2017	0,402	0,316	0,160	1,042	1,920	Tidak Distress/Sehat
	2021	0,247	1,809	0,084	0,011	2,151	Tidak Distress/Sehat
	2020	0,249	-0,522	-0,217	0,010	-0,481	Distress
	2019	0,039	0,079	0,035	0,011	0,164	Distress
	2018	-0,109	0,070	0,017	0,007	-0,014	Distress
HOKI	2017	-0,377	0,092	0,000	0,317	0,032	Distress
	2021	0,176	0,056	0,029	0,378	0,639	Distress
	2020	0,267	0,172	0,133	0,517	1,089	Tidak Distress/Sehat
	2019	0,390	0,514	0,423	0,779	2,106	Tidak Distress/Sehat
	2018	0,417	0,489	0,325	0,754	1,985	Tidak Distress/Sehat
	2017	0,561	0,343	0,359	0,838	2,101	Tidak Distress/Sehat
ICBP	2021	0,132	0,258	0,276	0,192	0,858	Distress
	2020	0,115	0,295	0,534	0,180	1,124	Tidak Distress/Sehat
	2019	0,268	0,590	0,540	0,437	1,834	Tidak Distress/Sehat
	2018	0,206	0,576	0,425	0,447	1,654	Tidak Distress/Sehat
	2017	0,318	0,506	0,343	0,450	1,616	Tidak Distress/Sehat
	2021	0,079	0,247	0,183	0,222	0,731	Distress
INDF	2020	0,066	0,234	0,206	0,200	0,707	Distress
	2019	0,072	0,279	0,158	0,318	0,827	Distress
	2018	0,022	0,237	0,105	0,304	0,668	Distress
	2017	0,127	0,267	0,157	0,319	0,871	Tidak Distress/Sehat
	2021	0,019	0,068	0,032	0,290	0,408	Distress
	2020	-0,041	0,013	0,002	0,228	0,202	Distress
KAEF	2019	-0,003	0,006	0,001	0,205	0,210	Distress
	2018	0,236	0,205	0,002	0,299	0,742	Distress
	2017	0,317	0,092	0,047	0,402	0,858	Distress
	2021	0,146	0,045	0,010	0,690	0,891	Tidak Distress/Sehat
	2020	0,242	0,024	0,003	0,735	1,004	Tidak Distress/Sehat
	2019	0,260	-0,013	-0,013	0,771	1,005	Tidak Distress/Sehat
PANI	2018	0,124	0,042	0,008	0,789	0,963	Tidak Distress/Sehat
	2017	0,692	0,065	0,032	0,976	1,766	Tidak Distress/Sehat
	2021	0,341	-0,449	0,030	0,594	0,516	Distress
	2020	0,426	-0,476	-0,487	0,180	-0,357	Distress
	2019	0,397	-0,231	-0,204	0,201	0,163	Distress
	2018	0,548	-0,222	-0,231	0,601	0,696	Distress
PCAR	2017	0,750	-0,014	2,284	0,385	3,404	Tidak Distress/Sehat
	2021	0,395	0,599	0,857	0,433	2,285	Tidak Distress/Sehat
	2020	0,263	0,689	0,663	0,446	2,060	Tidak Distress/Sehat
	2019	0,623	1,490	0,780	1,123	4,016	Tidak Distress/Sehat
	2018	0,225	0,379	0,249	0,430	1,282	Tidak Distress/Sehat
	2017	0,259	0,378	0,397	0,482	1,517	Tidak Distress/Sehat

