

# PREDIKSI KEBANGKRUTAN HOTEL CHAIN: PERBANDINGAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWWSKI

**Muhammad Alvin Wijaya**

Mahasiswa Program Studi Manajemen Universitas Putra Bangsa  
walvin377@gmail.com

**Aris Susetyo**

Dosen Program Studi Manajemen Universitas Putra Bangsa  
arisputrabangsa75@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan hotel chain yang terdaftar di NASDAQ dan NYSE periode 2020-2021. Prediksi kebangkrutan perlu dilakukan agar perusahaan dapat mengetahui kondisi *financial*-nya dan dapat mengambil keputusan yang tepat untuk keberlangsungan perusahaan. Prediksi kebangkrutan juga diperlukan agar investor dapat mengambil keputusan yang tepat untuk melakukan investasi pada suatu perusahaan. Metode prediksi kebangkrutan dalam penelitian ini menggunakan model Altman, Springate, dan Zmijewski. Hasil Uji Kruskal Wallis menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan antara ketiga metode yang digunakan karena memiliki nilai signifikansi 0,000 yaitu  $< 0,05$ . Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa model Springate memiliki tingkat akurasi tertinggi (80,56%) untuk memprediksi kebangkrutan.

**Kata Kunci:** prediksi kebangkrutan, hotel chain, altman, springate, zmijewski

## Abstract

*This study aims to predict the bankruptcy of hotel chain companies listed on the NASDAQ and NYSE for the period 2020-2021. Bankruptcy prediction needs to be done so that the company can know its financial condition and can make the right decisions for the sustainability of the company. Bankruptcy prediction is also needed so that investors can make the right decision to invest in a company. The bankruptcy prediction method in this study used the Altman, Springate, and Zmijewski models. The results of the Kruskal Wallis Test show that there is a significant difference between the three methods used with significance value 0.000, which is  $< 0.05$ . The results of this study revealed that the Springate model has the highest accuracy rate (80.56%) for predicting bankruptcy.*

**Keywords:** *bankruptcy prediction, hotel chain, altman, springate, zmijewski*

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang mulai terjadi sejak awal tahun 2020 memberi dampak buruk bagi perekonomian dunia. Sektor hotel adalah salah satu yang terkena dampak parah akibat adanya pandemi ini. Hotel yang bergantung pada jumlah wisatawan sempat mengalami penurunan yang drastis akibat adanya pandemi. UNWTO mencatat kunjungan wisatawan internasional turun sebesar 71% akibat adanya pandemi. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat penurunan kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia pada awal tahun 2020 dari 1,37 juta kunjungan di tahun 2019 menjadi 1,27 juta kunjungan. Penurunan okupansi hotel sejak awal pandemi juga tercatat anjlok. Berdasarkan data BPS, tingkat hunian hotel berbintang di Indonesia pada bulan Februari 2020 sebesar 49,22% dan mengalami penurunan menjadi 32,24% pada bulan Maret 2020. Pada bulan April 2020 penurunan yang cukup parah terjadi dengan tingkat okupansi hanya sebesar 12,67%. Di Amerika banyak hotel yang dinyatakan bangkrut pada saat pandemi dikarenakan tidak mampu membayar kewajibannya. Dilansir dari website Voice of

America (VOA Indonesia) bahwa berdasarkan hasil survei American Hotel & Lodging Association (AHLA) pada 2020 menunjukkan lebih dari 71% hotel menyatakan bahwa hanya dapat bertahan selama 6 bulan jika tingkat huniannya terus menurun. Penurunan okupansi hotel berdampak pada kondisi *financial* hotel karena kegiatan operasional hotel sangat bergantung pada jumlah okupansinya. Banyak hotel-hotel yang mengalami masalah *financial* karena adanya pandemi ini. Masalah *financial* yang dialami perusahaan dapat menyebabkan perusahaan tersebut diprediksi mengalami kebangkrutan.

Kebangkrutan merupakan sebuah fenomena penting terkait dengan kompromi dalam kinerja keuangan dan aktivitas perusahaan (Prabowo, 2019). Kebangkrutan menjadi masalah esensial yang perlu diwaspadai perusahaan. Apabila perusahaan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) maka perusahaan tersebut dapat mengalami kegagalan usaha atau kebangkrutan (Prasandri, 2018). Perusahaan perlu melakukan analisis prediksi kebangkrutan agar dapat mengantisipasi serta meningkatkan kewaspadaan dari risiko yang menyebabkan kebangkrutan. Analisis perlu

## PREDIKSI KEBANGKRUTAN HOTEL CHAIN: PERBANDINGAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWSKI

dilakukan untuk mendapatkan peringatan awal suatu kebangkrutan. Perusahaan yang terindikasi mengalami kebangkrutan dapat melakukan perbaikan-perbaikan manajerial sebelum mengalami kebangkrutan tersebut.

