

# HUBUNGAN *FINANCIAL DISTRESS* METODE *ALTMAN Z-SCORE* DAN *SPRINGATE S-SCORE* TERHADAP HARGA SAHAM DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2013-2019

Posma Sariguna Johnson Kennedy<sup>1</sup>, Ezra Juninda Butar-Butar<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Kristen Indonesia  
Jl. M.Sutoyo No.2, Cawang, DKI Jakarta 13630  
E-mail: posmahutasoit@gmail.com<sup>1</sup>, ezra.army@gmail.com<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *financial distress* dengan metode *Altman Z-Score* dan *Springate S-Score* terhadap harga saham. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sampel yang digunakan adalah 36 perusahaan sub sektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dengan periode penelitian 7 tahun, yaitu tahun 2013-2019. Pengujian dilakukan menggunakan metode Korelasi Rank Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *financial distress* metode *Altman Z-Score* memiliki hubungan yang signifikan dan positif dengan harga saham, dengan nilai korelasi sebesar 0,614. Dengan demikian hubungan *financial distress* metode *Altman Z-Score* dengan harga saham memiliki hubungan yang kuat dan searah. Sedangkan *financial distress* metode *Springate* atau *S-Score* memiliki hubungan yang signifikan dengan harga saham, dengan nilai korelasi sebesar 0,373. Ini berarti hubungan antara nilai *Springate (S-Score)* dengan harga saham menunjukkan adanya hubungan signifikan dan searah namun lemah antar kedua variabel.

**Kata kunci :** *Financial Distress, Altman Z-Score, Springate S-Score, Harga Saham.*

## ABSTRACT

*This study aims to determine the relationship of financial distress with the Altman Z-Score and Springate S-Score method on stock prices. This research is a type of descriptive research using a quantitative approach. The sample used is 36 property and real estate sub-sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange, with a study period of 7 years, namely 2013-2019. The test was carried out using the Spearman Rank Correlation method. The results showed that financial distress using the Altman Z-Score method had a significant and positive relationship with stock prices with a correlation value of 0.614. Thus, the relationship between financial distress using the Altman Z-Score method and stock prices is high and unidirectional. Meanwhile, financial distress using the Springate or S-Score method has a significant relationship with stock prices, with a correlation value of 0.373. This means that the relationship between the Springate value (S-Score) and stock prices shows a significant and unidirectional but weak relationship between the two variables.*

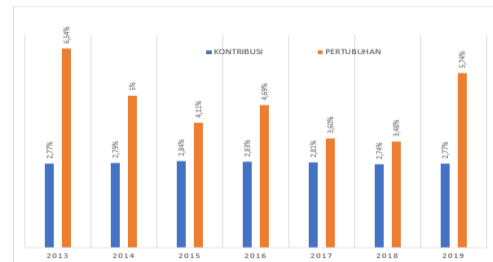
**Keyword :** *Financial Distress, Altman Z-Score, Springate S-Score, Stock Price.*

## 1. PENDAHULUAN

Kebangkrutan perusahaan-perusahaan merupakan suatu ancaman, baik bagi perusahaan itu sendiri, maupun ancaman bagi perekonomian negara secara makro. Sektor properti dan real estate merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam mendorong perekonomian nasional dan dapat mendorong sektor sektor lainnya. Pasaribu (2019) menyatakan, “Efek pengganda sektor properti berpotensi mempengaruhi pertumbuhan setidaknya untuk sebanyak 175 sub sektor terkait, seperti sub sektor besi, aluminium pipa, semen, ubin, batu, genteng, kaca, cat, furnitur, kayu, peralatan rumah tangga, alat-alat listrik, peralatan rumah tangga dan gipsum. Sektor- sektor ini hampir dapat dipastikan tidak akan pernah mati karena kebutuhan akan tempat tinggal merupakan kebutuhan pokok manusia.”

Kontribusi sub sektor properti dan real estate terhadap produk domestik bruto mengalami fluktuasi yang tidak signifikan, dimana pada tahun 2013-2015 mengalami peningkatan dan pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan dan pada tahun 2019 kembali mengalami kenaikan 0,3% dari tahun 2018 sebesar 2,74% menjadi 2,77%. Pertumbuhan PDB sub sektor properti dan real estate tertinggi dicapai pada tahun 2013 yaitu sebesar 6,54% dan pertumbuhan PDB yang terendah dicapai pada tahun 2018 yaitu sebesar 3,48%. Pada tahun 2013-2015 dan 2016-2018 pertumbuhan PDB mengalami penurunan yang cukup signifikan. Dan pada tahun 2019 pertumbuhan PDB kembali mengalami kenaikan sebesar 2,26% dari tahun 2018 sebesar 3,48% menjadi 5,74%. (<https://www.bps.go.id>)

Tabel 1. Kontribusi dan Pertumbuhan PDB Sub Sektor Properti dan Sektor Real Estate Tahun 2013-2019



Sumber: <https://www.bps.go.id/> n.d.

Investasi di bidang properti dan real estate pada umumnya bersifat jangka panjang, dan biasanya bertumbuh searah dengan pertumbuhan ekonomi. Dalam mengambil keputusan investasi pelaku pasar atau investor dapat melihat laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan. Dengan menganalisis laporan keuangan perusahaan dapat diketahui bagaimana perkembangan keuangan serta mengetahui kondisi kesehatan perusahaan.