Emiten	Tahun	1,03 * A	3,07 * B	0,66 * C	0,4 * D	S-Score	Kategori
ULTJ	2021	0,457	0,639	0,541	0,357	1,995	Tidak Distress/Sehat
	2020	0,384	0,499	0,315	0,273	1,470	Tidak Distress/Sehat
	2019	0,449	0,639	0,817	0,378	2,283	Tidak Distress/Sehat
	2018	0,400	0,524	0,729	0,394	2,048	Tidak Distress/Sehat
	2017	0,520	0,607	0,572	0,376	2,076	Tidak Distress/Sehat
	2021	-0,259	1,153	0,305	0,830	2,029	Tidak Distress/Sehat
UNVR	2020	-0,227	1,376	0,354	0,837	2,340	Tidak Distress/Sehat
	2019	-0,226	1,099	0,373	0,831	2,078	Tidak Distress/Sehat
	2018	-0,153	1,835	0,433	0,823	2,937	Tidak Distress/Sehat
	2017	-0,250	1,449	0,364	0,866	2,429	Tidak Distress/Sehat
WOOD	2021	0,337	0,245	0,170	0,319	1,071	Tidak Distress/Sehat
	2020	0,158	0,177	0,082	0,200	0,617	Distress
	2019	0,131	0,158	0,061	0,155	0,505	Distress
	2018	0,119	0,217	0,089	0,183	0,609	Distress
	2017	0,049	0,187	0,076	0,181	0,492	Distress

Sumber: Data Penelitian (2022)

Berdasarkan hasil prediksi model Springate (S-score) diketahui perusahaan yang masuk kategori "Tidak distress/Sehat" yaitu CAMP, CEKA, FOOD periode 2021, HOKI, ICBP periode 2017-2020, INDF periode 2017, PANI, PCAR periode 2017, STTP, ULTJ, UNVR, dan WOOD periode 2021. Adapun perusahaan yang masuk dalam kategori "Distress" yaitu FOOD periode 2017-2019, ICBP periode 2021, INDF periode 2017-2021, PCAR periode 2018-2021, dan WOOD periode 2017-2020.

Berikut peneliti sajikan tabel perbedaan dari model altman, zmijewski dan springate dalam memprediksi terjadinya *financial distress*.

Tabel 4 Perbandingan Model *Financial Distress*

No	Model Prediksi	Perbandingan Hasil			
		Financial distress	Grey area	Non Financial distress	Jumlah
1	Altman	12	15	38	65
2	Zmijewski	2	0	63	65
3	Springate	23	0	42	65

Sumber: Data Penelitian (2022)

Mengacu pada hasil perhitungan tabel di atas, dapat diperoleh tingkat akurasi sebagai berikut:

$$\text{Tingkat akurasi} = \frac{\text{Jumlah prediksi benar}}{\text{Jumlah sampel}} \times 100\%$$

$$\text{Model altman} = \frac{12}{65} \times 100\% = 18,46\%$$

$$\text{Model zmijewski} = \frac{2}{65} \times 100\% = 3,01\%$$

$$\text{Model springate} = \frac{23}{65} \times 100\% = 35,39\%$$

Kondisi Keuangan dengan Metode Altman

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa perusahaan sektor manufaktur sub sektor barang konsumsi yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia periode 2017-2021, sebanyak 12

perusahaan mengalami kondisi *financial distress* dengan menggunakan metode altman, H_1 diterima. Artinya dengan menggunakan metode prediksi *financial distress* altman atau z-score terdapat perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan, dimana sebagian besar perusahaan dalam kondisi sehat. Adapun perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017-2020, INDF periode 2020, KAEF periode 2017 dan 2018-2021, serta UNVR periode 2021.

Berdasarkan tingkat akurasi, metode prediksi altman memperoleh persentase sebesar 18,46%. Hal ini menunjukkan bahwa metode z-score mampu memprediksi terjadinya kesulitan keuangan pada perusahaan sub sektor konsumsi yang terdaftar di ISSI. Selaras dengan studi yang dilakukan Gumelar et al., (2021) yang memperoleh hasil bahwa model altman z-score mampu memprediksi *financial distress* perusahaan. Studi lain dilakukan Permatasari, Aziz, & Siswantini (2021) yang memperoleh hasil bahwa model altman mampu memprediksi terjadinya *financial distress* perusahaan disetiap periodenya. Kelebihan model altman yaitu hasil prediksi dapat diterapkan sebagai sebuah sistem peringatan dini bagi perusahaan. Selain itu, model altman dapat diterapkan pada segala jenis perusahaan, baik yang sudah go public maupun yang belum. Konsisten dengan studi yang dilakukan Septiani, Siswantini, & Murtatik (2021), dimana dengan metode z-score terdapat perusahaan sub sektor konsumsi yang mengalami *financial distress*.