Prediksi kebangkrutan perusahaan menjadi salah satu tema utama dalam literatur manajemen keuangan (Aminian et al., 2016). Penelitian mengenai prediksi kebangkrutan yang dilakukan oleh Fitz Patrick pada tahun 1932 menggunakan rasio keuangan dengan analisis *univariate* mengungkapkan adanya hubungan antara rasio keuangan dengan prediksi kebangkrutan perusahaan (Beaver, 1966). Beaver merekomendasikan untuk mempertimbangkan penggunaan multiple ratios karena diduga dapat memberikan kemampuan prediktif yang lebih tinggi dibandingkan dengan rasio tunggal.

Studi multivariate pertama kali dikemukakan oleh Altman (1968) menggunakan *multiple discriminant analysis* menggunakan lima rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan manufaktur. Rasio yang digunakan dalam model Altman antara *lain working capital to total assets ratio, retained earning to total assets ratio, earning before interest and taxes to total assets, market value of equity to book value of debt ratio* serta *sales to total assets ratio*. Altman melakukan revisi pada tahun 1984 dengan mengganti variabel *market value of equity to book value of debt ratio* menjadi *book value of equity to book value of total debt* agar dapat diaplikasikan pada perusahaan-perusahaan *non-public*. Altman melakukan modifikasi kembali model analisinya pada tahun 1995 dengan mengeliminasi variabel *sales to total assets ratio* agar dapat diaplikasikan pada perusahaan *non-manufaktur* (Ramadhani & Lukviarman, 2009). Springate (1978) mengembangkan model Altman dengan menggunakan *step-wise multiple discriminate analysis* dan memilih empat dari 19 rasio keuangan popular untuk membedakan kondisi kebangkrutan suatu perusahaan. Keempat rasio yang digunakan dalam model Springate antara *lain working capital to total assets, net profit before interest and taxes to total assets, net profit before taxes to current liabilities, dan sales to total assets*. Zmijewski (1984) mengembangkan model prediksi kebangkrutan menggunakan distribusi probabilitas normal kumulatif. Model analisis Zmijewski menggunakan *return on assets, debt ratio* dan *current ratio* untuk memprediksi *financial distress* yang mengarah pada kebangkrutan perusahaan.

Penelitian mengenai komparasi model prediksi kebangkrutan telah dilakukan oleh beberapa peneliti menggunakan model perhitungan prediksi kebangkrutan Altman, Springate, serta Zmijewski. Penelitian Renalita & Tanjung (2020) menunjukkan model Altman menghasilkan tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi kebangkrutan. Seto &

Trisnaningsih (2021) juga mengemukakan bahwa model Altman merupakan model yang paling sesuai karena memiliki tingkat prediktif tertinggi dibanding model lainnya. Hasil berbeda ditemukan dari penelitian Hariyani & Sujiyanto (2017) dimana tingkat akurasi model Altman memiliki persentase 0% dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan bank syariah di Indonesia sehingga dapat disimpulkan bahwa model Altman tidak cocok digunakan sebagai alat analisis prediksi kebangkrutan. Angkasa et al. (2020) menyimpulkan bahwa model Springate merupakan model terbaik untuk memperkirakan kebangkrutan perusahaan dengan akurasi 85,71%. Prasandri (2018) dalam penelitiannya membandingkan model Altman, Springate, dan Zmijewski untuk memperkirakan kebangkrutan perusahaan rokok di Indonesia dan menyimpulkan jika model Zmijewski merupakan model terbaik untuk digunakan dalam memprediksi kebangkrutan. Fauzan & Sutiono (2017) dalam penelitiannya menyimpulkan model Springate dan Zmijewski memiliki akurasi 0% sehingga kurang cocok digunakan dalam prediksi kebangkrutan perusahaan perbankan di Indonesia.

Penelitian mengenai prediksi kebangkrutan sektor hotel dilakukan oleh beberapa peneliti, diantaranya Gao, L. (1999) yang menilai potensi kebangkrutan dari perspektif mikro ekonomi dan makro ekonomi dengan penggunaan multiple discriminant analysis model Altman sebagai model analisinya. Barreda et al., (2017) menggunakan *multiple discriminant analysis* model Altman serta Logit model untuk memperkirakan kebangkrutan perusahaan *hospitality* di Amerika. Hasil penelitiannya menunjukkan model Altman lebih baik (100%) dibanding logit model (73,3%) dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan hospitality di Amerika. Penggunaan model Altman dalam memprediksi kebangkrutan pada saat pandemi mengindikasikan adanya tingkat signifikansi yang rendah terhadap potensi kebangkrutan perusahaan sub sektor hotel, restoran serta pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Fajarsari, 2022). Hasil berbeda ditemukan dalam penelitian Armadani et al. (2021) dimana model Altman menunjukkan adanya potensi kebangkrutan beberapa perusahaan sektor jasa dan perhotelan pada rentang waktu per-triwulan dalam masa pandemi. Adanya perbedaan hasil penelitian diatas melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian dengan rumusan masalah apakah model Altman, Springate, atau Zmijewski memiliki akurasi tertinggi dalam prediksi kebangkrutan *hotel chain* dan apakah terdapat hasil berbeda dari analisis model Altman, Springate, dan Zmijewski dalam memperkirakan kebangkrutan perusahaan *hotel chain*?

