

## DETERMINASI *FINANCIAL DISTRESS* TERHADAP *RETURN SAHAM*

YUSNIA PARAMITA

*Universitas Tidar*  
*yusniaparamita28@gmail.com*

DENI RAMDANI

*Universitas Tidar*  
*deni.ramdani@untidar.ac.id*

**Abstrak.** Mini riset ini bertujuan untuk mengetahui determinasi kesulitan keuangan/*financial distress* dengan proksi Altman z score terhadap imbal hasil saham pada perusahaan subklasifikasi industri restoran, hotel dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2020. Jenis penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif. Analisis data berupa analisis regresi linier berganda menggunakan SPSS 25. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* yang menghasilkan 20 sampel perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Earning Before Interest and Tax to Total Assets (EBITTA)* dan *Market Value of Equity to Book Value Of Debt (MVEBVD)* secara parsial berpengaruh positif terhadap return saham. Komponen lainnya yaitu *Working Capital to Total Assets (WCTA)*, *Sales to Total Assets (STA)* dan *Retained Earnings to Total Assets (RETA)* secara parsial tidak berpengaruh terhadap imbal hasil saham. Komponen prediktor *financial distress* secara simultan mempengaruhi imbal hasil saham.

**Kata kunci:** kesulitan keuangan, model altman z score, imbal hasil saham

## ***DETERMINATION OF FINANCIAL DISTRESS ON STOCK RETURNS***

YUSNIA PARAMITA

*Universitas Tidar*  
*yusniaparamita28@gmail.com*

DENI RAMDANI

*Universitas Tidar*  
*deni.ramdani@untidar.ac.id*

**Abstract.** This mini research purpose to determine between financial distress with the proxy of Altman z score on stock returns in the restaurant, hotel and tourism industry sub-classification companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2018-2020. The type of research is classified as quantitative research.. Data analysis in the form of multiple linear regression analysis using SPSS 25. The sampling technique is purposive sampling which produces 20 samples of companies. The results showed that Earnings Before Interest and Tax to Total Assets (EBITTA) and Market Value of Equity to Book Value Of Debt (MVEBVD) partially positive effect on stock returns. Other components, namely Working Capital to Total Assets (WCTA), Sales to Total Assets (STA) and Retained Earnings to Total Assets (RETA) partially have no effect on stock returns. The predictor component of financial distress simultaneously affects stock returns..

**Keywords:** financial distress, altman z score model, stock return

## PENDAHULUAN

Investasi berperan penting mengembangkan keberlanjutan perusahaan ditengah tajamnya persaingan serta menciptakan nilai baru bagi Investasi berperan penting mengembangkan keberlanjutan perusahaan ditengah tajamnya persaingan serta menciptakan nilai baru bagi pemegang saham (Ramdani & Hirawati, 2020). Pasar modal merupakan media investasi yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat yang kesulitan dalam memperoleh dana dan kebutuhan investor melalui penyediaan instrumen investasi dengan berbagai tingkat pengembalian dan tingkat risiko (Swat et al., 2013). Kegiatan yang dilakukan di pasar modal diantaranya terkait penawaran umum dan perdagangan efek (Mar'ati, 2010). Keputusan perusahaan untuk mencatatkan sahamnya di bursa untuk mengembangkan usahanya didasari oleh berbagai alasan baik finansial maupun nonfinansial (Pastusiak et al., 2016). Tidak semua perusahaan yang mencatatkan kepemilikannya atau saham di bursa dapat bertahan.

Dikutip dari (Elena, 2021), sejumlah sektor pertumbuhan positif selama kuartal I 2021 yaitu formasi dan komunikasi, kesehatan, pengadaan air, pengadaan listrik gas, pertanian dan *real estate*. Ada juga sektor yang masih terpuruk seperti dikutip dari (Mulyana, 2021) sektor industri hotel dan pariwisata diprediksi masih tertekan selama 2021. Hal itu didasari dengan tingkat okupansi turun tajam, harga jual per malam untuk perhotelan yang terus menurun dan belum meratanya tingkat vaksinasi. Apabila keadaan tersebut dibiarkan akan mengarah perusahaan pada kondisi *financial distress*. Identifikasi kondisi kesulitan keuangan dilakukan untuk mengetahui kondisi *financial distress* pada sub klasifikasi industri perusahaan restoran, hotel dan pariwisata dapat memberikan rambu-rambu bagi perusahaan terkait kondisi yang berada pada kondisi sehat, rawan bangkrut (*grey area*) ataupun kondisi

