

## Perbedaan Model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan pada Sub Sektor Perdagangan Eceran yang Terdapat di Bursa Efek Indonesia

Primasari Fitria<sup>1</sup>, Ajeng Putri Pratiwi Azis<sup>2</sup>, Ervita Safitria<sup>3</sup>, Ummi Kalsum<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Muhammadiyah Palembang, Indonesia

[Prima194.pjs@gmail.com](mailto:Prima194.pjs@gmail.com)<sup>1</sup>, [ajengputripratiwiazis@gmail.com](mailto:ajengputripratiwiazis@gmail.com)<sup>2</sup>

### Article History:

Received: 25 Februari 2026

Revised: 06 Maret 2026

Accepted: 08 Maret 2026

### Keywords:

*Bankruptcy, Altman Z-Score, Springate, Zmijewski*

**Abstract:** *This research aims to determine whether there the different between Altman Z-Score, Springate, and Zmijewski in predicting the bankruptcy of registered retail sub-sector in Indonesia Stock Exchange with the sample of 8 companies selected at purposive sampling. This research includes the type of comparative research. The data used in this research is secondary data. Data collection method is a method of document analysis. The analytical technique used is the formula of Altman Z-score model, Springate model, and Zmijewski model and use Ms. Excelto processed the data. The hypotesis is done with One Way Anova via SPSS aplication. This result of this study show that based on calculations for five years, the bankruptcy prediction model of Altman Z-Score, Springate, and Zmijewski is PT. Matahari Putra Prima Tbk which has the potential to go bankrupt. The result of hypotesis show that there is a defference between Altman Z-score model, Springate model and Zmijewski model in predicting bankruptcy.*

## PENDAHULUAN

Pada saat ini laju perekonomian dunia sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat seiring dengan berjalannya waktu. Era digitalisasi nantinya dapat menggantikan era globalisasi yang merupakan dampak dari adanya revolusi industri 4.0. Bentuk nyata dari digitalisasi dalam perekonomian yaitu berkembangnya *e-commerce* dan *marketplace*. Tren belanja melalui *e-commerce* dan *marketplace* telah memengaruhi beberapa toko ritel untuk memutuskan untuk menutup gerainya.

Sumber data utama untuk mengevaluasi kinerja keuangan dan kesehatan perusahaan secara keseluruhan, serta untuk penilaian terkait kemandirian kebijakan yang diterapkan manajemen adalah laporan keuangannya. Laporan tahunan (*annual report*) adalah yang paling signifikan dari berbagai jenis laporan. Laporan keuangan yang dikeluarkan oleh perusahaan karena memungkinkan pembaca untuk memahami situasi keuangan perusahaan melalui data yang disediakan laporan keuangan. Analisis diperlukan untuk memperoleh gambaran situasi keuangan yang terjadi di perusahaan.

Kinerja keuangan adalah gambaran keberhasilan perusahaan dalam mencapai kondisi keuangannya selama periode tertentu, yang dapat digunakan investor untuk memutuskan berinvestasi atau tidak pada perusahaan tersebut. Pemeriksaan kinerja.

Manajemen memiliki peluang untuk melakukan berbagai perbaikan jika lebih banyak tanda-tanda kebangkrutan ditemukan.

Terdapat tiga teknik untuk melakukan pemeriksaan kebangkrutan yaitu, model Altman *Z-Score*, Springate *Score*, dan Zmijewski *Score*. Edward I Altman, Ph. D yang menemukan *Z-Score*, seorang profesor dan ekonom keuangan lulusan dari New York University's Stern School of Business pada tahun 1968. Sampel bisnis yang mengajukan kebangkrutan dalam setahun diprediksi menggunakan model Altman *Z-Score* dengan akurasi 95%. Selain itu, sampel bisnis studi lebih besar dan dianalisis dari berbagai kondisi ekonomi dengan tingkat akurasi 82% hingga 85%

Indomaret menduduki puncak teratas golongan ritel dengan nilai konsumen tertinggi pada tahun 2021. Indomaret juga menguasai pasar ritel tanah air dengan jumlah gerai terbanyak se-Indonesia. Menurut data dari *United States Department of Agriculture (USDA)* pada tahun 2020, Indomaret memiliki 18.271 gerai yang terbesar di seluruh wilayah Indonesia. Disamping itu, Indomaret juga memimpin nilai penjualan tertinggi di Indonesia dengan capaian sebesar 5,9 miliar dolar AS pada tahun 2020 atau setara dengan Rp 84,07 triliun ([goodnewsfromindonesia.id](http://goodnewsfromindonesia.id)).