### Hipotesis

H<sub>1</sub>: Model Altman memiliki tingkat persentase tertinggi dalam prediksi kebangkrutan

## PREDIKSI KEBANGKRUTAN HOTEL CHAIN: PERBANDINGAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWWSKI

perusahaan *hotel chain* yang terdaftar pada NASDAQ dan NYSE.

- H<sub>2</sub>: Model Springate memiliki tingkat presentase tertinggi dalam prediksi kebangkrutan perusahaan *hotel chain* yang terdaftar pada NASDAQ dan NYSE.
- H<sub>3</sub>: Model Zmijewski memiliki tingkat presentase tertinggi dalam prediksi kebangkrutan perusahaan perusahaan *hotel chain* yang terdaftar pada NASDAQ dan NYSE.
- H<sub>4</sub>: Terdapat perbedaan analisis model Altman, Springate, dan Zmijewski dalam perhitungan prediksi kebangkrutan perusahaan *hotel chain* yang terdaftar pada NASDAQ dan NYSE.

### METODE PENELITIAN

#### Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian ini adalah prediksi kebangkrutan yang dianalisis menggunakan rasio keuangan dengan model Altman, model Springate, dan model Zmijewski. Sedangkan subjek dalam penelitian ini merupakan perusahaan *hotel chain* yang *listing* di NASDAQ dan NYSE. Variabel independen penelitian ini merupakan rasio-rasio keuangan yang dikelompokan menjadi tiga model analisis prediksi kebangkrutan sebagai variabel dependen. Sedangkan variabel dependen penelitian ini adalah prediksi kebangkrutan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang didapat dari laporan tahunan dan laporan historis rasio keuangan tahun 2020-2021 perusahaan *hotel chain* yang dipublikasikan melalui website perusahaan. Populasi dalam penelitian ini merupakan perusahaan sektor *hotel & resort* yang *listing* di NASDAQ dan NYSE. Terdapat 11 perusahaan sektor *hotel & resort* yang terdaftar di NASDAQ dan 19 perusahaan sektor *hotel & resort* yang terdaftar di NYSE.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode *purposive sampling*. Metode *purposive* didasarkan pada pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri maupun sifat-sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya (Prasandri, 2018). Sampel pada penelitian ini dipilih dengan kriteria berikut:

1. Merupakan perusahaan sektor *hotel & resort* yang terdaftar di NASDAQ dan NYSE.
2. Memiliki jaringan *property* yang tersebar diluar Amerika Serikat.
3. Memiliki laporan keuangan pada periode penelitian yang lengkap dan telah diterbitkan perusahaan.

Berikut merupakan sampel dalam penelitian ini berdasarkan kriteria diatas:

**Tabel III-1.**  
**Daftar Sampel Perusahaan**

No	Company	Code	Market Stock
1	Caesars Entertainment Inc.	CZR	NASDAQ
2	Full House Resorts Inc.	FLL	
3	Huazhu Group Limited	HTHT	
4	Marriott International	MAR	
5	Melco Resorts & Entertainment Limited	MLCO	
6	Monarch Casino & Resort Inc.	MCRI	
7	Playa Hotels & Resorts N.V.	PLYA	
8	Red Rock Resorts Inc.	RRR	
9	Target Hospitality Corp.	TH	
10	Wynn Resorts Limited	WYNN	
11	Choice Hotels International Inc.	CHH	NYSE
12	GreenTree Hospitality Group Ltd.	GHG	
13	Hilton Worldwide Holdings Inc.	HLT	
14	Hyatt Hotels Corporation	H	
15	Intercontinental Hotels Group	IHG	
16	Las Vegas Sands Corp.	LVS	
17	MGM Resorts International	MGM	
18	Wyndham Hotels & Resorts Inc.	WH	

Sumber: NASDAQ & NYSE, diolah 2022

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Analisis Deskriptif

Hasil uji statistik untuk setiap model prediksi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.**  
**Hasil Analisis Deskriptif**  
**Descriptive Statistic**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev
Altman	36	-14.00	816.00	274.7222	207.30745
Springate	36	-113.00	191.00	34.8056	64.86594
Zmijewski	36	-274.00	373.00	59.1667	128.75081
Valid N (listwise)	36				

