

**PENGARUH *OPERATING CASH FLOW*, KOMISARIS INDEPENDEN DAN UKURAN
PERUSAHAAN TERHADAP *FINANCIAL DISTRESS*
(Studi Kasus Pada Perusahaan Sub Sektor Transportasi yang Terdaftar Di Bursa Efek
Indonesia Pada Tahun 2016-2020)**

Jihaddul Akbar Mahardika¹, Dewa Putra Khrisna Mahardika²

^{1,2} Universitas Telkom, Bandung

jihadakbarm@student.telkomuniversity.ac.id¹, dewamahardika@telkomuniversity.ac.id²

Abstrak

Financial Distress merupakan suatu situasi ketika sebuah perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya. Salah satu tujuan jangka panjang perusahaan adalah mempertahankan kelangsungan usahanya. Bagi manajemen sangat penting untuk mengetahui kebangkrutan lebih awal, sehingga dapat menjadi sebuah alarm yang yang disebut dengan sistem *early warning* bagi perusahaan untuk melakukan evaluasi dan antisipasi agar tidak terjadinya *Financial Distress*. Salah satu cara untuk mengetahui terjadinya *Financial Distress* dengan mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya seperti *Operating Cash Flow*, Dewan Komisaris Independen, dan Ukuran Perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh *Operating Cash Flow*, Dewan Komisaris Independen, dan Ukuran Perusahaan terhadap *Financial Distress* Pada Perusahaan Sub Sektor Transportasi yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2016-2020. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pada Perusahaan Sub Sektor Transportasi yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2016-2020. Pada penelitian ini digunakan teknik pemilihan sampel purposive sampling yang menghasilkan 32 sampel dalam kurun waktu 5 tahun yaitu sebanyak 160 unit sampel data. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis regresi data panel yang diolah menggunakan Eviews 10.

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan *Operating Cash Flow*, Dewan Komisaris Independen, Ukuran Perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap *Financial Distress*. Secara Parsial, *Operating Cash Flow*, Dewan Komisaris Independen tidak berpengaruh terhadap *Financial Distress*. Sedangkan Ukuran Perusahaan berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress*.

Kata Kunci: *Financial Distress, Operating Cash Flow, Dewan Komisaris Independen, Ukuran Perusahaan*

Abstract

Financial distress is a situation when a company is unable to meet its obligations. One of the company's long-term goals is to maintain its business continuity. For management it is very important to know bankruptcy early, so it can be an alarm called an early warning system for companies to evaluate and anticipate the occurrence of Financial Distress. One way to find out the occurrence of Financial Distress by knowing the factors that can affect it such as Operating Cash Flow, Independent Board of Commissioners, and Company Size.

This research aims to find out how operating cash flow, independent board of commissioners, and company size financial distress in transportation sub-sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2016-2020. The sample used in this study was on transportation sub-sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2016-2020. In this study used purposive sampling sample selection technique that produced 32 samples in a period of 5 years, which is as many as 160 units of data samples. The analysis method used is regression analysis of panel data processed using Eviews 10.

The results of this study show that simultaneously Operating Cash Flow, Independent Board of Commissioners, Company Size significantly affects Financial Distress. Partially, Operating Cash Flow, an Independent Board of Commissioners has no effect on Financial Distress. While the size of the company has a significant effect on financial distress.

Keywords: *Financial Distress, Operating Cash Flow, Independent Board of Commissioners, Company Size*

1. Pendahuluan

Pasar modal merupakan suatu kegiatan yang berkaitan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkan serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Di Indonesia, pasar modal memiliki peran sebagai sarana bagi pendanaan usaha dan sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari investor. Dana yang diperoleh perusahaan melalui pasar modal dapat digunakan dalam mengembangkan usaha, ekspansi, penambahan modal dan lain-lain. Pasar modal yang resmi berada di Indonesia adalah Bursa Efek Indonesia.

Perusahaan dalam menjalankan fungsinya berasaskan prinsip kehati-hatian. Perusahaan didirikan untuk menghasilkan keuntungan laba dan juga eksistensi jangka panjang yang berkembang serta tidak mengalami kebangkrutan. Seiring dengan perkembangan perekonomian di Indonesia yang semakin maju, memaksa perusahaan untuk selalu berinovasi dan melakukan ekspansi usaha agar dapat bertahan dalam persaingan.

Financial distress akan berdampak pada kegagalan bisnis (*business failure*), *insolvency*, kebangkrutan (*bankruptcy*). Metode yang digunakan sebagai alat ukur dari *financial distress* adalah Metode Altman Z-Score. Analisis Altman Z-Score merupakan salah satu teknik statistik analisis diskriminan yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan.