Kondisi Keuangan dengan Metode Zmijewski

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa perusahaan sektor manufaktur sub sektor barang konsumsi yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia periode 2017-2021, sebanyak 2 perusahaan mengalami kondisi *financial distress* dengan metode zmijewski, H_2 diterima. Artinya dengan metode zmijewski terdapat perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan, dimana sebagian besar perusahaan masuk dalam kategori sehat. Adapun perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017 dan UNVR periode 2021.

Berdasarkan pengujian akurasi, model zmijewski sangat rendah yaitu sebesar 3,01%. Kebangkrutan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk mencapai laba yang diinginkan. Suatu perusahaan dinyatakan bangkrut apabila perusahaan mengalami kesulitan ringan seperti terjadinya masalah likuiditas sampai kesulitan akibat utang yang lebih besar dibandingkan dengan aset. Selaras studi yang dilakukan Ningsih & Permatasari (2019), yang memperoleh hasil bahwa metode zmijewski mampu memprediksi terjadinya *financial distress* suatu perusahaan. Konsisten dengan studi yang dilakukan Hutaikur, Mansyur, Rinaldi, & Situru (2021), yang memperoleh hasil bahwa dengan metode zmijewski terdapat perusahaan sub sektor konsumsi yang terdaftar di BEI dan ISSI yang mengalami *financial distress*.

Kondisi Keuangan dengan Metode Springate

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa perusahaan sektor manufaktur sub sektor barang konsumsi yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia periode 2017-2021, sebanyak 23 perusahaan mengalami kondisi *financial distress* dengan metode springate, H_3 diterima. Artinya dengan menggunakan metode prediksi springate terdapat perusahaan sub sektor konsumsi di ISSI mengalami kesulitan keuangan. Dari hasil analisis, diketahui bahwa sebagian besar perusahaan dinyatakan sehat, namun dari ketiga metode yang digunakan, springate menunjukkan data tertinggi perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan. Adapun perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017-2020, HOKI periode 2021, ICBP periode 2021, INDF periode 2018-2021, KAEF, PCAR, dan WOOD periode 2017-2020.

Berdasarkan perhitungan akurasi, metode springate memiliki nilai keakuratan 35,39% dalam memprediksi terjadinya *financial distress*. Springate akhirnya memilih empat rasio keuangan untuk menentukan apakah sebuah perusahaan sehat atau berpotensi bangkrut. Tes Springate menunjukkan bahwa model tersebut akurat 92,5% (Widiasmara & Rahayu, 2019). Hasil selaras dengan studi yang dilakukan Fitriani & Huda (2020) yang membuktikan bahwa terdapat perusahaan yang berpotensi

bangkrut. Konsisten dengan studi yang dilakukan Hutaurok, Mansyur, Rinaldi, & Situru (2021), yang memperoleh hasil bahwa dengan metode springate terdapat perusahaan sub sektor konsumsi yang terdaftar di BEI dan ISSI yang mengalami *financial distress*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil data dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan: 1) Berdasarkan metode altman, terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017-2020, INDF periode 2020, KAEF periode 2017 dan 2018-2021, serta UNVR periode 2021. 2) Berdasarkan metode zmijewski, terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017 dan UNVR periode 2021. 3) Berdasarkan metode springate, terdapat perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu FOOD periode 2017-2020, HOKI periode 2021, ICBP periode 2021, INDF periode 2018-2021, KAEF, PCAR, dan WOOD periode 2017-2020.