Sumber: Output IBM SPSS 25, diolah 2022

Berdasarkan hasil dari analisis deskriptif diatas terdapat 36 data (N) dari 18 sampel perusahaan *hotel chain* yang terdaftar di NASDAQ dan NYSE pada periode 2020-2021. Model Altman memiliki nilai minimum -14.00, nilai maksimum 816.00, nilai mean 274.7222, dan standar deviasi 207.30745. Model Springate memiliki nilai minimum -113.00, nilai maksimum 191.00, nilai mean 34.8056, dan standar deviasi sebesar 64.86594. Model Zmijewski memiliki nilai minimum -274.00, nilai maksimum 373.00, nilai mean 59.1667, dan standar deviasi 128.75081.

**PREDIKSI KEBANGKRUTAN HOTEL CHAIN:  
PERBANDINGAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWWSKI**

### **Uji Normalitas**

**Tabel 2.  
Hasil Uji Normalitas**

Tests of Normality						
	Model_Prediksi	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Sig.
Skor	Altman	147	36	0,048	1,907	36
	Springate	,096	36	0,200*	,994	36
	Zmijewski	,131	36	,124	,965	36

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Output IBM SPSS 25, diolah 2022

Berdasarkan uji normalitas diatas diketahui nilai signifikansi model prediksi Altman, Springate, dan Zmijewski berturut-turut adalah 0,048, 0,200, dan 0,124. Karena terdapat nilai signifikansi yang kurang dari 0,05 maka asumsi normalitas tidak terpenuhi. Pengujian hipotesis akan dilakukan menggunakan uji Kruskal Wallis H atau H-Test.

### **Uji Kruskal Wallis**

**Tabel IV-4.  
Uji Kruskal Wallis**

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Skor
Kruskal-Wallis H	41,282
df	2
Asymp. Sig.	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Model_Prediksi	

Sumber: Output IBM SPSS 25, diolah 2022

Nilai signifikansi yang ditujukan tabel diatas adalah sebesar 0,000. Hasil ini kurang dari 0,05 yang berarti terdapat perbedaan hasil diantara ketiga model prediksi kebangkrutan pada perusahaan *hotel chain* yang terdaftar di NASDAQ dan NYSE pada tahun 2020 - 2021.

### **Perhitungan Prediksi Kebangkrutan**

#### 1. Model Altman

**Tabel 5.**

**Perhitungan Model Altman**

No	Nama Perusahaan	Tahun	Z-Score	Prediksi
1	Caesar Entertainment	2020	-0,14	Bangkrut
		2021	0,94	Bangkrut
2	Full House Resort Inc.	2020	1,74	Grey Area
		2021	4,81	Tidak Bangkrut
3	Huazu Group Limited	2020	0,70	Bangkrut
		2021	2,36	Grey Area
4	Marriott International	2020	6,45	Tidak Bangkrut
		2021	7,38	Tidak Bangkrut
5	Melco Resorts & Entertainment Limited	2020	3,07	Tidak Bangkrut
		2021	1,05	Bangkrut
6	Monarch Casino & Resort Inc	2020	6,59	Tidak Bangkrut
		2021	1,92	Grey Area
7		2020	0,55	Bangkrut

No	Nama Perusahaan	Tahun	Z-Score	Prediksi
8	Red Rock Resorts Inc.	2021	1,85	Grey Area
		2020	1,24	Grey Area
		2021	3,48	Tidak Bangkrut
9	Target Hospitality Corp.	2020	0,28	Bangkrut
		2021	1,25	Grey Area
10	Wynn Resorts Limited	2020	0,96	Bangkrut
		2021	1,04	Bangkrut
11	Choice Hotels International Inc.	2020	4,39	Tidak Bangkrut
		2021	8,16	Tidak Bangkrut
12	GreenTree Hospitality Group Ltd.	2020	3,12	Tidak Bangkrut
		2021	1,50	Grey Area
13	Hilton Worldwide Holdings Inc.	2020	1,97	Grey Area
		2021	3,70	Tidak Bangkrut
14	Hyatt Hotels Corporation	2020	3,90	Tidak Bangkrut
		2021	3,38	Tidak Bangkrut
15	Intercontinental Hotels Group	2020	0,72	Bangkrut
		2021	2,02	Grey Area
16	Las Vegas Sands Corp.	2020	3,21	Tidak Bangkrut
		2021	2,69	Tidak Bangkrut
17	MGM Resorts International	2020	1,64	Grey Area
		2021	2,12	Grey Area
18	Wyndham Hotels & Resorts Inc.	2020	3,08	Tidak Bangkrut
		2021	5,78	Tidak Bangkrut

Sumber: Data diolah, 2022

Berdasarkan tabel diatas terdapat 9 sampel diprediksi mengalami kebangkrutan karena memiliki nilai *Z-Score* dibawah 1,1. Terdapat 12 sampel berada pada kondisi *grey area* karena memiliki *Z-Score* berada pada rentang 1,1 sampai dengan 2,6. Terdapat 15 sampel diprediksi tidak mengalami kebangkrutan karena memiliki *Z-Score* diatas 2,6.