Tabel 2. Laba Bersih Beberapa Perusahaan Properti Dan Real Estate Dari Tahun 2013-2019 (dalam jutaan Rupiah)

KODE EMITEN	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
APLN	930.240.497	980.963.925	1.116.763.447	939.737.108	1.896.492.410	205.780.396	120.811.697
BIPP	109.387	19.658	125.181	27.224	-31.033	-79.203	-946
BKDP	-59.138	7.194	-28.227	-28.948	-43.170	-36.654	-30.944
MTSM	6.530	-4.124	-4.535	-3.896	-3.642	-5.185	-6.160
NIRO	7.206	-10.850	1.415	-30.154	57.815	48.736	37.873
RBMS	1.675	7.087	-3.252	-6.713	14.519	17.497	-976

Sumber: Laporan keuangan laba rugi BEI 2013-2019 (data diolah)

Pada tabel di atas, beberapa perusahaan di sub sektor properti dan real estate terjadi penurunan laba bersih dalam periode 2013-2019. Beberapa perusahaan mengalami kerugian atau laba negatif, seperti PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk (BIPP) pada tahun 2017-2019, PT Bukit Darmo Property Tbk (BKDP) pada tahun 2013 dan 2015-2019, PT Metro Realty Tbk (MTSM) pada tahun 2014-2019, (NIRO) pada tahun 2014 dan 2016, PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk (RBMS) pada tahun 2015, 2016 dan 2019. Hal ini mengindikasikan adanya penurunan kinerja perusahaan. Permasalahan penurunan laba bersih yang terjadi secara terus-menerus ini akan memungkinkan

perusahaan mengalami kebangkrutan. (Laporan Keuangan Laba Rugi BEI 2013-2019, www.idx.co.id)

Saraswati & Harahap (2020) mengungkapkan, “Jika investor menilai kinerja suatu perusahaan buruk, maka akan berdampak pada rendahnya harga yang ditawarkan investor terhadap harga saham perusahaan tersebut. Saham yang terjual dengan harga rendah menyebabkan laba yang diperoleh perusahaan akan menurun pula.”

Gamayuni (2009) menyebutkan, “Tidak ada suatu model prediksi kebangkrutan yang tepat untuk digunakan sebagai alat prediksi kebangkrutan pada semua kondisi. Oleh karena itu diperlukan pilihan model prediksi yang tepat berdasarkan jenis dan besarnya sampel, dan rasio keuangan yang sesuai agar dapat memprediksi kebangkrutan dengan tepat dan akurat.”

Berdasarkan paparan di atas maka studi ini bertujuan ingin melihat prediksi dari *financial distress*, yaitu “apakah prediksi *financial distress* dengan model *Altman Z-Score* memiliki hubungan terhadap harga saham pada perusahaan sub sektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2019.”

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Fahmi (2013), “Saham adalah salah satu instrument pasar modal yang paling banyak diminati oleh investor, karena mampu memberikan tingkat pengembalian yang menarik. Saham adalah kertas yang tercantum dengan jelas nilai nominal, nama perusahaan, dan diikuti dengan hak dan kewajiban yang telah dijelaskan kepada setiap pemegangnya”. Jogyanto (2008) menyebutkan, “Harga saham adalah harga suatu saham yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu yang ditentukan oleh pelaku pasar dan ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di pasar modal”.

Hutabarat (2021) menjelaskan bahwa, “Kinerja keuangan adalah suatu analisis yang dilakukan untuk melihat sejauh mana perusahaan telah melaksanakan dengan menggunakan aturan-aturan pelaksanaan keuangan secara baik dan benar.” Menurut Prihadi (2019), “Laporan keuangan merupakan hasil dari kegiatan pencatatan seluruh transaksi keuangan. Transaksi keuangan adalah segala macam kegiatan yang dapat mempengaruhi kondisi keuangan perusahaan, seperti penjualan dan pembelian.”

Sinyal dari laporan keuangan ini dijelaskan oleh Jama'an (2008) dimana, “*Signalling theory* menyatakan tentang bagaimana perusahaan harus memberikan sinyal kepada pengguna laporan keuangan. Sinyal memberikan kontribusi besar bagi kelangsungan hidup perusahaan. Perusahaan dengan sinyal yang baik akan melaporkan laporan keuangannya secara sukarela, sehingga dapat memperoleh kepercayaan masyarakat dan meningkatkan nilai perusahaan. Teori sinyal menjelaskan bahwa manajer memberikan sinyal kepada mengurangi asimetri informasi yang mungkin terjadi jika manajer memiliki lebih banyak informasi internal dan daripada orang-orang di luar perusahaan. Asimetri informasi di perusahaan dapat menyebabkan kesulitan keuangan karena investor merasa bahwa mereka tidak lagi mendapatkan keuntungan karena banyak hal disembunyikan oleh perusahaan.” (Toly et al, 2019)

### Metode *Altman Z-Score*

Kondisi perusahaan berdasarkan teknik analisis fundamental untuk memprediksi kebangkrutan dapat menggunakan metode *Altman Z-Score*. Hasil dari analisis *Altman Z-Score* dapat berguna bagi investor dan perusahaan, untuk menilai tingkat kesehatan keuangan suatu perusahaan.

Kelebihan model Altman Z-Score menurut BAPEPAM adalah (Zulkarnaen & Lovita, 2020): “

- Menggabungkan berbagai rasio keuangan secara bersama-sama.
- Menyediakan koefisien yang sesuai untuk mengkombinasikan variabel-variabel independen.
- Mudah dalam penerapan.
- Rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva merupakan indikator terbaik untuk mengetahui terjadinya kebangkrutan.
- Lebih bisa menggambarkan kondisi perusahaan sesuai dengan kenyatannya.
- Nilai *Z-Score* lebih ketat dalam menilai tingkat kebangkrutan.”