bangkrut/*distress*. Kebangkrutan (*bankruptcy*) biasanya berasal dari *financial distress* yang diawali dengan kegagalan perusahaan memenuhi kewajiban pembayaran (Ningsih & Fitri Permatasari, 2018). Kesulitan keuangan dan tanda-tanda awal kebangkrutan bisa terungkap melalui analisis data terkandung dalam laporan keuangan

Kondisi keuangan termasuk aspek fundamental bagi keberlangsungan hidup perusahaan. Kondisi keuangan merepresentasikan baik buruknya suatu perusahaan atau dengan kata lain merujuk pada kesulitan yang dihadapi perusahaan (Wahyu & Giovanni, 2020). Kesulitan yang dapat mengarah kebangkrutan perusahaan dapat disebabkan oleh faktor eksternal maupun faktor internal. Permisalan berasal dari faktor eksternal seperti terjadi kesulitan sumber daya perusahaan, supplier, pemasok, faktor alam dan lainnya. Faktor internal dapat berasal dari sisi keuangan perusahaan, yaitu ketidakmampuan membayar semua kewajiban perusahaan hingga mengarah perusahaan pada kondisi kebangkrutan/*distress* yang dapat berimbang pengesahan kepailitan (Rahayu et al., 2016).

## TINJAUAN TEORITIS

### Kesulitan Keuangan (*Financial Distress*)

*Financial distress* diartikan sebagai menurunnya kondisi keuangan yang terjadi sebelum perusaahan bangkrut atau dilikuidasi (Utami et al., 2019). Menurut (Khaliq et al., 2014), *financial distress* ialah keadaan perusahaan yang mengalami kesulitan menjalankan operasinya atau ketidakmampuan memenuhi kewajibanya kepada kreditur. Pendapat lain dari (Paule-Vianez et al., 2020) yang menyatakan bahwa *financial distress* merupakan situasi ketika perusahaan memiliki masalah solvabilitas

pada berbagai level yang menyebabkan perusahaan tidak dapat menjalankan usaha tanpa bantuan dari pihak eksternal serta menurunkan nilai perusahaan hingga mencapai fase kebangkrutan bahkan keluar dari pasar. Dengan demikian, tujuan pemegang saham untuk memaksimalkan nilai perusahaan tidak dapat tercapai.

Selama beberapa dekade terakhir, kajian *financial distress* menjadi isu menarik karena kontribusinya bagi perusahaan, pemangku kepentingan serta pertumbuhan perekonomian (Geng et al., 2015). Kajian mengenai *financial distress* dapat menjadi rujukan bagi segolongan pemangku kepentingan seperti para pengambil kebijakan, manajemen perusahaan, lembaga keuangan, investor maupun otoritas pengatur (Khoja et al., 2019). Bagi perusahaan, prediksi *financial distress* dapat digunakan untuk mendeteksi sedini mungkin kondisi keuangan perusahaan serta sebagai acuan untuk mengambil keputusan agar probabilitas *financial distress* dapat diminimalisir dan tidak mengarah pada kebangkrutan. Bagi investor, kajian mengenai *financial distress* sebagai acuan terkait profil resiko keuangan atau cacat keuangan perusahaan (Khaliq et al., 2014). Investor dapat memperoleh pemahaman mengenai kinerja perusahaan sebagai tolok ukur perolehan keuntungan dalam perdagangan sekuritas serta dapat mempertimbangkan probabilitas terjadinya kebangkrutan (Khaliq et al., 2014).