#### 2. Model Springate

**Tabel 6.  
Perhitungan Model Springate**

No	Nama Perusahaan	Tahun	S-Score	Prediksi
1	Caesar Entertainment	2020	-0,12	Bangkrut
		2021	0,42	Bangkrut
2	Full House Resort Inc.	2020	0,48	Bangkrut
		2021	1,23	Tidak Bangkrut
3	Huazu Group Limited	2020	0,17	Bangkrut
		2021	0,11	Bangkrut
4	Marriott International	2020	0,69	Bangkrut
		2021	0,59	Bangkrut
5	Melco Resorts & Entertainment Limited	2020	-1,13	Bangkrut
		2021	-0,68	Bangkrut

**PREDIKSI KEBANGKRUTAN HOTEL CHAIN:  
PERBANDINGAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWWSKI**

No	Nama Perusahaan	Tahun	S-Score	Prediksi
6	Monarch Casino & Resort Inc	2020	1,01	Tidak Bangkrut
		2021	1,14	Tidak Bangkrut
7	Playa Hotels & Resorts N.V.	2020	-0,23	Bangkrut
		2021	0,17	Bangkrut
8	Red Rock Resorts Inc.	2020	0,42	Bangkrut
		2021	1,91	Tidak Bangkrut
9	Target Hospitality Corp.	2020	0,17	Bangkrut
		2021	0,66	Bangkrut
10	Wynn Resorts Limited	2020	-0,49	Bangkrut
		2021	-0,06	Bangkrut
11	Choice Hotels International Inc.	2020	0,78	Bangkrut
		2021	1,48	Tidak Bangkrut
12	GreenTree Hospitality Group Ltd.	2020	0,81	Bangkrut
		2021	0,51	Bangkrut
13	Hilton Worldwide Holdings Inc.	2020	-0,01	Bangkrut
		2021	0,54	Bangkrut
14	Hyatt Hotels Corporation	2020	-0,57	Bangkrut
		2021	0,19	Bangkrut
15	Intercontinental Hotels Group	2020	0,14	Bangkrut
		2021	0,88	Tidak Bangkrut
16	Las Vegas Sands Corp.	2020	-0,51	Bangkrut
		2021	-0,11	Bangkrut
17	MGM Resorts International	2020	-0,19	Bangkrut
		2021	0,77	Bangkrut
18	Wyndham Hotels & Resorts Inc.	2020	0,12	Bangkrut
		2021	1,24	Tidak Bangkrut

Sumber: Data diolah, 2022

Berdasarkan tabel diatas terdapat 29 sampel diprediksi mengalami kebangkrutan karena memiliki nilai *S-Score* kurang dari 0,862. Terdapat 7 sampel diprediksi tidak bangkrut karena memiliki nilai *S-Score* lebih dari 0,862.

### 3. Model Zmijewski

**Tabel IV-7.  
Perhitungan Model Zmijewski**

No	Nama Perusahaan	Tahun	X-Score	Prediksi
1	Caesar Entertainment	2020	0,86	Tidak Bangkrut
		2021	0,84	Tidak Bangkrut
2	Full House Resort Inc.	2020	-0,12	Bangkrut
		2021	-0,07	Bangkrut
3	Huazu Group Limited	2020	0,55	Tidak Bangkrut
		2021	0,45	Tidak Bangkrut
4	Marriott International	2020	1,46	Tidak Bangkrut