Objek yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor Makanan dan Minuman. Alasan penulis memilih objek penelitian ini dikarenakan data yang tersedia di BEI cukup lengkap, akurat, mudah diperoleh dan dapat dipertanggungjawabkan. Berikut ini adalah perusahaan sub sektor Makanan dan Minuman yang menjadi objek penelitian di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2015-2018.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Operating Cash Flow

Operating Cash Flow dalam penelitian ini diukur menggunakan Arus Kas Operasi terhadap Kewajiban Lancar. Menurut Perusahaan yang memiliki rasio arus kas operasi terhadap kewajiban lancar dibawah 1 berarti perusahaan tersebut tidak mampu melunasi kewajiban lancarnya hanya dengan menggunakan arus kas operasi saja. Arus kas digunakan untuk membayar tagihan juga untuk mengecek kualitas laba dari perusahaan.

$$\text{Operating Cash Flow} = \frac{\text{Arus kas Operasi}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

2.2 Dewan Komisaris Independen

Dewan Komisaris Independen dalam penelitian ini diukur menggunakan Jumlah dewan komisaris independen dibagi dengan jumlah komisaris. Jumlah Komisaris Independen wajib paling kurang 30% dari jumlah seluruh anggota Dewan Komisaris.

$$\text{Komisaris Independen} = \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Jumlah Dewan Komisaris}}$$

2.3 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan dapat ditentukan berdasarkan total penjualan, total aset, tingkat penjualan rata-rata. Ukuran Perusahaan dapat dilihat dari banyaknya jumlah aset yang dimiliki perusahaan. Ukuran perusahaan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perolehan laba.

$$\text{Size} = \ln \text{Total Aset}$$

2.4 Ukuran Perusahaan

Financial distress adalah suatu kondisi keuangan perusahaan sedang dalam masalah, krisis atau tidak sehat yang terjadi sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan (Indrayani & Herawaty, 2019). *Financial distress* diukur dengan menggunakan *Altman Z-Score*. Dengan kriteria diatas 2,99 termasuk perusahaan yang tidak mengalami kesulitan keuangan, antara nilai 1,22 hingga 2,99 berada didaerah abu-abu sedangkan kecil dari 1,22 dikategorikan perusahaan yang memiliki kesulitan keuangan.

$$Z - \text{Score} = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

$$X1 = (\text{Aktiva lancar} - \text{Utang Lancar}) / \text{Total Aset}$$

$$X2 = \text{Laba yang ditahan} / \text{Total Aset}$$

X3 = Laba sebelum bunga pajak / Total Aset
 X4 = Nilai pasar modal / Nilai buku hutang

2.5 Kerangka Pemikiran

2.5.1 Pengaruh *Operating cash flow* terhadap *financial distress*

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa tinggi rendahnya arus kas operasi perusahaan diduga menyebabkan terjadinya *financial distress* suatu perusahaan. Hal ini dikarenakan arus kas dari aktivitas operasi dapat menentukan apakah dari operasi perusahaan dapat menghasilkan kas yang dapat digunakan untuk melunasi pinjaman, dan memelihara kemampuan operasi perusahaan, sehingga nilai perusahaan akan naik dan perusahaan akan jauh dari kondisi *financial distress*.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Naurah (2020) yang menemukan adanya pengaruh yang positif dari variabel arus kas operasi terhadap kondisi *financial distress* suatu perusahaan. Hal ini berarti semakin rendah arus kas operasi yang dimiliki perusahaan maka semakin besar kemungkinan perusahaan tersebut mengalami kondisi *financial distress*.

2.5.2 Pengaruh Dewan komisaris independen terhadap *financial distress*

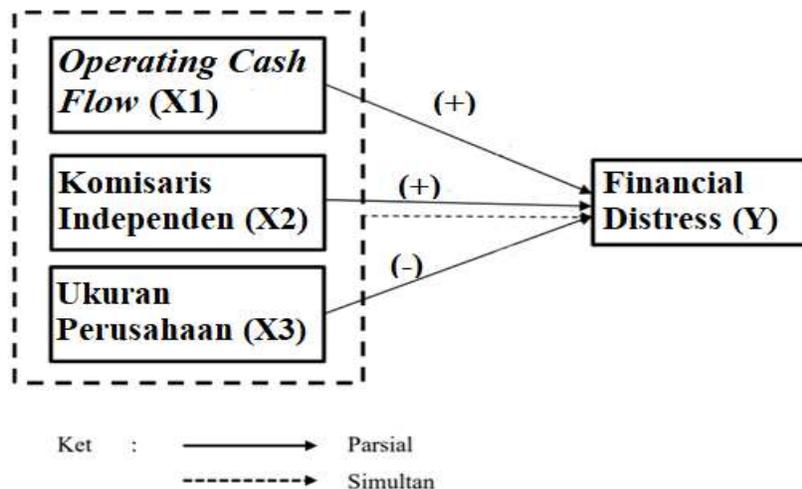
Dewan komisaris independen berfungsi sebagai kekuatan penyeimbang, maksud pernyataan tersebut adalah selain adanya pengawasan pengambilan keputusan manajemen oleh dewan komisaris, pengawasan juga dilakukan oleh pihak eksternal yang independen agar keputusan yang diambil tepat. Perusahaan dengan proporsi komisaris independen yang lebih besar akan memiliki tata kelola perusahaan yang lebih baik.