Pengukuran *financial distress* dapat dihitung dengan beberapa rasio keuangan dengan menganalisis muatan pada laporan keuangan perusahaan (Nurhayati et al., 2017). Rasio keuangan menunjukkan indikator yang menggambarkan posisi keuangan suatu perusahaan (Barus et al., 2017). Jika mengukur menggunakan rasio keuangan umumnya yang digunakan ialah 5 komponen. Menurut atas (Aisyah et al., 2013), kelima komponen tersebut terdiri atas likuiditas, rasio, rasio aktivitas, rasio leverage, rasio profitabilitas, dan rasio pasar. Manfaat mengetahui tingkat *financial distress* ialah sebagai rambu-rambu

akan adanya indikasi *financial distress* (kesulitan keuangan). Rambu-rambu sebagai tanda akan terjadi kebangkrutan menjadikan tanggung jawab perusahaan untuk mengatasi atau meningkatkan kinerja lebih baik lagi (Julini et al., 2018). Ada beberapa model memprediksi *financial distress* diantaranya yang paling lazim yaitu model Altman Z Score, model Grover, model Ohlson, model Springate serta model Zmijewski (Komarudin et al., 2019). Model Altman Z Score dianggap yang memiliki akurasi paling tinggi (Komarudin et al., 2019), (Primasari & Savitri, 2018) (Prabowo & Wibowo, 2015).

### Model Altman Z Score

Model prediksi *financial distress* Altman (1983) Z-score ialah model untuk memprediksi tingkat kesehatan keuangan suatu perusahaan (Silaen et al., 2020). Berikut rumus Altman Z-score yang digunakan :

$$Z - score = 3,3X1 + 1,2X2 + 1,0 X3 + 0,6X4 + 1,4X5$$

Keterangan :

X1 = *earning before interest and tax/total assets* (EBITTA)

X2 = *working capital/total assets* (WCTA)

X3 = *sales/total assets* (STA)

X4 = *market value of equity/book value of debt* (MVEBVD)

X5 = *retained earning/total assets*(RETA)

Jika Z-score  $\leq 1,81$  menunjukkan perusahaan dikategorikan bangkrut/distress, jika Z-score diantara  $1,81 < Z\text{-score} < 2,99$  perusahaan dikategorikan abu-abu (*grey area*) dan jika Z-score  $\geq 2,99$  maka perusahaan dikategorikan tidak bangkrut/sehat.

### Imbal Hasil Saham (*Return Saham*)

Tujuan investor menginvestasikan modalnya ialah agar mendapatkan imbal hasil saham (*return saham*) yang lebih besar dari yang diinvestasikan. *Return* saham dimaknai sebagai imbal hasil berupa keuntungan maupun kerugian yang dialami investor saham pada periode tertentu (Alexander & Destriana, 2013). *Return* saham yang menguntungkan dapat berupa *capital gain* dan dividen. Analisis (Xu, 2021), berdasarkan tanggapan impuls menyatakan bahwa peningkatan kasus COVID-19 melemahkan *return* saham. Dari temuan tersebut perlu dianalisis kembali apa yang terjadi pada perekonomian Indonesia yang disebabkan oleh COVID-19, dengan kesulitan keuangan di semua perusahaan *go public*. Misalnya, menemukan pasar saham bereaksi negatif terhadap pertumbuhan kasus COVID-19.

$$\text{Rumus mencari return saham : } \frac{P_t - (P_t - 1)}{(P_t - 1)}$$

Keterangan :

P<sub>t</sub> ialah saham penutupan periode t (waktu tersebut)

P<sub>t-1</sub> ialah saham penutupan 1 periode sebelumnya

### Pengembangan Hipotesis

#### Pengaruh *Earning Before Interest and Tax to Total Assets (EBITTA)* terhadap *Return Saham*

Investor akan tertarik dengan perusahaan yang menghasilkan laba paling tinggi, Apabila EBITTA tinggi menandakan kesempatan mendapatkan *return* saham tinggi pula. Maka, EBITTA berpengaruh terhadap *return* saham. Asumsi ini didukung oleh penelitian terdahulu (Kewal & VallentliyAnggraini, 2020; Oktaviani, 2020) menyatakan bahwa *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets (EBITTA)*

berpengaruh terhadap *return* saham. Maka hipotesis yang diangkat yaitu :

H<sub>1</sub> : EBITTA berpengaruh terhadap *return* saham

#### Pengaruh *Working Capital to Total Assets (WCTA)* terhadap *Return Saham*

Rasio *Working Capital to Total Assets (WCTA)* menentukan kapabilitas perusahaan melunasi kewajiban jangka pendeknya. Perusahaan dengan performa keuangan yang baik mampu mengendalikan modal kerja sehingga perusahaan terhindar dari *financial distress* (Riantani et al., 2020). Modal kerja yang baik meningkatkan kepercayaan investor untuk menanamkan modalnya agar mendapatkan *return* saham yang dikehendaki. Penelitian terdahulu (Effendi et al., 2016; Kewal & VallentliyAnggraini, 2020; Oktaviani, 2020) menyatakan bahwa *Working Capital to Total Assets (WCTA)* berpengaruh terhadap *return* saham. Oleh sebab itu hipotesis yang akan diangkat ialah :