Industri ritel terus bertumbuh dan berkembang di Indonesia. Selain membuka lapangan pekerjaan, industri ini berkontribusi besar pada perekonomian nasional. Namun pandemi *Covid-19* mengguncang daya tahan industri ini. Tidak sedikit yang menutup usahanya dan mengubah strategi bisnisnya. Jelang ditutupnya gerai hipermarket Giant per Juli 2021, pengunjung menyerbu sejumlah gerai Giant untuk berbelanja barang yang ditawarkan dengan potongan harga. Perubahan perilaku konsumen yang tidak lagi berbelanja kebutuhan harian untuk stok satu bulan dan pandemi *Covid-19* yang telah berlangsung lebih dari satu tahun menyebabkan banyak perusahaan ritel modern gulung tikar dan beralih fungsi ([kompaspedia.kompas.id](http://kompaspedia.kompas.id)).

PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk (AMRT) dan PT. Midi Utama Indonesia Tbk (MIDI) tahun 2017-2021 mengalami peningkatan yang cukup baik dari tahun ke tahun. PT. Hero Supermarket Tbk (HERO) dan PT. Ramayana Lestari Sentosa Tbk (RALS) mengalami penurunan aset ditahun 2020. PT. Matahari Department Store Tbk (LPPF) , PT. MAP Aktif Adiperkasa Tbk (MAPA), dan PT. Mitra Adiperkasa Tbk (MAPI) mengalami penurunan aset ditahun 2021. PT. Matahari Putra Prima Tbk (MPPA) mengalami penurunan aset pada tahun 2019 dan mulai bangkit pada tahun 2020.

Melihat permasalahan dari beberapa perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang mengalami hal seperti penutupan toko, bahkan mengalami penurunan total aset maka penulis mengambil judul penelitian “Perbedaan Model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Sub Sektor Perdagangan Eceran yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”.

Penelitian ini didasarkan pada Teori Sinyal, juga dikenal sebagai *Signaling Theory*. Pada tahun 1973 teori keseimbangan sinyal diciptakan oleh Michael Spence. Konsep teori sinyal menjelaskan bagaimana sebuah perusahaan harus memberi ‘sinyal’ kepada pengguna laporan keuangan. Ini bisa berupa promosi atau informasi lain yang menyiratkan bahwa perusahaan lebih unggul dari perusahaan yang lain. Manajemen selalu berusaha membagikan informasi yang menurutnya akan sangat menarik bagi investor dan pemegang saham, terutama jika informasinya adalah kabar baik.

Menurut Kasmir (2017) laporan keuangan yang dibuat oleh perusahaan terdiri dari beberapa jenis, tergantung dari maksud dan tujuan pembuatan laporan keuangan tersebut. Masing-masing laporan keuangan memiliki arti tersendiri dalam melihat kondisi keuangan perusahaan, baik secara bagian, maupun secara keseluruhan.

Menurut Kasmir (2017) James C. Van Horne mendefinisikan rasio keuangan sebagai indeks

yang dibuat dengan membagi satu angka dengan angka lainnya sehingga membentuk garis yang menghubungkan dua angka akuntansi. Rasio keuangan yang digunakan untuk menilai kinerja dan keadaan keuangan perusahaan. Kesehatan perusahaan akan ditunjukkan oleh hasil rasio keuangan ini.

Kata '*pailit*' dapat ditemukan dalam kosakata bahasa Belanda, Prancis, Latin, dan Inggris. '*Failite*' adalah kata Prancis untuk pemogokan atau gangguan pembayaran. '*Failire*' digunakan dalam bahasa Latin dan '*to fail*' digunakan dalam bahasa Inggris. Istilah '*bankrupt*' dan '*bankruptcy*' digunakan untuk menggambarkan kebangkrutan di negara berbahasa Inggris. Umumnya kebangkrutan diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan sesuai dengan tujuan utamanya, yaitu memaksimalkan keuntungan. Ketika menjalankan perusahaan atau bisnis, hal-hal tidak selalu berjalan sesuai rencana. Perusahaan ada kalanya mengalami keadaan dimana situasi keuangan tidak stabil dan masalah likuiditas muncul. Apabila hal ini didiamkan terlalu lama, maka akan menjadi lebih sulit dan dapat berpotensi kebangkrutan.