No	Nama Perusahaan	Tahun	X-Score	Prediksi
		2021	1,21	Tidak Bangkrut
5	Melco Resorts & Entertainment Limited	2020	1,34	Tidak Bangkrut
		2021	1,65	Tidak Bangkrut
6	Monarch Casino & Resort Inc	2020	-1,88	Bangkrut
		2021	-2,74	Bangkrut
7	Playa Hotels & Resorts N.V.	2020	0,44	Tidak Bangkrut
		2021	-0,15	Bangkrut
8	Red Rock Resorts Inc.	2020	1,05	Tidak Bangkrut
		2021	0,95	Tidak Bangkrut
9	Target Hospitality Corp.	2020	0,57	Tidak Bangkrut
		2021	0,19	Tidak Bangkrut
10	Wynn Resorts Limited	2020	2,22	Tidak Bangkrut
		2021	1,78	Tidak Bangkrut
11	Choice Hotels International Inc.	2020	1,21	Tidak Bangkrut
		2021	-0,05	Bangkrut
12	GreenTree Hospitality Group Ltd.	2020	-2,00	Bangkrut
		2021	-1,19	Bangkrut
13	Hilton Worldwide Holdings Inc.	2020	2,10	Tidak Bangkrut
		2021	1,59	Tidak Bangkrut
14	Hyatt Hotels Corporation	2020	-0,26	Bangkrut
		2021	-0,13	Bangkrut
15	Intercontinental Hotels Group	2020	3,73	Tidak Bangkrut
		2021	2,94	Tidak Bangkrut
16	Las Vegas Sands Corp.	2020	0,80	Tidak Bangkrut
		2021	0,99	Tidak Bangkrut
17	MGM Resorts International	2020	0,67	Tidak Bangkrut
		2021	0,26	Tidak Bangkrut
18	Wyndham Hotels & Resorts Inc.	2020	0,35	Tidak Bangkrut
		2021	-0,31	Bangkrut

Sumber: Data diolah, 2022

Berdasarkan tabel diatas terdapat 11 sampel diprediksi bangkrut karena memiliki nilai *X-Score* kurang dari 0 dan 25 sampel diprediksi tidak bangkrut karena memiliki nilai *X-Score* lebih dari 0.

## PREDIKSI KEBANGKRUTAN HOTEL CHAIN: PERBANDINGAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWWSKI

### Tingkat Akurasi

#### 1. Model Altman

**Tabel IV-8.**

#### Perhitungan Tingkat Akurasi Model Altman

Jumlah Sampel	Prediksi Benar	Prediksi Salah	Tingkat Akurasi	Type Error
36	9	27	25%	75%

Sumber: Data diolah, 2022

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat akurasi model Altman dalam prediksi kebangkrutan *hotel chain* yang terdaftar di NASDAQ dan NYSE pada periode 2020-2021 menunjukkan tingkat akurasi dengan presentase 25% dan tingkat kesalahan atau *type error* dengan presentase 75%. Pada perhitungan model Altman terdapat 9 sampel diprediksi mengalami kebangkrutan, 12 sampel dengan hasil prediksi *grey area*, dan 15 sampel dengan hasil prediksi tidak bangkrut.

#### 2. Model Springate

**Tabel 9.**

#### Perhitungan Tingkat Akurasi Model Springate

Jumlah Sampel	Prediksi Benar	Prediksi Salah	Tingkat Akurasi	Type Error
36	29	7	80,56%	19,44%

Sumber: Data diolah, 2022

Hasil perhitungan tingkat akurasi model Springate dalam perhitungan prediksi kebangkrutan *hotel chain* yang terdaftar di NASDAQ dan NYSE pada periode 2020-2021 menunjukkan tingkat akurasi dengan presentase sebesar 80,56% dan tingkat kesalahan atau *type error* dengan presentase 19,44%. Pada perhitungan model Springate terdapat 29 sampel diprediksi bangkrut dan 7 sampel diprediksi tidak bangkrut.

#### 3. Model Zmijewski

**Tabel 10.**

#### Perhitungan Tingkat Akurasi Model Zmijewski

Jumlah Sampel	Prediksi Benar	Prediksi Salah	Tingkat Akurasi	Type Error
36	11	25	30,56%	69,44%

Sumber: Data diolah, 2022

Hasil perhitungan tingkat akurasi model Zmijewski dalam perhitungan prediksi kebangkrutan *hotel chain* yang terdaftar di NASDAQ dan NYSE pada periode 2020-2021 menunjukkan tingkat akurasi dengan presentase sebesar 30,56% dan tingkat kesalahan atau *type error* dengan presentase sebesar 69,44%. Pada perhitungan model Zmijewski terdapat 11 sampel diprediksi mengalami kebangkrutan dan 25 sampel diprediksi tidak bangkrut.

### PENUTUP

Berdasarkan hasil perhitungan prediksi kebangkrutan model Altman, Springate, dan Zmijewski dengan perusahaan *hotel chain* yang

terdaftar di NASDAQ dan NYSE periode 2020-2021 sebagai sampelnya dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil perhitungan prediksi kebangkrutan ketiga model. Model prediksi kebangkrutan Springate merupakan model dengan presentase akurasi tertinggi pada perhitungan prediksi kebangkrutan perusahaan *hotel chain* yang terdaftar di NASDAQ dan NYSE selama periode penelitian.