H<sub>2</sub> : WCTA berpengaruh terhadap *return* saham

#### Pengaruh *Sales to Total Assets (STA)* terhadap *Return Saham*

Indikator *Sales to Total Assets (STA)* menunjukkan efektifitas perusahaan menggunakan aset untuk mendorong penjualan. Ketika penjualan naik maka laba akan naik, sebaliknya jika penjualan turun maka laba akan turun bahkan dapat menimbulkan kerugian. Laba yang terus menurun/kerugian terus menerus mengancam perusahaan mengalami kondisi *financial distress* (Sumantri, 2019). Tingginya penjualan akan menghasilkan laba yang bertumbuh berkelanjutan. Semakin tinggi laba semakin tinggi *return* yang diharapkan investor (Riantani et al., 2020). Penelitian terdahulu oleh (Effendi et al., 2016; Kadim & Sunardi, 2018;

Oktaviani, 2020) menyatakan adanya pengaruh antara *Sales to Total Assets* (STA) dengan *return* saham. Maka, hipotesis yang diusung yaitu :

**H<sub>3</sub>** : STA berpengaruh terhadap *return* saham

#### **Pengaruh *Market Value of Equity to Book Value of Debt* (MVEBVD) terhadap *Return Saham***

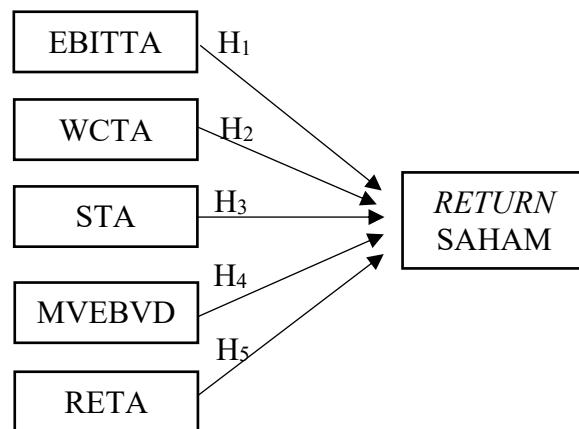
*Market Value of Equity to Book Value of Debt* mencerminkan penggunaan tingkat modal sendiri terhadap hutang. Perusahaan dengan presentase modal sendiri lebih banyak dibanding dengan hutang tidak akan mudah bangkrut (Laksmiati & Reforma, 2021). Maka, semakin tinggi rasio ini umumnya semakin menarik minat investor. Semakin berminat investor mengarah pada kenaikan harga saham yang berdampak pada kemungkinan *return* saham yang tinggi pula. Penelitian terdahulu oleh (Kadim & Sunardi, 2018; Kewal & VallentliyAnggraini, 2020; Oktaviani, 2020) menyatakan *Market Value of Equity to Book Value of Debt* berpengaruh terhadap *return* saham. Maka hipotesis yang diajukan yaitu :

**H<sub>4</sub>** : MVEBVD berpengaruh terhadap *return* saham

#### **Pengaruh *Retained Earning to Total Assets* (RETA) terhadap *Return Saham***

RETA ini digunakan untuk mengetahui laba ditahan yang digunakan untuk tambahan modal atau untuk pembayaran lainnya (Laksmiati & Reforma, 2021). Semakin tinggi laba ditahan, manajer perusahaan cenderung akan meningkatkan investasi untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan (*going concern*) dengan cara meningkatkan minat investor melalui pemberian *return* saham yang tinggi (Riantani et al., 2020). Penelitian terdahulu oleh (Kadim & Sunardi, 2018; Laksmiati & Reforma, 2021) adanya pengaruh antara *Retained Earning to Total Assets* (RETA) dengan *return* saham. Oleh sebab itu, hipotesis yang diusung ialah :