Sedangkan kekurangannya menurut BAPEPAM adalah (Zulkarnaen & Lovita, 2020): “

- Nilai *Z-Score* bisa direayasa atau dibiarkan melalui prinsip akuntansi yang salah atau rekayasa keuangan lainnya.
- Formula *Z-Score* kurang tepat untuk perusahaan baru yang rendah atau bahkan masih merugi. Biasanya hasil dari nilai *Z-Score* akan rendah.
- Perhitungan *Z-Score* secara triwulan pada suatu perusahaan dapat memberikan hasil yang tidak konsisten jika perusahaan tersebut mempunyai kebijakan untuk menghapus piutang diakhir tahun secara sekaligus.”

Altman (1968) menggunakan model “*step-wise multivariate discriminant analysis* (MDA) dalam penelitiannya. Seperti regresi logistik, teknik statistika ini juga biasa digunakan untuk membuat model dimana variabel dependennya merupakan variabel kualitatif. Output dari teknik MDA adalah persamaan linear yang bisa membedakan antara dua keadaan variabel dependen.” (Wieprow & Gawlik, 2021)

Marsenne, 2020 menuliskan, “Lima rasio keuangan digunakan Altman, dimasukkan ke dalam analisis dan menghasilkan model sebagai berikut:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Keterangan:

$X_1 = \text{Working capital/Total assets};$

$X_2 = \text{Retained earning/Total assets};$

$X_3 = \text{Earning Before Interest and Taxes/Total assets};$

$X_4 = \text{Market value of equity/ Book Value of Debt};$

$X_5 = \text{Sales/Total assets}.$

Dimana:

$\text{Working Capital} = \text{Current Assets} - \text{Current Liabilities}$

$\text{Market value of equity} = \text{harga saham} \times \text{jumlah saham yang beredar}$

Kriteria penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1)  $Z\text{-Score} > 2,99$  dikategorikan sebagai perusahaan yang sangat sehat sehingga tidak mengalami kesulitan keuangan.
- 2)  $1,81 < Z\text{-Score} < 2,99$  berada di daerah abu-abu sehingga dikategorikan sebagai perusahaan yang memiliki kesulitan keuangan, namun kemungkinan terselamatkan dan kemungkinan bangkrut sama besarnya tergantung dari keputusan kebijaksanaan manajemen perusahaan sebagai pengambil keputusan.
- 3)  $Z\text{-Score} < 1,81$  dikategorikan sebagai perusahaan yang memiliki kesulitan keuangan yang sangat besar dan beresiko tinggi sehingga kemungkinan bangkrutnya sangat besar.”

### Metode *Springate* (*S-Score*)

Model lain untuk melihat kondisi perusahaan secara fundamental adalah dengan menggunakan metode *Springate* (*S-Score*) yang dikemukakan oleh Gordon L.V. Springate pada tahun 1978 (Gamayuni, 2009).

Kelebihan model *Springate* menurut BAPEPAM adalah (Zulkarnaen & Lovita, 2020): “

- Menggabungkan berbagai rasio keuangan secara bersama-sama.
- Menyediakan koefisien yang sesuai untuk mengkombinasikan variabel-variabel independen.

- Mudah dalam penerapannya.
- Rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva merupakan indikator terbaik untuk mengetahui terjadinya kebangkrutan.

Namun terdapat juga kekurangannya, yaitu Nilai rasio bisa direkayasa atau dibiarkan melalui prinsip akuntansi yang salah atau rekayasa keuangan lainnya.” (Zulkarnaen & Lovita, 2020)

Safitri (2018) menuliskan, “Model ini mengikuti prosedur model Altman yang dibangun di Amerika Serikat. Springate (1978) menggunakan *step-wise multiple discriminate analysis* untuk memilih 4 (empat) rasio terbaik dari 19 rasio keuangan yang paling sering digunakan. Empat rasio ini merupakan rasio terbaik yang akan membedakan antara perusahaan gagal dan tidak gagal. Model *Springate* atau *S-Score* sebagai berikut:

$$S = 1.03X_1 + 3.07X_2 + 0.66X_3 + 0.4X_4$$

Keterangan:

$X_1$ = *Working capital/Total assets*

$X_2$ = *Earning before interest and taxes/Total aset*

$X_3$ = *Earning before taxes/current liabilities*

$X_4$ = *Sales/Total aset*

*Springate* menyatakan bahwa nilai *cut off* yang berlaku untuk metode ini adalah 0,862. Nilai Z yang lebih kecil dari 0.862 menunjukkan bahwa perusahaan tersebut diprediksi akan mengalami *financial distress*.”

### Hipotesis

Dari uraian di atas, maka dapat ditetapkan hipotesis, yang ditetapkan sebagai berikut:

“H<sub>1</sub>: Terdapat hubungan antara *Financial Distress* metode *Altman Z-Score* terhadap Harga Saham

H<sub>2</sub>: Terdapat hubungan antara *Financial Distress* metode *Springate* atau *S-Score* terhadap Harga Saham.”

## 3. METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan berupa laporan keuangan pada perusahaan sub sektor properti dan real estate yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2019 yang diperoleh dari website resmi BEI ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)), dan mengakses web-web resmi perusahaan.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 36 perusahaan sub sektor properti dan real estate yang telah *go public* terdaftar di BEI. Sedangkan sample yang digunakan sebanyak perusahaan dengan menggunakan purposive sampling.

Variabel dependen dalam studi ini adalah yaitu “harga saham”. Harga dari suatu saham terjadi pada pasar yang sedang berlangsung atau jika pasar sudah ditutup. Harga saham yang dimaksud dalam penelitian ini adalah “harga saham penutupan pada akhir tahun, pada tahun 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 dan 2019”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah “nilai dari *Altman Z-Score* dan *Springate S-Score*”.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan metode “Korelasi Rank Spearman”.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hubungan *Financial Distress* Metode *Altman Z-Score* dengan Harga Saham

Berdasarkan hasil analisis prediksi *financial distress* dengan metode *Altman Z-Score*, menunjukkan bahwa dari 36 Perusahaan Sub Sektor Properti dan Real Estate yang Tercatat di BEI Tahun 2013-2019 terdapat perusahaan-perusahaan

yang termasuk dalam kategori bangkrut, *grey area* dan sehat.