Sejumlah studi telah dilakukan untuk mengetahui kegunaan analisis rasio keuangan dalam memprediksi kegagalan atau kebangkrutan usaha. Salah satu studi tentang prediksi ini adalah *Multiple Discriminant Analysis* yang telah dilakukan oleh Altman. Penelitian yang dilakukan oleh Edward I. Altman yaitu mencari kesamaan rasio keuangan yang biasa dipakai untuk memprediksi kebangkrutan untuk semua negara studinya. Analisis kebangkrutan *Z-Score* adalah suatu alat yang digunakan untuk meramalkan tingkat kebangkrutan suatu perusahaan dengan menghitung diskriminan. *Z-Score* merupakan skor yang ditentukan dari hitungan standar yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan.

Penggunaan model Altman sebagai salah satu pengukuran kinerja kebangkrutan tidak bersifat tetap atau stagnan melainkan berkembang dari waktu ke waktu, dimana pengujian dan penemuan model terus diperluas oleh Altman hingga penerapannya tidak hanya pada perusahaan manufaktur publik saja tapi sudah mencakup perusahaan manufaktur *non public* dan perusahaan obligasi korporasi (dalam Renanty & Atmini, 2022). Kebangkrutan dapat dispekulasikan jauh sebelum kegagalan perusahaan. Tetapi, perusahaan tidak dapat ditemykan dengan waktu yang tepat. Untuk mendeteksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan, biasanya digunakan batas toleransi dua hingga 5 tahun (Paangkey *et al.*, 2018).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian komparatif yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan secara statistik antara dua variabel atau lebih yang akan diteliti yaitu model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski. Lokasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data yang didapatkan pada penelitian ini dari Galeri Investasi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palembang yang berlokasi di Jl. Jenderal Ahmad Yani, Dua, 13 Ulu, Kec. Seberang Ulu II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30263. Dan melalui situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Populasi dalam penelitian ini adalah 30 perusahaan sub sector perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 8 perusahaan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan data sekunder. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis dokumen. Metode yang dilakukan untuk mendapatkan data yang diinginkan dengan membuka *website* dari objek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh laporan keuangan perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang menjadi sampel penelitian. Analisis data

menggunakan analisis kuantitatif, teknik analisis yang digunakan analisis keuangan menggunakan rumus Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski. Analisis statistik menggunakan uji normalitas data dan uji anova.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pada hasil perhitungan model Altman *Z-Score*, perusahaan dengan hasil prediksi tidak bangkrut PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk. Untuk hasil yang menyatakan bangkrut terdapat pada perusahaan PT. Mitra Adiperkasa Tbk. dan PT. Ramayana Lestari Sentosa Tbk. Terdapat empat perusahaan hasil *Z-Score* nya memiliki klasifikasi berbeda-beda, dari berpotensi tidak bangkrut, bangkrut, atau berada di *grey area* selama 5 tahun berturut-turut antara lain yaitu, PT. Hero Supermarket Tbk, PT. Matahari Department Store Tbk, PT. MAP Aktif Adiperkasa Tbk, dan PT. Matahari Putra Prima Tbk. PT. Hero Supermarket Tbk tahun 2017 berada di dalam posisi bangkrut, tahun 2018 dan 2019 perusahaan ini masuk kategori *grey area*. Tetapi, tahun 2020 dan 2021 perusahaan ini kembali berada pada posisi bangkrut. Untuk perusahaan PT. MAP Aktif Adiperkasa Tbk pada tahun 2017 berada pada posisi *grey area*. Di tahun 2018 perusahaan ini di prediksi bangkrut, tahun 2019 kembali pada posisi *grey area*. Pada tahun 2020 dan 2021 perusahaan ini berada pada posisi bangkrut.