**H<sub>5</sub>** : RETA berpengaruh terhadap *return* saham



**Gambar 1.** Model Penelitian

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis mini riset ini tergolong kuantitatif. Analisis regresi linear berganda dengan SPSS 25 dipilih sebagai analisis data. Populasi mini riset ini terdiri dari semua perusahaan yang tercatat dalam BEI kurun waktu 2018-2020. Sampel yang digunakan menggunakan *purposive sampling* dimana membatasi sampel pada kriteria yang sudah ditentukan. Adapun kriteria dalam pengambilan sampel antara lain :

1. Perusahaan sub klasifikasi industri restoran, hotel dan pariwisata yang terdaftar di BEI kurun waktu 2018-2020
2. Perusahaan sub klasifikasi industri restoran, hotel dan pariwisata yang rutin membukukan laporan keuangan antara kurun waktu 2018-2020
3. Perusahaan dengan muatan variable mini riset yang lengkap dalam laporan keuangannya

Variabel yang digunakan di mini riset ini tergolong menjadi 2 variabel yaitu variable dependen dan independent.

Variabel dependen ialah *return* saham. Variabel independent ialah *Earning Before Interest and Tax to Total Assets* (EBITTA), *Working Capital to Total Assets* (WCTA), *Sales to Total Assets* (STA), *Market Value of Equity to Book Value of Debt* (MVEBVD) dan *Retained Earnings to Total Assets* (RETA). Setelah semua komponen variable terpenuhi selanjutnya melakukan pengolahan data. Pengolahan data meliputi analisis determinasi, analisis asumsi klasik dan analisis regresi; serta tahap akhir ialah mengemukakan hasil pengolahan data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini hasil uji pengolahan data yang meliputi pengujian asumsi klasik dan pengujian analisis regresi linear berganda pada SPSS 25 :

1. Uji Asumsi Klasik
  - a. Uji Normalitas

**Tabel 1. Uji Normalitas**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Predicted Value
N		20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,2110597
	Std.	,96438782
	Deviation	
Most	Absolute	,391
Extreme	Positive	,391
Differences	Negative	-,277
Test Statistic		,391
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000 <sup>c</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber : output SPSS 25, 2021

Tabel 1 menunjukkan data terdistribusi normal sebab nilai signifikansi pada *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $\leq 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan data terdistribusi normal.

- b. Uji multikolinearitas

**Tabel 2. Uji Multikolinearitas**

*Coefficients<sup>a</sup>*

Model	Collinearity Statistics		
	Tolerance	VIF	
1 (Constant)			
EBITTA	,775	1,290	
WCTA	,777	1,287	
STA	,712	1,404	
MVEBVD	,678	1,475	
RETA	,800	1,249	

a. Dependent Variable: Return Saham

Sumber : output SPSS 25, 2021

Dari tabel 2, menunjukkan nilai VIF  $< 10$ , menunjukkan tidak adanya multikolinearitas dalam mini riset ini.

- c. Uji Autokorelasi

**Tabel 3. Uji Autokorelasi**

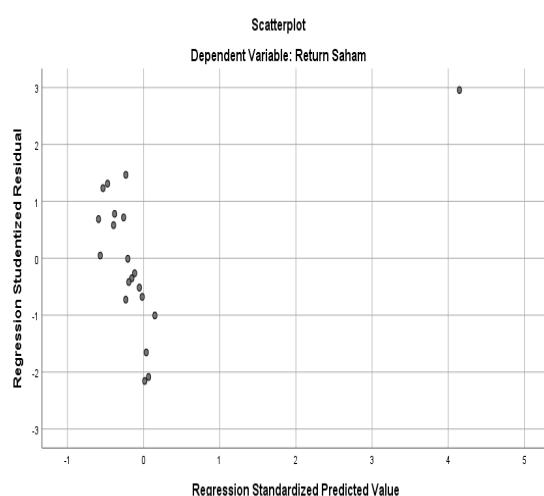
*Model Summary<sup>b</sup>*

Model	R	Adjusted R Square	R Square
1	,959 <sup>a</sup>	,920	,891
a. Predictors: (Constant), RETA, MVEBVD, WCTA, EBITTA, STA			
b. Dependent Variable: Return Saham			

Sumber : output SPSS 25, 2021

Besarnya nilai Durbin Watson pada Tabel 3 sebesar 2,004. Nilai durbin watson menurut tabel dengan n = 20 dan k = 5 dimana dl sebesar 0,894 dan du sebesar 1,828. Maka dapat disimpulkan tidak ada autokorelasi karena nilai Durbin Watson lebih besar dari batas atas (dl) dan kurang dari (5-1,828).