DAFTAR RUJUKAN

- Fathurrahman, A., & Widiaستuti, R. A. (2021). Determinan Indeks Saham Syariah Indonesia (Pendekatan Error Correction Model). *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Perbankan Syariah*, 7(1).
- Fitriani, M., & Huda, N. (2020). Analisis Prediksi Financial Distress Dengan Metode Springate (S-Score) Pada Pt Garuda Indonesia Tbk. *Nominal: Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 9(1). <https://doi.org/10.21831/nominal.v9i1.30352>
- Gumelar, T. M., Resfitasari, E., Ulhaq, A., & Rusmayanti, N. (2021). Analisis Prediksi Financial Distress Dengan Metode Altman Z-Score Pada Pt Waskita Karya Tbk. *Jurnal Aktiva : Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 3(2). <https://doi.org/10.52005/aktiva.v3i2.91>
- Hertina, D., & Kusmayadi, D. (2020). Comparative Analysis of the Altman, Springate, Grover, and Zmijewski Models as Predicting Financial Distress. *Journal Of Archaeology of Egypt*, 17(5).
- Hikmah, H., & Afridola, S. (2018). Analisis Penilaian Financial Distress Menggunakan Model Altman (Z-Score) Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Niara*, 11(2). <https://doi.org/10.31849/nia.v11i2.2142>
- Hutaurok, M. R., Mansyur, M., Rinaldi, M., & Situru, Y. R. (2021). Financial Distress Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*, 2(2), 237–246. <https://doi.org/10.46367/jps.v2i2.381>
- Isayas, Y. N. (2021). Financial distress and its determinants: Evidence from insurance companies in Ethiopia. *Cogent Business and Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1951110>
- Isdina, S. H., & Putri, W. W. R. (2021). Pengaruh Laba Dan Arus Kas Terhadap Kondisi Financial Distress. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, 9(1). <https://doi.org/10.37641/jakes.v9i1.490>
- Kamaluddin, A., Ishak, N., & Mohammed, N. F. (2019). Financial distress prediction through cash flow ratios analysis. *International Journal of Financial Research*, 10(3). <https://doi.org/10.5430/ijfr.v10n3p63>
- Muzanni, M., & Yuliana, I. (2021). Comparative Analysis of Altman, Springate, and Zmijewski Models in Predicting the Bankruptcy of Retail Companies in Indonesia and Singapore. *TIJAB (The International Journal of Applied Business)*, 5(1). <https://doi.org/10.20473/tijab.v5.i1.2021.81-93>
- Ningsih, S., & Permatasari, F. F. (2019). Model Zmijewski X-Score Untuk Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Go Publik Sub Sektor Otomotif Dan Komponen. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 19(2). <https://doi.org/10.29040/jap.v19i2.356>
- Nurlaila, R., Marsiwi, D., & Ulfah, I. F. (2021). Analisis Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Springate Pada Perusahaan Asuransi Jiwa di Indonesia Tahun 2016-2018. *ASSET: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 4(1). <https://doi.org/10.24269/asset.v4i1.3835>
- Permatasari, I., Aziz, A., & Siswantini, T. (2021). Analisis Financial Distress Pada Perusahaan Ritel Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *KORELASI Konferensi Riset Nasional Ekonomi*,

- Manajemen, Dan Akuntansi, 2.*
- Septiani, T. A., Siswantini, T., & Murtatik, S. (2021). Pengaruh Likuiditas, Leverage Dan Profitabilitas Terhadap Financial Distress Pada Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di BEI. *Jurnal Apresiasi Ekonomi*, 9(1). <https://doi.org/10.31846/jae.v9i1.335>
- Swalih, M. M., Adarsh, K. B., & Sulphey, M. M. (2021). A study on the financial soundness of indian automobile industries using altman z-score. *Accounting*, 7(2). <https://doi.org/10.5267/j.ac.2020.12.001>
- Wahyuni, S. F., & Rubiyah. (2021). Analisis Financial Distress Menggunakan Metode Altman Z-Score , Springate , Zmijeski Dan Grover Pada Perusahaan Sektor Perkebunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *MANIEGGIO: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 4(1).
- Widiasmara, A., & Rahayu, H. C. (2019). Perbedaan Model Ohlson, Model Taffler Dan Model Springate Dalam Memprediksi Financial Distress. *INVENTORY: JURNAL AKUNTANSI*, 3(2). <https://doi.org/10.25273/inventory.v3i2.5242>
- Yusuf, M. (2017). *Metode penelitian : kuantitatif, kualitatif dan penelitian gabungan*. Jakarta: Kencara.