Berdasarkan hasil perhitungan prediksi kebangkrutan menggunakan ketiga model menunjukkan adanya perbedaan hasil pada prediksi kebangkrutan perusahaan yang menjadi sampel penelitian. Untuk itu disarankan bagi investor lebih baik melakukan analisa terlebih dahulu sebelum melakukan investasi pada perusahaan yang diprediksi mengalami kebangkrutan. Untuk perusahaan yang diprediksi mengalami kebangkrutan sebaiknya melakukan strategi untuk mengatasi masalah *financial* secara tepat sehingga perusahaan terhindar dari kebangkrutan. Perusahaan yang diprediksi bangkrut berdasarkan perhitungan model Springate perlu melakukan perbaikan strategi pengelolaan laba, pengelolaan aktiva, pengelolaan hutang jangka pendek, serta melakukan strategi untuk meningkatkan penjualan agar dapat terhindar dari risiko kebangkrutan.

Keterbatasan pengujian prediksi kebangkrutan pada penelitian ini hanya menggunakan tiga model prediksi saja, yaitu model Altman, Springate, dan Zmijewski. Masih terdapat banyak model prediksi kebangkrutan yang tidak diuji peneliti seperti model Foster, Ohlson, Fulmer, Taffler, dan lainnya. Perusahaan yang dijadikan sampel penelitian ini hanya perusahaan *hotel chain* yang *listing* di NASDAQ dan NYSE, tidak mencakup perusahaan *hotel chain* yang terdaftar pada *stock market* lain. Pengujian yang dilakukan dengan ketiga model hanyalah prediksi yang tidak dapat dinyatakan tingkat keakuratannya 100%. Pada kenyataannya, perusahaan yang diprediksi bangkrut tidak mengalami kebangkrutan. Hal tersebut mengindikasikan bahwa masih terdapat faktor lain yang dapat mengakibatkan perusahaan mengalami kebangkrutan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alon, I., Ni, L., & Wang, Y. (2012). Examining the determinants of hotel chain expansion through international franchising. *International Journal of Hospitality Management*, 31(2), 379–386.
- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The journal of finance*, 23(4), 589-609.
- Altman, E. I., & Hotchkiss, E. (1993). *Corporate financial distress and bankruptcy* (Vol. 1998, pp. 105-110). New York: John Wiley & Sons.