- d. Uji heterokedastisitas



**Gambar 1. Grafik Uji Heterokedastisitas**  
 Sumber : output SPSS 25, 2021

Dari grafik *Scaterplot* Nampak kumpulan titik menyebar secara acak baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini menunjukan tidak ada heterokedastisitas.

## 2. Uji Hipotesis

### a. Uji kooefisien determinasi

Dalam tabel 3 terlihat nilai *adjusted R square* bernilai 0,92 yang berarti variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen sebesar 0,891%, sisanya 0,109 dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Dengan nilai 89,1%, model dikatakan baik.

### b. Uji simultan / uji f

**Tabel 4. Uji F**

ANOVA <sup>a</sup>			
Model	df	F	Sig.
Regression	5	32,218	,000 <sup>b</sup>
Residual	14		
Total	19		

- a. Dependent Variable: Return Saham
- b. Predictors: (Constant), RETA, MVEBVD, WCTA, EBITTA, STA

Sumber : output SPSS 25, 2021

Uji F untuk menguji adakah pengaruh jika secara bersama-sama atau simultan. Nilai f

tabel dengan df1 sama dengan 5 dan df2 sama dengan 14 maka t tabel 2,96. F hitung (32,218) > f tabel (2,96) tingkat signifikan <0,05, maka EBITTA, WCTA, STA, MVEBVD dan RETA secara simultan berpengaruh terhadap *return* saham.

### c. Uji parsial/T test

**Tabel 5. Uji T**

Model	T	Sig.	Collinearity Statistics	
			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-2,949	,011		
EBITTA	3,148	,007	,775	1,290
WCTA	,158	,877	,777	1,287
STA	-,120	,906	,712	1,404
MVEBV	10,766	,000	,678	1,475
D				
RE/TA	,928	,369	,800	1,249

- a. Dependent Variable: Return Saham

Sumber : output SPSS 25, 2021

Uji T digunakan untuk menunjukan seberapa jauh variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara individual/parsial. Jika t hitung > t tabel, maka variabel diterima. Kemudian jika tingkat signifikan t hitung < 0,05 (p value < 0,05), maka variabel memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika lebih besar dari 0,05 maka variabel independen tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Hasil yang didapat dari perbandingan t hitung dan t tabel, dengan t tabel berjumlah 2,14479. Maka variabel EBITTA dengan t hitung 3,148 dan tingkat signifikan 0,011 menunjukan adanya pengaruh positif dan signifikan EBITTA terhadap *return* saham. Nilai t hitung WCTA sebesar 0,158 dengan nilai signifikan 0,877 menunjukan WCTA tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap *return* saham. Nilai t hitung STA sebesar -1,20 dengan tingkat signifikan 0,906

menunjukkan STA tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap *return* saham. Nilai hitung MVEBVD sebesar 10,766 dengan tingkat signifikansi 0,000. Maka MVEBVD berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham. Nilai t hitung RETA sebesar 0,928 dengan tingkat signifikansi 0,369 menunjukkan bahwa RETA tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap *return* saham.

## PENUTUP

### Kesimpulan

EBITTA dan MVEBTD memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *return* saham. WCTA, STA, dan RETA tidak memiliki pengaruh terhadap *return* saham. Secara simultan EBITTA, WCTA, STA, MVEBTD dan RETA berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Oleh karen itu EBITTA atau kemampuan perusahaan menghasilkan laba masih mampu mendorong ke arah positif *return* saham. Selain itu MVEBTD yang menunjukkan tingkat solvabilitas perusahaan mampu mendorong kearah positif *return* saham. Secara stimultan komponen *financial distress* yaitu EBITTA, WCTA, STA, MVEBTL dan RETA secara simultan berpengaruh terhadap *return* saham. Diharapkan untuk penelitian/mini riset selanjutnya bisa menggunakan indikator penilain *financial distress* yang lain. Seperti metode Springate (1978) dan Zmijewski (1984). Penelitian/mini riset selanjutnya juga sapat menambahkan variabel lain seperti ukuran perusahaan, variabel makroekonomi dan sebagainya.