“Dari sampel, perusahaan dengan kategori sehat selama tujuh tahun berturut-turut berjumlah 4 perusahaan dengan kode di Bursa Efek Indonesia, yaitu DUTI, FMII, MKPI, RDTX. Perusahaan dengan kategori *grey area* selama tujuh tahun berturut-turut terdapat 2 (dua) perusahaan dengan kode perusahaannya yaitu GPRA dan KIJA. Untuk perusahaan dengan kategori bangkrut selama tujuh tahun berturut-turut terdapat 10 (sepuluh) perusahaan dengan kode perusahaannya yaitu APLN, ASRI, BIPP, BKDP, BKSL, DILD, DART, EMDE, RBMS, SMDM.”

Tabel 3. Perhitungan Prediksi Kebangkrutan Metode *Altman Z-Score*

No	KODE EMITEN	TAHUN	ALTMAN Z-SCORE	KATEGORI
1	APLN	2013	1.05	BANGKRUT
		2014	1.08	BANGKRUT
		2015	1.03	BANGKRUT
		2016	0.84	BANGKRUT
		2017	0.95	BANGKRUT
		2018	0.69	BANGKRUT
2	ASRI	2013	1.34	BANGKRUT
		2014	1.54	BANGKRUT
		2015	1.01	BANGKRUT
		2016	0.93	BANGKRUT
		2017	1.20	BANGKRUT
		2018	1.25	BANGKRUT
3	BAPA	2013	1.52	BANGKRUT
		2014	1.59	BANGKRUT
		2015	1.31	BANGKRUT
		2016	1.49	BANGKRUT
		2017	2.33	GREYAREA
		2018	2.67	GREYAREA
4	BCIP	2013	2.51	GREYAREA
		2014	2.64	GREYAREA
		2015	2.39	GREYAREA
		2016	1.20	BANGKRUT
		2017	1.11	BANGKRUT
		2018	1.12	BANGKRUT
5	BIPP	2013	-0.20	BANGKRUT
		2014	-0.09	BANGKRUT
		2015	0.65	BANGKRUT
		2016	0.31	BANGKRUT
		2017	0.10	BANGKRUT
		2018	0.12	BANGKRUT
6	BEST	2013	4.98	SEHAT
		2014	6.79	SEHAT
		2015	2.81	GREYAREA
		2016	2.19	GREYAREA
		2017	2.22	GREYAREA
		2018	2.14	GREYAREA
7	BKDP	2013	1.10	BANGKRUT
		2014	1.65	BANGKRUT
		2015	1.38	BANGKRUT
		2016	0.56	BANGKRUT
		2017	0.44	BANGKRUT
		2018	0.05	BANGKRUT
8	BKSL	2013	1.61	BANGKRUT
		2014	1.36	BANGKRUT
		2015	0.60	BANGKRUT
		2016	1.11	BANGKRUT
		2017	1.42	BANGKRUT
		2018	1.14	BANGKRUT
9	BSDE	2013	2.87	GREYAREA
		2014	3.20	SEHAT
		2015	2.67	GREYAREA
		2016	2.63	GREYAREA
		2017	2.56	GREYAREA
		2018	1.77	BANGKRUT
10	CTRA	2013	1.49	BANGKRUT
		2014	1.95	GREYAREA
		2015	2.01	GREYAREA
		2016	1.75	BANGKRUT
		2017	1.68	BANGKRUT
		2018	1.61	BANGKRUT
11	DILD	2013	0.98	BANGKRUT
		2014	1.50	BANGKRUT
		2015	1.03	BANGKRUT
		2016	0.90	BANGKRUT
		2017	0.70	BANGKRUT
		2018	0.71	BANGKRUT
12	DUTI	2013	4.91	SEHAT
		2014	4.24	SEHAT
		2015	4.70	SEHAT
		2016	5.05	SEHAT
		2017	4.10	SEHAT
		2018	3.02	SEHAT
13	DART	2013	1.27	BANGKRUT
		2014	1.74	BANGKRUT
		2015	0.96	BANGKRUT
		2016	0.90	BANGKRUT
		2017	0.62	BANGKRUT
		2018	0.47	BANGKRUT
14	EMDE	2013	1.45	BANGKRUT
		2014	1.33	BANGKRUT
		2015	1.50	BANGKRUT
		2016	1.48	BANGKRUT
		2017	1.78	BANGKRUT
		2018	1.31	BANGKRUT
15	SMDM	2013	1.24	BANGKRUT
		2014	1.24	BANGKRUT
		2015	1.24	BANGKRUT
		2016	1.24	BANGKRUT
		2017	1.24	BANGKRUT
		2018	1.24	BANGKRUT