Menurut Naurah (2020) dalam penelitiannya sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa semakin tinggi jumlah komisarin independen maka akan semakin rendah risiko perusahaan mengalami *financial distress*. Hasil penelitiannya sejalan dengan teori yang sudah dijabarkan bahwa komisaris independen memiliki pengaruh positif terhadap *financial distress*.

2.5.3 Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap *financial distress*

Ukuran perusahaan dapat ditentukan berdasarkan total penjualan, total aset, tingkat penjualan rata-rata. Skala yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan total aset. Perusahaan yang memiliki aset yang besar dapat menunjukkan sinyal untuk para investor maupun kreditur yang akan melakukan investasi maupun memberikan kredit. Jika perusahaan memiliki total aset yang kecil, maka perusahaan tidak dapat melakukan investasi baik untuk aset lancar maupun aset tetap. Hal tersebut dapat meningkatkan kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress* dan juga meningkatkan *cost of financial distress*.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri Syuhada (2020) menunjukan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Reza Jarrahi (2016) juga menemukan *Indirect Cost of Financial Distress* meningkat signifikan oleh ukuran perusahaan.



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

Sumber : data diolah penulis

2.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan teori dan kerangka pemikiran yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut:

1. *Operating cash flow*, dewan komisaris independen, ukuran perusahaan berpengaruh secara simultan terhadap *financial distress*
2. *Operating cash flow* berpengaruh positif terhadap *Financial Distress*.
3. Dewan Komisaris Independen berpengaruh positif terhadap *Financial Distress*.
4. Ukuran Perusahaan berpengaruh Negatif terhadap *Financial Distress*.

2.7 Metodologi Penelitian

2.7.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel, yaitu variabel independen (*Operating cash flow*, dewan komisaris independen, Ukuran Perusahaan) dan variabel dependen (*financial distress*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Operating cash flow*, dewan komisaris independen, Ukuran Perusahaan terhadap *financial distress* pada perusahaan Sub Sektor Transportasi yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2016-2020.

2.7.2 Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas jumlah atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Wiratna,2015:80). Dalam penelitian ini populasi yang digunakan oleh peneliti adalah perusahaan sub sektor jasa transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode tahun laporan 2016 sampai dengan 2020.

2.7.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Bila populasi besar maka peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian misal karena keterbatasannya dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut (Wiratna,2015:81). Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik sampling purposive karena merupakan teknik yang dalam penentuan sampelnya menggunakan pertimbangan tertentu.

Tabel 1 Kriteria Pengambilan Sampel

No	Kriteria Pengambilan Sampel	Jumlah
1	Perusahaan Sub Sektor Jasa Transportasi yang listing di BEI tahun 2016-2020	43
2	Perusahaan Sub Sektor Jasa Transportasi yang tidak konsisten menerbitkan laporan keuangannya selama periode penelitian	(10)
3	Perusahaan Sub Sektor Jasa Transportasi yang tidak menyediakan data yang diperlukan pada penelitian ini	(1)
4	Jumlah sampel dalam penelitian ini	32
5	Jumlah data untuk periode penelitian 5 tahun (2016-2020)	160

3. Pembahasan

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dengan indikator nilai rata-rata (mean), nilai minimum, nilai maksimum dan standar deviasi. Berikut adalah hasil pengujian statistik deskriptif variabel *operating cash flow*, dewan komisaris independen, ukuran perusahaan dan *financial distress*.