Pada hasil perhitungan model Springate, perusahaan dengan hasil prediksi tidak bangkrut selama 5 tahun berturut-turut hanya PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk sedangkan perusahaan dengan hasil prediksi bangkrut selama 5 tahun berturut-turut yaitu PT. Matahari Putra Prima Tbk. Untuk perusahaan yang memiliki hasil klasifikasi berbeda-beda dari hasil *S-Score* nya antara lain PT. Hero Supermarket Tbk, PT. Matahari Department Store Tbk, PT. MAP Aktif Adiperkasa Tbk, PT. Mitra Adiperkasa Tbk, PT. Midi Utama Indonesia Tbk, dan PT. Ramayana Lestari Sentosa Tbk. PT. Hero Supermarket Tbk tahun 2017 dan 2018 mengalami kebangkrutan, tetapi tahun 2019 hasil *S-Score* meningkat dan berada di posisi tidak bangkrut. Namun, di tahun 2020 dan 2021 kembali mengalami penurunan hasil *S-Score*nya dan berada di posisi bangkrut. PT. Matahari Department Store Tbk, PT. MAP Aktif Adiperkasa Tbk, dan PT. Ramayana Lestari Sentosa Tbk 3 tahun berturut-turut dari tahun 2017-2019 berada di posisi tidak bangkrut, namun di tahun 2020 mengalami kebangkrutan. Tahun 2021 mengalami peningkatan dan kembali berada di posisi tidak bangkrut. PT. Mitra Adiperkasa Tbk tahun 2017-2019 berada di posisi tidak bangkrut, tetapi tahun 2020-2021 perusahaan tersebut mengalami penurunan dan terjadi kebangkrutan. PT. Midi Utama Indonesia Tbk tahun 2017 berada di posisi bangkrut, tahun 2018-2019 perusahaan tersebut berhasil bangkit dan berada di posisi tidak bangkrut. Tahun 2020 kembali berada di posisi bangkrut namun, tahun 2021 berhasil bangkit lagi dan posisi perusahaan berada di tidak bangkrut.

Pada hasil perhitungan model Zmijewski, perusahaan dengan hasil prediksi selama 5 tahun berturut-turut tidak bangkrut antara lain PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk, PT. MAP Aktif Adiperkasa Tbk, PT. Mitra Adiperkasa Tbk, dan PT. Ramayana Lestari Sentosa Tbk. Perusahaan yang mengalami kebangkrutan selama 5 tahun berturut-turut adalah PT. Matahari Putra Prima Tbk. Untuk perusahaan yang memiliki hasil klasifikasi berbeda-beda dari hasil *X-Score* nya antara lain PT. Hero Supermarket Tbk, PT. Matahari Department Store Tbk, dan PT. Midi Utama Indonesia Tbk. PT. Hero Supermarket Tbk selama 3 tahun berturut-turut dari tahun 2017-2019 memiliki kondisi keuangan yang stabil sehingga perusahaan ini berada di posisi tidak bangkrut. Tetapi pada tahun 2020-2021 PT. Hero Supermarket Tbk mengalami kebangkrutan. Sama seperti PT. Hero Supermarket Tbk, PT. Matahari Department Store Tbk tahun 2017-2019 tidak mengalami kebangkrutan dan secara tiba-tiba di tahun 2020 perusahaan ini berada di posisi bangkrut. Tetapi

PT. Matahari Department Store Tbk tahun 2021 dengan cepat mengembalikan posisinya kembali menjadi tidak bangkrut. PT. Midi Utama Indonesia Tbk di tahun 2017 dan 2018 berada di posisi bangkrut. Tahun selanjutnya PT. Midi Utama Indonesia Tbk berusaha membangkitkan situasi keuangan perusahaan dan posisi tahun 2019-2021 menjadi tidak bangkrut.

### Statistik Deskriptif

**Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif**

	N	Mean	Std Deviation	Std Error	Lower Bound	Upper Bound	Min	Max
Altman Z-Score	40	1.7180	.72750	.11503	1.4853	1.9507	.51	3.09
Springate	40	.9923	.87109	.13773	.7137	1.2708	-.57	2.77
Zmijewski	40	-.9615	1.48945	.23550	-1.4378	-.4852	-3.61	1.57
Total	120	.5829	.5829	.14	.3005	.8653	-3.61	3.09

*Sumber: Output SPSS Versi 25, 2023*

Dilihat dari tabel 1 hasil statistik deskriptif menggunakan SPSS versi 25 diperoleh nilai rata-rata untuk model Altman Z-Score yaitu 1.7180 dengan standar deviasi 0.72750. Nilai rata-rata model Springate yaitu 0.9923 dengan standar deviasi 0.87109. Untuk nilai rata-rata model Zmijewski yaitu -0.9615 dengan standar deviasi 1.48945. Jadi hasil total nilai rata-rata yaitu 0.5829 dan standar deviasi 1.56216.