15	FMII	2013	4.39	SEHAT	24	MDLN	2013	2.01	GREYAREA
		2014	4.39	SEHAT			2014	1.84	GREYAREA
		2015	11.42	SEHAT			2015	1.52	BANGKRUT
		2016	11.06	SEHAT			2016	1.22	BANGKRUT
		2017	8.03	SEHAT			2017	1.31	BANGKRUT
		2018	5.27	SEHAT			2018	1.14	BANGKRUT
		2019	3.88	SEHAT			2019	1.10	BANGKRUT
16	GAMA	2013	2.54	GREYAREA	25	MKPI	2013	7.54	SEHAT
		2014	1.58	BANGKRUT			2014	5.18	SEHAT
		2015	1.80	BANGKRUT			2015	4.90	SEHAT
		2016	1.60	BANGKRUT			2016	6.89	SEHAT
		2017	1.82	GREYAREA			2017	11.16	SEHAT
		2018	1.78	BANGKRUT			2018	9.18	SEHAT
		2019	1.55	BANGKRUT			2019	6.84	SEHAT
17	GMTD	2013	1.33	BANGKRUT	26	MTLA	2013	2.96	GREYAREA
		2014	1.68	BANGKRUT			2014	3.35	SEHAT
		2015	1.77	BANGKRUT			2015	2.09	GREYAREA
		2016	1.93	GREYAREA			2016	2.64	GREYAREA
		2017	2.35	GREYAREA			2017	2.50	GREYAREA
		2018	3.18	SEHAT			2018	2.80	GREYAREA
		2019	3.62	SEHAT			2019	2.71	GREYAREA
18	GPRA	2013	2.53	GREYAREA	27	MTSM	2013	8.03	SEHAT
		2014	2.70	GREYAREA			2014	9.94	SEHAT
		2015	2.34	GREYAREA			2015	4.06	SEHAT
		2016	2.46	GREYAREA			2016	6.37	SEHAT
		2017	2.13	GREYAREA			2017	4.38	SEHAT
		2018	2.39	GREYAREA			2018	3.33	SEHAT
		2019	2.01	GREYAREA			2019	1.84	GREYAREA
19	GWSA	2013	3.97	SEHAT	28	NIRO	2013	2.92	GREYAREA
		2014	3.58	SEHAT			2014	1.63	BANGKRUT
		2015	2.24	GREYAREA			2015	4.20	SEHAT
		2016	2.51	GREYAREA			2016	1.93	GREYAREA
		2017	2.55	GREYAREA			2017	1.34	BANGKRUT
		2018	2.36	GREYAREA			2018	1.36	BANGKRUT
		2019	2.46	GREYAREA			2019	1.43	BANGKRUT
20	JRPT	2013	2.70	GREYAREA	29	OMRE	2013	1.07	BANGKRUT
		2014	3.56	SEHAT			2014	2.19	GREYAREA
		2015	3.08	SEHAT			2015	1.96	GREYAREA
		2016	3.37	SEHAT			2016	2.59	GREYAREA
		2017	3.56	SEHAT			2017	4.99	SEHAT
		2018	2.93	GREYAREA			2018	5.58	SEHAT
		2019	2.67	GREYAREA			2019	3.28	SEHAT
21	KIJA	2013	1.88	GREYAREA	30	PLIN	2013	3.27	SEHAT
		2014	2.38	GREYAREA			2014	5.00	SEHAT
		2015	2.14	GREYAREA			2015	5.12	SEHAT
		2016	2.14	GREYAREA			2016	5.91	SEHAT
		2017	2.00	GREYAREA			2017	3.40	SEHAT
		2018	1.89	GREYAREA			2018	2.96	GREYAREA
		2019	1.90	GREYAREA			2019	8.74	SEHAT
22	LPCK	2013	2.79	GREYAREA	31	PWON	2013	2.82	GREYAREA
		2014	4.89	SEHAT			2014	2.80	GREYAREA
		2015	4.08	SEHAT			2015	2.61	GREYAREA
		2016	3.92	SEHAT			2016	2.80	GREYAREA
		2017	1.54	BANGKRUT			2017	3.17	SEHAT
		2018	2.54	GREYAREA			2018	3.41	SEHAT
		2019	2.57	GREYAREA			2019	3.73	SEHAT
23	LPKR	2013	2.10	GREYAREA	32	RBMS	2013	1.04	BANGKRUT
		2014	2.33	GREYAREA			2014	1.71	BANGKRUT
		2015	2.05	GREYAREA			2015	0.93	BANGKRUT
		2016	1.83	GREYAREA			2016	0.00	BANGKRUT
		2017	1.49	BANGKRUT			2017	0.80	BANGKRUT
		2018	1.26	BANGKRUT			2018	1.03	BANGKRUT
		2019	1.40	BANGKRUT			2019	0.71	BANGKRUT

33	RDTX	2013	3.43	SEHAT
		2014	4.62	SEHAT
		2015	5.30	SEHAT
		2016	7.81	SEHAT
		2017	6.42	SEHAT
		2018	6.07	SEHAT
		2019	5.00	SEHAT
34	RODA	2013	4.40	SEHAT
		2014	4.92	SEHAT
		2015	8.59	SEHAT
		2016	6.03	SEHAT
		2017	2.24	GREYAREA
		2018	3.41	SEHAT
		2019	0.88	BANGKRUT
35	SMDM	2013	1.09	BANGKRUT
		2014	0.80	BANGKRUT
		2015	0.98	BANGKRUT
		2016	0.77	BANGKRUT
		2017	0.88	BANGKRUT
		2018	1.24	BANGKRUT
		2019	1.14	BANGKRUT
36	SMRA	2013	1.78	BANGKRUT
		2014	2.70	GREYAREA
		2015	2.41	GREYAREA
		2016	1.97	GREYAREA
		2017	1.56	BANGKRUT
		2018	1.45	BANGKRUT
		2019	1.48	BANGKRUT

Sumber: data diolah oleh Penulis ”

Berikut hasil pengolahan data untuk mengetahui “hubungan antara *financial distress* dengan metode *Altman Z-Score* dengan harga saham menggunakan Korelasi Rank Spearman”, dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 4. Korelasi *Altman Z-Score* dengan Harga Saham

Correlations		ALTMAN Z-SCORE HARGA SAHAM	
Spearman's rho	ALTMAN Z-SCORE	Correlation Coefficient	1.000 .614**
		Sig. (2-tailed)	. .000
	N	252	252
	HARGA SAHAM	Correlation Coefficient	.614** 1.000
		Sig. (2-tailed)	.000 .
	N	252	252

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: data diolah oleh Penulis menggunakan SPSS

Dari tabel di atas, diketahui nilai signifikan 0,000 , dimana nilai 0,000 <0,05 yang menunjukkan bahwa korelasi antara *Altman Z-Score* dengan harga saham signifikan. Besarnya korelasi antara *Altman Z-Score* dengan harga saham adalah sebesar 0,614 artinya “Tingkat kekuatan hubungan antara variabel *Altman Z-Score* dengan harga

saham kuat dan berhubungan positif, yang menunjukkan nilai *Altman Z-Score* dengan harga saham menunjukkan adanya hubungan yang searah antara kedua variabel”. Maka hipotesis pertama ( $H_1$ ) diterima.