Tabel 2 Statistik Deskriptif

	Operating Cash Flow	Komisaris Independen	Ukuran Perusahaan	Financial Distress
Mean	0.467013	0.376863	12.69781	-3.778581
Median	0.3035	0.333	12.525	1.011
Maximum	3.852	0.667	16.109	29.092
Minimum	-0.484	0	9.154	-275.262
Std. Dev.	0.638769	0.131172	1.546426	31.13193
Observations	160	160	160	160

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel dewan komisaris independen dan ukuran perusahaan memiliki nilai mean lebih besar dari standar deviasi, hal ini menandakan bahwa data relative homegen atau tidak bervariasi. Sedangkan variabel *Operating cash flow*, *Financial distress*, memiliki nilai mean lebih kecil dari standar deviasi, hal ini menandakan bahwa data relative heterogen atau bervariasi.

3.1 Analisis Regresi Data Panel

Tabel 3 Hasil Uji Statistik Model *Fixed Effect*

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/14/21 Time: 23:23
 Sample: 2016 2020
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 32
 Total panel (balanced) observations: 160

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-247.1175	61.15931	-4.040555	0.0001
X1	3.663217	5.632603	0.650360	0.5167
X2	-3.535908	28.62053	-0.123544	0.9019
X3	19.13407	4.781390	4.001781	0.0001

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.582595	Mean dependent var	-3.778581
Adjusted R-squared	0.469061	S.D. dependent var	31.13193
S.E. of regression	22.68446	Akaike info criterion	9.271877
Sum squared resid	64323.11	Schwarz criterion	9.944572
Log likelihood	-706.7502	Hannan-Quinn criter.	9.545035
F-statistic	5.131447	Durbin-Watson stat	1.970098
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Hasil Output E-Views 10, 2020

Dengan demikian diperoleh persamaan regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y_1 = -247.1175 + 3.663217X_1 - 3.535908X_2 + 19.13407X_3$$

Persamaan di atas dapat diartikan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta (C) yang ditunjukkan sebesar -247.1175 artinya jika *Operating Cash Flow*, Komisaris Independen, dan Ukuran Perusahaan bernilai nol (0), maka *Financial Distress* akan bernilai -247.1175 satuan.
2. Nilai koefisien regresi dari variabel *operating cash flow* 3.663217 artinya jika *Operating Cash Flow* meningkat sebesar satu satuan, maka *Financial Distress* akan meningkat sebesar 3.663217 satuan.
3. Nilai koefisien regresi dari variabel komisaris Independen -3.53590 artinya jika Komisaris Independen meningkat sebesar satu satuan, maka *Financial Distress* akan menurun sebesar -3.535908 satuan.
4. Nilai koefisien regresi dari variabel ukuran perusahaan 19.13407 artinya jika Ukuran Perusahaan meningkat sebesar satu satuan, maka *Financial Distress* akan meningkat sebesar 19.13407 satuan.

3.2 Pengujian Hipotesis

3.2.1 Koefisien Determinasi (R²)

Berdasarkan hasil uji yang ada di tabel 3 bahwa nilai *adjusted r-square* yaitu sebesar 0.469061 atau 46,90%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *Operating Cash Flow*, Komisaris Independen, dan Ukuran Perusahaan berpengaruh sebesar 46,9%. terhadap *Financial Distress* dan sebanyak 53,1% dipengaruhi oleh variabel independen lainnya.

3.2.2 Uji Simultan (F)

Berdasarkan tabel 3 diperoleh bahwa nilai prob. (F-statistic) sebesar $0.000 < 0,05$; maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti *Operating Cash Flow*, Komisaris Independen, dan Ukuran Perusahaan secara simultan atau bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress*.

3.2.3 Uji Parsial (T)

1. Variabel Operating Cash Flow

Nilai thitung variabel Operating Cash Flow sebesar sebesar 0.650360 dengan p-value sebesar 0.5167. Dikarenakan nilai prob. (p-value) $> 0,05$ (taraf signifikansi 5%), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak diperoleh kesimpulan bahwa secara parsial variabel *Operating Cash Flow* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress*.

a. Variabel Komisaris Independen

Nilai thitung variabel Komisaris Independen sebesar sebesar -0.123544 dengan p-value sebesar 0.9019. Dikarenakan nilai prob. (p-value) $> 0,05$ (taraf signifikansi 5%), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak diperoleh kesimpulan bahwa secara parsial variabel Komisaris Independen tidak berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress*.

2. Variabel Ukuran Perusahaan

Nilai thitung variabel Ukuran Perusahaan sebesar sebesar 4.001781 dengan p-value sebesar 0.0001. Dikarenakan nilai prob. (p-value) $< 0,05$ (taraf signifikansi 5%), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima diperoleh kesimpulan bahwa secara parsial variabel Ukuran Perusahaan berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress*.