### Uji Normalitas

**Tabel 2. Hasil Uji Normalitas**

	Model	Statistic	Kolmogorov-Sminrnov <sup>a</sup>	
			df	Sig
Hasil Tahun 2017-2021	Altman Z-Score	.095	40	.200 <sup>**</sup>
	Springate	.065	40	.200 <sup>**</sup>
	Zmijewski	.085	40	.200 <sup>**</sup>

*Sumber: Output SPSS Versi25, 2023*

Dilihat dari tabel 2 hasil uji normalitas, nilai signifikansi pada tiap model berada di atas 0,05 hal tersebut berarti data penelitian berdistribusi normal. Data diolah dengan menggunakan *software* SPSS ini di ambil dari perhitungan hasil dari akhir ketiga model.

### Uji Homogenitas

**Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas**

Data	Based on Mean	Levene Statistic	df1	df2	Sig
	Based on mean	1.407	2	48	.255
	Based on	-.774	2	48	.467
	Based on median and with adjusted df	-.774	2	34.579	.469
	Based on trimmed mean	1.126	2	48	.333

*Sumber: Output SPSS Versi 25, 2023*

Berdasarkan tabel 3, diperoleh hasil nilai signifikansi adalah  $0,255 > 0,05$  hal tersebut berarti tidak terdapat perbedaan varians antara model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski. Jadi, dapat disimpulkan bahwa distribusi data tersebut homogen.

## Uji Beda PerTahun

Tabel 4. Hasil Uji *One Way Anova* Tahun 2017

	Sum of Sqaure	df	Mean Square	F	Sig
Between Grups	39.174	2	19.587	16.032	.000
Within Groups	25.658	21	1.222		
Total	64.832	23			

Sumber: Output SPSS Versi 25, 2023

Berdasarkan tabel 4 yang menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 16,032 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,42. Maka  $F_{hitung} 16,032 > F_{tabel} 3,42$ . Dari hasil tersebut, dapat disimpulkann bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada perbedaan antara model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 5. Hasil Uji *One Way Anova* Tahun 2018

	Sum of Sqaure	df	Mean Square	F	Sig
Between Grups	44.970	2	22.485	22.302	.000
Within Groups	21.173	21	1.008		
Total	66.143	23			

Sumber: Output SPSS Versi 25, 2023

Berdasarkan tabel 5 yang menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 22,302 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,42. Maka  $F_{hitung} 22,302 > F_{tabel} 3,42$ . Dari hasil tersebut, dapat disimpulkann bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada perbedaan antara model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 6. Hasil Uji *One Way Anova* Tahun 2019

	Sum of Sqaure	df	Mean Square	F	Sig
Between Grups	60.966	2	30.483	24.428	.000
Within Groups	26.205	21	1.248		
Total	87.171	23			

Sumber: Output SPSS Versi 25, 2023

Berdasarkan tabel 6 yang menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 24,428 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,42. Maka  $F_{hitung} 24,428 > F_{tabel} 3,42$ . Dari hasil tersebut, dapat disimpulkann bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada perbedaan antara model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 7. Hasil Uji *One Way Anova* Tahun 2020

	Sum of Sqaure	df	Mean Square	F	Sig
Between Grups	9.558	2	4.779	4.647	.021
Within Groups	21.599	21	1.029		
Total	31.157	23			

Sumber: Output SPSS Versi 25, 2023

Berdasarkan tabel 7 yang menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 4,647 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,42. Maka  $F_{hitung} 4,647 > F_{tabel} 3,42$ . Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada perbedaan antara model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

**Tabel 8. Hasil Uji *One Way Anova* Tahun 2021**

	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig
Between Grups	17.372	2	8.686	8.198	.002
Within Groups	22.249	21	1.059		
Total	39.621	23			