### Hubungan *Financial Distress* Metode *Springate* dengan Harga Saham

Berdasarkan hasil analisis prediksi *financial distress* dengan metode *Springate (S-score)*, menunjukkan bahwa “dari 36 perusahaan terdapat perusahaan masuk dalam kategori bangkrut dan kategori sehat selama periode 2013-2019. Perusahaan dengan kategori sehat selama tujuh tahun berturut-turut terdapat 6 (enam) perusahaan dengan kode perusahaannya yaitu BEST, DUTI, GPRA, GWSA, KIJA, MTLA). Untuk perusahaan dengan kategori bangkrut selama tujuh tahun berturut-turut terdapat 13 perusahaan dengan kode perusahaannya yaitu APLN, ASRI, BCIP, BKDP, BKSL, CTRA, DILD, GAMA, GMTD, JRPT, NIRO, RBMS, SMDM”.

Tabel 5. Perhitungan Prediksi Kebangkrutan Metode *Springate*

No	KODE EMITEN	TAHUN	SPRINGATE SCORE	KATEGORI
1	APLN	2013	0.63	BANGKRUT
		2014	0.56	BANGKRUT
		2015	0.49	BANGKRUT
		2016	0.37	BANGKRUT
		2017	0.54	BANGKRUT
		2018	0.22	BANGKRUT
		2019	0.25	BANGKRUT
2	ASRI	2013	0.55	BANGKRUT
		2014	0.78	BANGKRUT
		2015	0.40	BANGKRUT
		2016	0.32	BANGKRUT
		2017	0.63	BANGKRUT
		2018	0.64	BANGKRUT
		2019	0.71	BANGKRUT
3	BAPA	2013	0.79	BANGKRUT
		2014	0.84	BANGKRUT
		2015	0.57	BANGKRUT
		2016	0.69	BANGKRUT
		2017	1.07	SEHAT
		2018	0.77	BANGKRUT
		2019	1.68	SEHAT
4	BCIP	2013	0.35	BANGKRUT
		2014	0.39	BANGKRUT
		2015	0.31	BANGKRUT



		2016	0.77	BANGKRUT
		2017	0.56	BANGKRUT
		2018	0.56	BANGKRUT
		2019	0.33	BANGKRUT
5	BIPP	2013	1.83	SEHAT
		2014	0.48	BANGKRUT
		2015	0.96	SEHAT
		2016	0.41	BANGKRUT
		2017	-0.10	BANGKRUT
		2018	0.06	BANGKRUT
		2019	0.34	BANGKRUT
6	BEST	2013	2.32	SEHAT
		2014	1.20	SEHAT
		2015	0.92	SEHAT
		2016	1.02	SEHAT
		2017	1.06	SEHAT
		2018	1.53	SEHAT
		2019	1.80	SEHAT
7	BKDP	2013	-0.45	BANGKRUT
		2014	0.14	BANGKRUT
		2015	-0.24	BANGKRUT
		2016	-0.32	BANGKRUT
		2017	-0.40	BANGKRUT
		2018	-0.40	BANGKRUT
		2019	-0.26	BANGKRUT
8	BKSL	2013	0.85	BANGKRUT
		2014	0.58	BANGKRUT
		2015	0.18	BANGKRUT
		2016	0.51	BANGKRUT
		2017	0.39	BANGKRUT
		2018	0.31	BANGKRUT
		2019	0.16	BANGKRUT
9	BSDE	2013	1.31	SEHAT
		2014	1.04	SEHAT
		2015	0.84	BANGKRUT
		2016	0.80	BANGKRUT
		2017	1.12	SEHAT
		2018	0.66	BANGKRUT
		2019	0.88	SEHAT
10	CTRA	2013	0.64	BANGKRUT
		2014	0.70	BANGKRUT
		2015	0.73	BANGKRUT
		2016	0.63	BANGKRUT
		2017	0.56	BANGKRUT
		2018	0.66	BANGKRUT
		2019	0.65	BANGKRUT
11	DILD	2013	0.35	BANGKRUT
		2014	0.49	BANGKRUT
		2015	0.27	BANGKRUT
		2016	0.22	BANGKRUT
		2017	0.14	BANGKRUT
		2018	0.18	BANGKRUT
		2019	0.32	BANGKRUT
12	DUTI	2013	1.27	SEHAT
		2014	1.01	SEHAT
		2015	1.00	SEHAT
		2016	1.18	SEHAT
		2017	0.93	SEHAT
		2018	1.12	SEHAT
		2019	1.16	SEHAT
13	DART	2013	0.72	BANGKRUT
		2014	1.21	SEHAT
		2015	0.39	BANGKRUT