4. Kesimpulan

1. Berdasarkan pengujian deskriptif, dapat disimpulkan bahwa:
 - a) Operating Cash Flow yang diukur dengan arus kas operasi dibagi kewajiban lancar memiliki rata-rata (mean) sebesar 0.467013 dengan standar deviasi sebesar 0.638769. Hal ini membuktikan bahwa data Operating Cash Flow dalam penelitian ini bervariasi dan tidak berkelompok. Nilai maksimum dari Operating Cash Flow sebesar 3.852, sedangkan nilai minimum yaitu sebesar -0.484.
 - b) Komisaris Independen yang diukur dengan proporsi dewan komisaris independen memiliki rata-rata (mean) sebesar 0.376863 dengan standar deviasi sebesar 0.131172. Hal ini membuktikan bahwa data Komisaris Independen dalam penelitian ini berkelompok dan tidak bervariasi. Nilai maksimum dari Komisaris Independen sebesar 0.666667, sedangkan nilai minimum yaitu sebesar 0.000000.
 - c) Ukuran perusahaan yang diukur dengan Size (Ln) memiliki rata-rata (mean) sebesar 12.69781 dengan standar deviasi sebesar 1.546426. Hal ini membuktikan bahwa data Ukuran perusahaan dalam penelitian ini berkelompok dan tidak bervariasi. Nilai maksimum dari Ukuran perusahaan sebesar 16.109, sedangkan nilai minimum yaitu sebesar 9.154.
2. Secara simultan variabel Operating Cash Flow, Komisaris Independen, Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap Financial Distress studi kasus pada perusahaan sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020. Dengan hasil uji F yang menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05.
3. Secara parsial variabel Operating Cash Flow, Komisaris Independen, Ukuran perusahaan mempunyai pengaruh sebagai berikut:
 - a) Operating Cash Flow tidak berpengaruh terhadap Financial Distress pada perusahaan sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020. Hal ini dibuktikan melalui uji t yang menunjukkan hasil nilai probabilitas dari Operating Cash Flow sebesar 0.5167 yang lebih besar dari 0,05.
 - b) Komisaris Independen tidak berpengaruh terhadap Financial Distress pada perusahaan sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020. Hal ini dibuktikan melalui uji t yang menunjukkan hasil nilai probabilitas dari Komisaris Independen sebesar 0.9019 yang lebih besar dari 0,05.
 - c) Ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap Financial Distress pada perusahaan sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020. Hal ini dibuktikan melalui uji t yang menunjukkan hasil nilai probabilitas dari Ukuran perusahaan sebesar 0.0001 yang lebih kecil dari 0,05.

Referensi :

- [1] Undang Undang Nomor 8 (1995). Pemerintah Republik Indonesia : Jakarta
- [2] Aikin, Zainal. (2016). Evaluasi Pembelajaran (Prinsip, Teknik, dan Prosedur), Cetakan Kedelapan, Jakarta: Rosda Karya.

- [3] Daftar Perusahaan Sub Sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi (2021) [online] Tersedia: [https://www.sahamok.net/emiten/sector-infrastruktur-utilitas-transportasi/](https://www.sahamok.net/emiten/sector-infrastruktur-utilitas-transportasi/sub-sektor-transportasi/) [29 April 2021]
- [4] Hery S. (2016). Analisis Laporan Keuangan. Jakarta: PT Grasindo.
- [5] Ghozali, Imam dan Ratmono, Dwi. 2018. Analisis Multivariat dan Ekonometrika dengan Eviews 10. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- [6] Amanda, Naurah (2020). Pengaruh Operating Cash Flow, Dewan Komisaris Independen, Struktur Modal Terhadap Financial Distress. e-Proceeding of Management : Vol.7, No.2 Agustus 2020
- [7] Ikatan Akuntan Indonesia. (2019). Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan. Jakarta: IAI.
- [8] Putra, Melyana (2019). Pengaruh Kepemilikan Institusional, Kepemilikan Manajerial, Dewan Komisaris Independen, Dan Komite Audit Terhadap Financial Distress. eProceedings of Management. Vol 6, No 2
- [9] Sekaran, U., & Bougie, R. (2017). Metode Penelitian Untuk Bisnis. Jakarta: Salemba Empat.
- [10] Surjaweni. (2015). Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- [11] Wulandari, F., Burhanudin, B., & Widayanti, R. (2017). Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman (Z-Score) Pada Perusahaan Farmasi (Studi Kasus Pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011 – 2015). Benefit: Jurnal Manajemen Dan Bisnis, 2(1), 15.
- [12] Zafirah, Anindya (2019). Analisis Determinan Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Subsektor Tekstil dan Garmen Periode 2013-2017). Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan, 7 (1), 2019, 195-202