**PREDIKSI KEBANGKRUTAN HOTEL CHAIN:  
PERBANDINGAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWWSKI**

- dos Santos, R. A., Mexas, M. P., Meirino, M. J., Sampaio, M. C., & Costa, H. G. (2020). Criteria for assessing a sustainable hotel business. *Journal of Cleaner Production*, 262, 121347..
- Aminian, A., Mousazade, H., & Khoshkho, O. I. (2016). Investigate the Ability of Bankruptcy Prediction Models of Altman and Springate and Zmijewski and Grover in Tehran Stock Exchange. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(4), 208–214.
- Amkas, K. (2020). *Imbas Pandemi, Tiap Jam di AS, 400 Karyawan Hotel di-PHK*. <https://www.voaindonesia.com/a/imbasi-pandemi-tiap-jam-di-as-400-karyawan-hotel-di-phk/5692578.html> diakses 20 Desember 2022.
- Andrews, S. (2009). *Front-Office Training Manual*. 2<sup>nd</sup> Edition. New Delhi: Tata McGraw-Hill.
- Kason, K., Angkasa, C., Gozali, Y. G., Wijaya, R. A., & Hutahean, T. F. (2020). Analisis Perbandingan Keakuratan Memprediksi Financial Distress dengan Menggunakan Model Grover, Springate dan Altman Z-Score pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2013-2017. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(3), 441-458.
- Armadani, A., Fisabil, A. I., & Salsabila, D. T. (2021). Analisis Rasio Kebangkrutan Perusahaan pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi*, 99-108.
- Barreda, A. A., Kageyama, Y., Singh, D., & Zubietta, S. (2017). Hospitality Bankruptcy in United States of America: A Multiple Discriminant Analysis-Logit Model Comparison. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 18(1), 86–106.
- Beaver, W. H. (1966). Financial Ratios as Predictors of Failure. *Journal of Accounting Research*, 71–111.
- Brida, J. G., Gomez, D. M., & Segarra, V. (2020). On the empirical relationship between tourism and economic growth. *Tourism Management*, 81, 104131.
- Eka Fauzi, S., & Badawi Saluy, A. (2021). Comparative Analysis of Financial Sustainability Using the Altman Z-Score, Springate, Zmijewski and Grover Models for Companies Listed at Indonesia Stock Exchange Sub-Sector Telecommunication Period. *The Asian Institute of Research Journal of Economics and Business*, 4(1), 57–78.
- Fajarsari, H. (2022). Analisis Financial Distress dengan Perhitungan Model Altman (Z-Score) pada Perusahaan Sub Sektor Hotel , Restoran dan Pariwisata selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilman: Jurnal Ilmu Manajemen*, 10(2), 49–57.
- Fauzan, H., & Sutiono, F. (2017). Perbandingan Model Altman Z-Score, Zmijewski, dan Springate dalam Memprediksi Kebangkrutan. *Jurnal Online Insan Akuntansi*, 2(1), 49–60.
- Gao, L. (1999). Study of Business Failure in the Hospitality Industry from Both Microeconomic and Macroeconomic Perspectives. In *University of Nevada, Las Vegas*.
- Gu, Z. (2002). Analyzing bankruptcy in the restaurant industry: A multiple discriminant model. *International Journal of Hospitality Management*, 21(1), 25–42.
- Hardani, Andriani, H., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sukmana, D. J., & Auliya, N. H. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group.
- Hariyani, D. S., & Sujiyanto, A. (2017). Analisis Perbandingan Model Altman, Model Springate, dan Model Zmijewski Dalam Memprediksi Kebangkrutan Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Akuntansi*, 1(1), 13–23.
- Hasnunidah, N. (2017). *Metodologi penelitian pendidikan*. Yogyakarta: media akademi.
- Kadim, A., & Sunardi, N. (2018). Analisis Altman Z-Score untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Bank Pemerintah (BUMN) di Indonesia Tahun 2012-2016. *Jurnal Sekuritas (Saham, Ekonomi, Keuangan, Dan Investasi)*, 1(3), 142–156.
- Lerinsa, F. (2021). Potensi Kebangkrutan Suatu Perusahaan Akibat Mismanajemen. *Jurnal Simki Economic*, 4(1), 66–73.
- Li, D. D., & Li, S. (1999). An agency theory of the bankruptcy law. *International Review of Economics & Finance*, 8(1), 1–24.
- Meina, I., & Susetyo, A. (2021). Analisis Perbandingan Model Altman, Springate Dan Zmijewski Dalam Memprediksi Kebangkrutan. *Jurnal of Accounting and Financial*, 3(5), 1020–1029.
- Paramita, R. W. D., Rizal, N., & Sulistyan, R. B. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif* (3rd ed.). Malang: Widya Gama Press.
- Prabowo, S. C. B. (2019). Analysis on the Prediction of Bankruptcy of Cigarette Companies Listed in the Indonesia Stock Exchange Using Altman (Z-Score) Model and Zmijewski (X-Score) Model. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 17(2), 254–260.
- Peng, W. (2004). *Implementing Strategy in Hotel Chains: An Analysis of Strategy Implementation Action, Process and Context* (Doctoral dissertation, Glasgow Caledonian University).
- Prasandri, E. F. (2018). Analisis Financial Distress dengan Menggunakan Metode Z-Score (Altman), Springate, dan Zmijewski untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan

**PREDIKSI KEBANGKRUTAN HOTEL CHAIN:  
PERBANDINGAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWSKI**

- Rokok yang Terdaftar di BEI pada Tahun 2013-2016. *Jurnal Penelitian Ekonomi Dan Akuntansi*, 3(2), 713–734.
- Ramadhani, A. S., & Lukviarman, N. (2009). Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi dengan Ukuran dan Umur Perusahaan sebagai Variabel Penjelas (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Siasat Bisnis*, 13(1), 15–28.
- Tanjung, P. R. S. (2020). Comparative analysis of Altman Z-Score, Springate, Zmijewski and Ohlson models in predicting financial distress. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 6(3), 126-137.
- Safri, H. (2018). Kajian Model Altman Z-Score dalam Mendeteksi Potensi Kebangkrutan Bank. *Jurnal Ecobisma*, 5(2), 54–70.
- Schubert, S. F., Brida, J. G., & Risso, W. A. (2011). The impacts of international tourism demand on economic growth of small economies dependent on tourism. *Tourism Management*, 32(2), 377–385.
- Seong, Y., & Nam, C. S. (2008). Capturing judgment policy on customers' creditworthiness: A lens model and SDT approach. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 38(7–8), 593–600.
- Seto, B. A., & Trisnaningsih, S. (2021). Penggunaan Model Altman Z-Score, Springate, Zmijewski, dan Grover dalam Memprediksi Financial Distress. *Prosiding Senapan*, 1(2), 754–769.
- Stocks, M. H., & Harrell, A. (1995). The impact of an increase in accounting information level on the judgment quality of individuals and groups. *Accounting, Organizations and Society*, 20(7–8), 685–700.
- Sukendra, I. Komang. I. K. S. A. (2020). *Instrumen Penelitian*. Lumajang: Mahameru Press.
- Yulianto, A. (2014). Mengukur Kesehatan Keuangan Jasa Perhotelan dengan Model Altman, Springate dan Zmijewski. *Jurnal Khasanah Ilmu*, 5(1), 21–32.
- Zmijewski, M. E. (1984). Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models. *Journal of Accounting research*, 59-82.