		2016	0.43	BANGKRUT
		2017	0.09	BANGKRUT
		2018	0.02	BANGKRUT
		2019	-0.26	BANGKRUT
14	EMDE	2013	0.67	BANGKRUT
		2014	0.59	BANGKRUT
		2015	0.66	BANGKRUT
		2016	0.75	BANGKRUT
		2017	1.00	SEHAT
		2018	0.56	BANGKRUT
		2019	0.51	BANGKRUT
15	FMII	2013	0.16	BANGKRUT
		2014	0.25	BANGKRUT
		2015	2.59	SEHAT
		2016	3.84	SEHAT
		2017	0.42	BANGKRUT
		2018	0.47	BANGKRUT
		2019	0.36	BANGKRUT
16	GAMA	2013	0.34	BANGKRUT
		2014	0.50	BANGKRUT
		2015	0.28	BANGKRUT
		2016	0.24	BANGKRUT
		2017	0.30	BANGKRUT
		2018	0.33	BANGKRUT
		2019	0.34	BANGKRUT
17	GMTD	2013	0.47	BANGKRUT
		2014	0.85	BANGKRUT
		2015	0.56	BANGKRUT
		2016	0.52	BANGKRUT
		2017	0.44	BANGKRUT
		2018	0.48	BANGKRUT
		2019	0.17	BANGKRUT
18	GPRA	2013	1.47	SEHAT
		2014	1.03	SEHAT
		2015	1.00	SEHAT
		2016	1.03	SEHAT
		2017	0.96	SEHAT
		2018	1.16	SEHAT
		2019	1.07	SEHAT
19	GWSA	2013	2.71	SEHAT
		2014	2.23	SEHAT
		2015	3.71	SEHAT
		2016	1.67	SEHAT
		2017	1.25	SEHAT
		2018	1.06	SEHAT
		2019	0.29	BANGKRUT
20	JRPT	2013	0.36	BANGKRUT
		2014	0.53	BANGKRUT
		2015	0.69	BANGKRUT
		2016	0.72	BANGKRUT
		2017	0.79	BANGKRUT
		2018	0.66	BANGKRUT
		2019	0.63	BANGKRUT
21	KIJA	2013	0.95	SEHAT
		2014	1.27	SEHAT
		2015	1.20	SEHAT
		2016	1.20	SEHAT
		2017	0.91	SEHAT
		2018	0.86	SEHAT
		2019	0.90	SEHAT
22	LPCK	2013	1.19	SEHAT
		2014	1.61	SEHAT
		2015	1.80	SEHAT

		2016	1.65	SEHAT
		2017	0.39	BANGKRUT
		2018	2.55	SEHAT
		2019	0.89	SEHAT
23	LPKR	2013	1.17	SEHAT
		2014	1.45	SEHAT
		2015	1.09	SEHAT
		2016	1.06	SEHAT
		2017	0.89	SEHAT
		2018	0.90	SEHAT
		2019	0.45	BANGKRUT
24	MDLN	2013	1.58	SEHAT
		2014	0.75	BANGKRUT
		2015	0.64	BANGKRUT
		2016	0.48	BANGKRUT
		2017	0.59	BANGKRUT
		2018	0.43	BANGKRUT
		2019	0.52	BANGKRUT
25	MKPI	2013	1.09	SEHAT
		2014	0.46	BANGKRUT
		2015	0.86	SEHAT
		2016	1.13	SEHAT
		2017	1.40	SEHAT
		2018	1.45	SEHAT
		2019	0.79	BANGKRUT
26	MTLA	2013	1.04	SEHAT
		2014	1.11	SEHAT
		2015	0.90	SEHAT
		2016	1.03	SEHAT
		2017	1.10	SEHAT
		2018	1.18	SEHAT
		2019	0.97	SEHAT
27	MTSM	2013	1.19	SEHAT
		2014	0.72	BANGKRUT
		2015	0.31	BANGKRUT
		2016	0.57	BANGKRUT
		2017	0.12	BANGKRUT
		2018	-0.23	BANGKRUT
		2019	0.04	BANGKRUT
28	NIRO	2013	0.27	BANGKRUT
		2014	-0.02	BANGKRUT
		2015	0.39	BANGKRUT
		2016	0.33	BANGKRUT
		2017	0.50	BANGKRUT
		2018	0.48	BANGKRUT
		2019	0.35	BANGKRUT
29	OMRE	2013	0.09	BANGKRUT
		2014	1.45	SEHAT
		2015	2.74	SEHAT
		2016	4.00	SEHAT
		2017	-0.38	BANGKRUT
		2018	0.32	BANGKRUT
		2019	-0.29	BANGKRUT
30	PLIN	2013	0.60	BANGKRUT
		2014	0.99	SEHAT
		2015	0.85	BANGKRUT
		2016	0.80	BANGKRUT
		2017	0.39	BANGKRUT
		2018	0.44	BANGKRUT
		2019	0.95	SEHAT
31	PWON	2013	1.03	SEHAT
		2014	0.93	SEHAT
		2015	0.68	BANGKRUT

		2016	0.70	BANGKRUT
		2017	0.86	BANGKRUT
		2018	1.17	SEHAT
		2019	1.36	SEHAT
32	RBMS	2013	0.15	BANGKRUT
		2014	0.84	BANGKRUT
		2015	0.12	BANGKRUT
		2016	-0.14	BANGKRUT
		2017	0.50	BANGKRUT
		2018	0.36	BANGKRUT
		2019	-0.09	BANGKRUT
33	RDTX	2013	0.85	BANGKRUT
		2014	1.22	SEHAT
		2015	1.50	SEHAT
		2016	1.58	SEHAT
		2017	1.92	SEHAT
		2018	2.24	SEHAT
		2019	1.67	SEHAT
34	RODA	2013	0.89	SEHAT
		2014	0.87	SEHAT
		2015	1.80	SEHAT
		2016	0.75	BANGKRUT
		2017	0.55	BANGKRUT
		2018	0.35	BANGKRUT
		2019	-0.16	BANGKRUT
35	SMDM	2013	0.33	BANGKRUT
		2014	0.34	BANGKRUT
		2015	0.47	BANGKRUT
		2016	0.25	BANGKRUT
		2017	0.24	BANGKRUT
		2018	0.49	BANGKRUT
		2019	0.42	BANGKRUT
36	SMRA	2013	0.71	BANGKRUT
		2014	1.04	SEHAT
		2015	0.78	BANGKRUT
		2016	0.67	BANGKRUT
		2017	0.52	BANGKRUT
		2018	0.53	BANGKRUT
		2019	0.46	BANGKRUT