### Saran

Diharapkan untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan indikator penilain *financial distress* yang lain. Seperti metode Springate (1978) dan Zmijewski (1984). Penelitian selanjutnya juga sapat menambahkan variabel alin seperti ukuran perusahaan, variabel makroekonomi dan sebagainya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N., Darminto, & Husaini, A. (2013). Pengukuran Kinerja Keuangan Perusahaan Menggunakan Analisis Rasio Keuangan Dan Metode Economic Value Added (Eva) (Studi Pada Perusahaan Rokok Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2009-2011). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 2(1), 108–117.
- Alexander, N., & Destriana, N. (2013). Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Return Saham. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 15(2), 123–132.
- Barus, M. A., Sudjana, N., & Sulasmiyati, S. (2017). Penggunaan Rasio Keuangan Untuk Mengukur Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi pada PT. Astra Otoparts, Tbk dan PT. Goodyer Indonesia, Tbk yang Go Public di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 44(1), 154–163.
- Effendi, Affandi, A., & Sidharta, I. (2016). Analisa Pengaruh Rasio Keuangan Model Springate Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Publik Sektor Telekomunikasi. *Jurnal Ekonomi, Bisnis & Entrepreneurship*, 10(1), 1–16.
- Elena, M. (2021, May 5). *Ini 10 Sektor Penyumbang Kontraksi Ekonomi RI di Kuartal I/2021 - Ekonomi Bisnis.com*. Bisnis.Com.  
<https://ekonomi.bisnis.com/read/20210505/91390567/ini-10-sektor-penyumbang-kontraksi-ekonomi-ri-di-kuartal-i2021>
- Geng, R., Bose, I., & Chen, X. (2015). Prediction of financial distress: An empirical study of listed Chinese companies using data mining. In *European Journal of Operational Research* (Vol. 241, Issue 1). Elsevier

- B.V.  
<https://doi.org/10.1016/j.ejor.2014.08.016>
- Julini, D., Siahaan, Y., Sinaga, M., & Purba, R. (2018). Pengaruh Financial Distress (Altman Z-Score) Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Aneka Industri Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *SULTANIST: Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, 3(1), 47–52. <https://doi.org/10.37403/sultanist.v3i1.47>
- Kadim, A., & Sunardi, N. (2018). Pengaruh Analisa Kesehatan dan Kebangkrutan dengan Pendekatan Altman Z Score terhadap Harga Saham Industri Kontruksi di Indonesia yang Listing di BEI Periode 2013-2017. *Sekuritas (Saham, Ekonomi, Keuangan Dan Investasi)*, 1(4), 52–65.
- Kewal, S. S., & VallentliyAnggraini, S. (2020). Pengaruh Financial Distress Terhadap Return Saham (Studi Pada Perusahaan Subsektor Batu Bara di Bursa Efek Indonesia). *Keuangan Dan Bisnis*, 65–83.
- Khaliq, A., Hussein, B., Altarturi, M., Mohd, H., Thaker, T., Harun, M. Y., & Nahar, N. (2014). Identifying Financial Distress Firms: A Case Study of Malaysia's Government Linked Companies (GLC). *International Journal of Economics, Finance and Management*, 3(3), 141–150. <http://www.ejournalofbusiness.org>
- Khoja, L., Chipulu, M., & Jayasekera, R. (2019). Analysis of financial distress cross countries: Using macroeconomic, industrial indicators and accounting data. *International Review of Financial Analysis*, 66(August), 101379. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.101379>
- Komarudin, Syafnita, & Ilmiani, A. (2019). Analisis Komparasi Prediksi Financial Distress Metode Grover, Altman, Springate, Zmijewski, dan Ohlson pada Perusahaan Pertambangan di BEI. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 22(2), 36–43.
- Laksmiwati, M., & Reforma, G. (2021). Determinasi Model Altman Z Score Terhadap Return Saham. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 10(1), 89–106.
- Mar'ati, F. S. (2010). Mengenal Pasar Modal (Instrumen Pokok Dan Proses Go Public). *Among Makarti*, 3(5), 79–88.
- Mulyana, R. N. (2021, August 7). *Efek pandemi, industri pariwisata dan perhotelan diprediksi belum pulih tahun ini*. Kontan.Co.Id. <https://industri.kontan.co.id/news/efek-pandemi-industri-pariwisata-dan-perhotelan-diprediksi-belum-pulih-tahun-ini>
- Ningsih, S., & Fitri Permatasari, F. (2018). Analysis Method of Altman Z Score Modifications To Predict Financial Distress on the Company Go Public Sub Sector of the Automotive and Components. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 2(03), 36–44. <https://doi.org/10.29040/ijebar.v2i3.339>
- Nurhayati, Mufidah, A., & Kholidah, A. N. (2017). The Determinants of Financial Distress of Basic Industry and Chemical Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. *Review of Management And Entrepreneurship*, 01(2), 19–26.
- Oktaviani, N. (2020). *Analisis Financial Distress dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham*. 5(1), 46–60.
- Pastusiak, R., Miszczyńska, K., & Krzeczkowski, B. (2016). Does public offering improve company's financial performance? The example of Poland. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 29(1), 32–49. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1152559>
- Paule-Vianez, J., Gutiérrez-Fernández, M., & Coca-Pérez, J. L. (2020). Prediction of financial distress in the Spanish banking system: An application using artificial neural networks. *Applied Economic Analysis*, 28(82), 69–87. <https://doi.org/10.1108/AEA-10-2019-0039>