*Sumber: Output SPSS Versi 25, 2023*

Berdasarkan tabel 8 yang menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 8,198 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,42. Maka  $F_{hitung} 8,198 > F_{tabel} 3,42$ . Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada perbedaan antara model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### Uji Beda Tahun 2017-2021

**Tabel 9. Hasil Uji *One Way Anova* Tahun 2017-2021**

	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig
Between Grups	153.648	2	76.824	65.724	.000
Within Groups	136.754	117	1.169		
Total	290.402	119			

*Sumber: Output SPSS Versi 25, 2023*

Berdasarkan tabel IV.9 yang menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 65,726 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,07. Maka  $F_{hitung} 65,726 > F_{tabel} 3,07$ . Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada perbedaan antara model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### Pembahasan

#### Perbedaan Model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan.

Berdasarkan hasil uji *One Way Anova* tahun 2017,2018, 2019, 2020 dan 2021 ada perbedaan antara model Altman *Z-Score*, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adanya perbedaan dari hasil uji beda tersebut dikarenakan adanya perbedaan penggunaan rasio keuangan pada masing-masing model. Dengan menggunakan rasio yang berbeda akan menunjukkan hasil yang berbeda-beda pula. Tahun 2017 hasil prediksi PT Hero Supermarket Tbk menggunakan model Altman *Z-Score* dan Zmijewski menyatakan perusahaan dalam kondisi tidak bangkrut. Hasil yang ditunjukkan model Springate menyatakan perusahaan dalam kondisi bangkrut. Tahun 2018 hasil prediksi PT Hero Supermarket Tbk menggunakan model Altman *Z-Score* menyatakan perusahaan dalam kondisi *grey area*. Hasil dari model Springate menyatakan perusahaan dalam

kondisi bangkrut, sedangkan hasil model Zmijewski menyatakan perusahaan dalam kondisi tidak bangkrut. Tahun 2019 hasil prediksi PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk dengan menggunakan model Altman Z-Score menyatakan perusahaan dalam kondisi *grey area*. Hasil dari model Springate dan Zmijewski menyatakan perusahaan dalam kondisi tidak bangkrut. Tahun 2021 hasil prediksi PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk menggunakan model Altman Z-Score menyatakan perusahaan berada dalam kondisi *grey area*. Untuk hasil model Springate dan Zmijewski perusahaan dalam kondisi tidak bangkrut.

### **Perbedaan Model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan.**

Berdasarkan hasil uji *One Way Anova* tahun 2017-2021 ada perbedaan antara model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan, menggunakan beberapa model terdapat perbedaan dikarenakan adanya perbedaan rasio yang digunakan dalam masing-masing model analisis. Model Altman Z-Score menggunakan 4 rasio dalam menganalisis potensi kebangkrutan. Rasio yang digunakan dalam model Altman Z-Score yaitu, *Working Capital to Total Assets*, *Retained Earning to Total Assets*, *Earning Before Income Taxes to Total Assets*, dan *Book Value of Equity to Book Value of Debt*. Untuk model Springate menggunakan 4 rasio keuangan yakni *Working Capital to Total Assets*, *Net Profit Before Interest and Taxes to Total Assets*, *Net Profits Before Taxes to Current Liabilities*, dan *Sales to Total Assets*. Sedangkan untuk model Zmijewski menggunakan 3 rasio keuangan, yaitu *Return on Assets*, *Leverage*, dan *Likuiditas*. Perbedaan penggunaan rasio yaitu rasio *Retained Earning to Total Assets*, *Earning Before Income Taxes to Total Assets*, *Book Value of Equity to Book Value of Debt*, *Net Profit Before Interest and Taxes to Total Assets*, *Net Profits Before Taxes to Current Liabilities*, *Sales to Total Assets*, *Return on Assets*, *Leverage*, dan *Likuiditas* yang digunakan ketiga model dapat mempengaruhi perbedaan hasil prediksi kebangkrutan perusahaan. Rasio *Retained Earning to Total Assets*, *Earning Before Income Taxes to Total Assets*, dan *Book Value of Equity to Book Value of Debt* digunakan pada model Altman Z-Score, rasio *Net Profits Before Taxes to Current Liabilities*, dan *Sales to Total Assets* digunakan pada model Springate. Sedangkan rasio *Return on Assets*, *Leverage*, dan *Likuiditas* digunakan pada model Zmijewski, perbedaan ini terlihat dari hasil prediksi. Pada PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk pada tahun 2017, model Altman Z-Score menyatakan bahwa perusahaan berada pada kondisi bangkrut. Hasil sebaliknya ditunjukkan oleh model Springate dan Zmijewski dengan tahun yang sama perusahaan berada pada kondisi tidak bangkrut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan (Susilawati, 2019) bahwa dikatakan bangkrut ketika perusahaan atau bisnis gagal memenuhi kewajiban jangka pendek dan jangka panjangnya. Hal ini disebabkan perusahaan tidak memiliki cukup uang