Sumber: data diolah oleh Penulis ”

Berikut hasil pengolahan data untuk mengetahui “hubungan antara *financial distress* dengan metode *Springate (S-score)* dengan harga saham menggunakan Korelasi Rank Spearman”, dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 6. Korelasi *Springate S-score* dengan Harga Saham

		Correlations	
		SPRINGATE SCORE	HARGA SAHAM
Spearman's rho	SPRINGATE SCORE	1.000	.373**
			.000
	N	252	252
HARGA SAHAM		.373**	1.000
		.000	
	N	252	252

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: data diolah oleh Penulis menggunakan SPSS

Hasil pengujian hipotesis untuk melihat hubungan *financial distress* metode *Springate S-Score* terhadap harga saham pada perusahaan sub sektor properti dan real estate yang tercatat di BEI tahun 2013-2019, diperoleh kesimpulan “Terdapat hubungan yang signifikan antara *financial distress* metode *Springate (S-score)* dengan harga saham.” Dimana nilai signifikasinya adalah  $0,000 < 0,05$  dengan nilai korelasi sebesar 0,373. Ini berarti terdapat “hubungan lemah dan positif”. Maka hipotesis kedua ( $H_2$ ) diterima.

Hal ini berarti hubungan antara *financial distress* metode *Springate Springate* atau *S-Score* dengan harga saham menunjukkan adanya hubungan signifikan dan searah namun lemah antar kedua variabel.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data mengenai hubungan *financial distress* terhadap harga saham pada perusahaan sub sektor properti dan real estate yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013-2019 maka diperoleh kesimpulan “Terdapat hubungan yang signifikan yang kuat dan searah antara variabel *financial distress* metode *Altman Z-Score* dengan harga saham. Sedangkan untuk hubungan antara nilai *Springate (S-Score)* dengan harga saham menunjukkan adanya hubungan yang searah yang signifikan namun lemah antara kedua variabel.”

Dengan demikian, para investor sebaiknya dapat mempertimbangkan penggunaan metode *Altman Z-Score* dan *Springate (S-Score)* sebagai tolak ukur/alat dalam memprediksi kinerja keuangan terhadap harga saham sebagai rujukan dalam mengambil keputusan dalam berinvestasi. Bagi perusahaan sub sektor Properti, Real Estate yang terdaftar di BEI sebaiknya meningkatkan kinerja keuangannya dengan memperhatikan variabel yang digunakan pada metode

“*Altman Z-Score* dan *Springate S-Score*”, terutama pada variabel “*working capital/total assets, EBIT/total assets, dan sales/total assets*”, dan variabel tambahan yang juga dapat diperhatikan adalah “*retained earning/total assets, market value of equity/ book value of debt.*”

Bagi penelitian selanjutnya, analisa *financial distress* dapat menggunakan metode prediksi kebangkrutan lainnya selain “*Altman Z-Score* dan *Springate S-Score*”

## DAFTAR PUSTAKA

### References

- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The journal of finance*, 23 (4).
- Gamayuni, Rindu Rika. (2009). Berbagai Alternatif Model Prediksi Kebangkrutan.” *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 14 No. 1, 75–89.
- Hutabarat, Francis. (2021). *Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan*. edited by G. Puspita. Desanta Publisher.
- Irham, Fahmi. (2012). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Jama’an. (2008). *Pengaruh Mekanisme Corporate Governance dan Kualitas Kantor Akuntan Publik terhadap Integritas Informasi Laporan Keuangan (Studi Pada Perusahaan Publik Di BEJ)*. Tesis Strata-2. Program Studi Magister Sains Akuntansi. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Jogiyanto. (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Marsenne, Maureen. (2020). Analisa Penggunaan Altman’s z-score untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi Kasus pada PT. Bank Permata, Tbk). *Balance*, Vol. 20 No. 2.

Pasaribu, Ungkap Rejeki. (2019). *Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan Sub Sektor Properti Dan Real Estate yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. Masters thesis, Institut Pertanian Bogor.

Prihadi, Toto. (2019). *Analisis Laporan Keuangan*. Gramedia Pustaka Utama.

Safitri H.E. (2018). Analisis Perbandingan Model Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Tekstil dan Garmen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. STIE Putra Bangsa, Kebumen.

Saraswati D, Harahap A.P. (2020). "Potensi Kebangkrutan Harga Saham Melalui Metode Altman Z – Score Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia." *Jurnal Akuntansi Bisnis & Publik* 11(1):1–15.

Springate, G. L. 1978. Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm. M.B.A. Research Project, Simon Fraser University, January.

Toly A.A., Permatasari R., Wiranata E. (2019). The Effect of Financial Ratio (Altman Z-Score) on Financial Distress Prediction in Manufacturing Sector in Indonesia 2016-2018. *Advances in Economics, Business and Management Research*, Volume 144.

Wieprow J., Gawlik A. (2021). The Use of Discriminant Analysis to Assess the Risk of Bankruptcy of Enterprises in Crisis Conditions Using the Example of the Tourism Sector in Poland. *Risks*, 9, 78. <https://doi.org/10.3390/risks9040078>.

Zulkarnain I, Lovita E. (2020). Analisis Perbandingan Financial Distress dengan Model Altman Z-score, Springate dan Grover pada

Perusahaan Retail yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2016-2018

BEI, <https://www.idx.co.id>

BPS, <https://www.bps.go.id>