- Prabowo, R., & Wibowo. (2015). Analisis Perbandingan Model Altman Z-Score, Zmijewski, dan Springate dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Delisting di BEI Periode 2018-2013. *Account , Jurnal Akuntansi, Keuangan Dan Perbankan*, 3(1), 1–10.
- Primasari, & Savitri, N. (2018). Analisis Altman Z-Score, Grover Score, Springate, Dan Zmijewski Sebagai Signaling Financial Distress (Studi Empiris Industri Barang-Barang Konsumsi Di Indonesia). *Accounting and Management Journal*, 1(1), 23–43.  
<https://doi.org/10.33086/amj.v1i1.70>
- Rahayu, F., Suwendra, I. W., & Yulianthini, N. N. (2016). Analisis Financial Distress Metode Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski Pada Perusahaan Telekomunikasi. *E-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha*, 4.
- Ramdani, D., & Hirawati, H. (2020). Efektivitas Investasi dan Pembiayaan Internal: Fenomena Manajer Terlalu Percaya Diri di Pasar Modal Indonesia. *AFRE (Accounting and Financial Review)*, 3(2), 115–125.  
<https://doi.org/10.26905/afr.v3i2.383z>
- Riantani, S., Delvia, S., & Sodik, G. (2020). Model Predksi Financial Distres : Pengaruhnya Terhadap Kinerja Saham Industri Tekstil dan Garmen di Indonesia. *BIsma : Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 14(1), 1–9.
- Silaen, M. F., Butarbutar, M., & Nainggolan, C. D. (2020). Analisis Perbandingan Financial Distress Metode Altman dan Springate Sebagai Peringatan Dini Kesulitan Keuangan. *Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen (JPIM)*, 5(2), 138–148.
- Sumani. (2019). The Structure of Good Corporate Governance and Financial Indicators as Predictor of Financial Distress in Mining Sector Company in Indonesia. *Research in Business and Management*, 6(1), 1–12.
- <https://doi.org/10.5296/rbm.v6i1.1344>  
0
- Swat, A., Lindawati, L., & Roselin, T. (2013). The Risk Phenomenon Of Investing In Capital Market (Individual Broker Perception). *Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 16(80), 237–250.
- Utami, I. W., Puspitanigrum, T., & Kartika, D. (2019). Determinants of Financial Distress in Property and Real Estate Companies. *The Indonesian Accounting Review*, 9(1), 109–120.  
<https://doi.org/10.14414/tiar.v9i1.1705>
- Wahyu, D., & Giovanni, A. (2020). Financial Distress Phenomenon of Non-financial Companies in Indonesia. *Journal of Management and Bussines* •, 3(2), 175–188.
- Xu, z. (2021). Stock Return and the COVID-19 pandemic: Evidence from Canada and the US. *Finance Research Letters*, 38, 101872.  
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101872>