untuk menjalankan usahanya. Untuk membayar pinjaman, membiayai operasional usaha dan memenuhi kewajibannya, digunakan keuntungan atau aset yang dimiliki perusahaan.

### **KESIMPULAN**

Ada perbedaan antara model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski tahun 2017, 2018, 2019, 2020 dan 2021 dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Untuk hasil uji beda dari tahun 2017-2021 terdapat perbedaan antara model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan sub sektor perdagangan eceran yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia.

Hasil perbedaan tersebut dikarenakan rumus dari tiap model tersebut berbeda-beda, hasil dari model prediksi tersebut berbeda-beda, dan jumlah data dari uji beda pertahun dan uji beda tahun 2017-2021 berbeda, hal itu bisa menjadi faktor hasil dari uji beda tersebut, ada yang terdapat perbedaan dan juga tidak ada perbedaan.

## DAFTAR REFERENSI

- Aini, S. N., Saptantinah, D., & Harimurti, F. (2020). Analisis ketepatan model Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, dan Springate dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. *Jurnal Akuntansi dan Sistem Teknologi Informasi*, 16(1), 62–73.
- Hermuningsih, S., Maulida, A., & Agustina, A. N. (2022). Perbandingan kebangkrutan menggunakan model Altman Z-Score, model Springate, dan model Zmijewski. *Jurnal Ilmiah Poli Bisnis*, 14(1), 13–28.
- Isnain, F., Kusumayuda, Y., & Darwis, D. (2022). Penerapan model Altman Z-Score untuk analisis kebangkrutan perusahaan (Sub sektor perusahaan makanan dan minuman terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.33365/jimasia.v2i1.1873>
- Kasmir. (2017). *Analisis laporan keuangan* (Edisi revisi). PT RajaGrafindo Persada.
- Masdiyanti, P. R., & Warasniyah, N. M. S. (2020). Laporan keuangan dan prediksi kebangkrutan perusahaan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5(1), 196–220. <https://doi.org/10.23887/jia.v5i1.25119>
- Melissa, P., & Banjarnahor, H. (2020). Analisis prediksi kebangkrutan menggunakan model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 8(1), 903–912. <https://doi.org/10.35794/emba.v8i1>
- Oktavian, R. E., & Sandari, T. E. (2018). Analisis kebangkrutan perusahaan dengan metode Z-Score Altman pada perusahaan property dan real estate yang terdaftar di BEI. *JEA17: Jurnal Ekonomi Akuntansi*, 3(1), 39–46. <https://doi.org/10.30996/jea17.v3i01.3173>
- Pangkey, P. C., Saerang, I. S., & Maramis, J. B. (2018). Analisis prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman dan metode Zmijewski pada perusahaan bangkrut yang pernah go public di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA*, 6(4), 3178–3187.
- Renanty, T. H., & Atmini, S. (2022). Keakuratan model Altman Z-Score, Grover, Zmijewski, dan Springate dalam memprediksi kondisi financial distress pada perusahaan sektor industri dasar dan kimia: Logam, keramik, dan plastik 2017–2020. *Reviu Akuntansi, Keuangan, dan Sistem Informasi*, 1(1), 1–19.
- Sari, R. P. (2018). Analisis perbandingan model Altman, Springate, dan Zmijewski dalam memprediksi kebangkrutan. *AKTUAL: Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 3(1), 33–41.
- Susilawati, E. (2019). Analisis prediksi kebangkrutan dengan model Altman Z-Score pada perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012–2018. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.36448/jak.v9i1.999>
- Wijaya, B. K. (2017). Prediksi kebangkrutan menggunakan model Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.