

ANALISIS PENGARUH PANDEMI COVID – 19 TERHADAP FINANCIAL DISTRESS PERUSAHAAN JASA DENGAN METODE ALTMAN Z-SCORE (Studi Empiris Pada Perusahaan Perhotelan Restoran, Dan Pariwisata Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018 – 2021)

Andhiny¹⁾, Eduward Tony Sitorus²⁾, Rina Dameria Napitupulu³⁾

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Jayakarta

email: Andhiny@gmail.com¹, tonn.sitoruspane@gmail.com², rinadameria@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada bagaimana pengaruh pandemi covid 19 terhadap perusahaan jasa (studi empiris pada perusahaan hotel, restoran dan pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018–2021. Metode yang digunakan adalah metode analisis altman zscore, dengan menganalisa laporan keuangan perusahaan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan jasa dan perhotelan yang Initial Public Offering (IPO) dalam Bursa Efek Indonesia minimal sejak 2018 ke bawah, dengan sampel 20 perusahaan jasa subsector hotel, restoran dan pariwisata. Hasil penelitian bahwa pandemi covid 19 berdampak terhadap financial distress perusahaan jasa sub sektor hotel, restoran dan pariwisata

Keywords: *Altman Zscore, Financial Distress, Pandemi Covid 19*

Abstract

This study focuses on how the impact of the COVID-19 pandemic on service companies (empirical studies on hotel, restaurant and tourism companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2018-2021 period. The method used is the altman zscore analysis method, by analyzing the company's financial statements. The population in this study is all service and hospitality companies that have Initial Public Offering (IPO) on the Indonesia Stock Exchange at least since 2018 and below, with a sample of 20 service companies in the hotel, restaurant and tourism subsector. hotel, restaurant and tourism sub-sector services.

Kata Kunci: *Altman Zscore, Financial Distress, Pandemic Covid 19,*

PENDAHULUAN

Fenomena Covid 19 memang sangat berdampak bagi semua sektor. Hampir semua sector usaha mengalami Financial Distress. Menurunnya daya beli masyarakat akibat kekhawatiran dan juga peraturan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), pastinya sangat merugikan dan mengharuskan beberapa perusahaan gulung tikar. Hal ini sangat mempengaruhi sector perhotelan serta sector jasa lainnya. Menurut (TEMPO.CO,2020) tercatat per April 2020 ada 2000 hotel yang mengalami Financial Distress yang mengharuskan hotel tersebut memberhentikan seluruh operasionalnya. inancial distress adalah peristiwa penurunan kinerja keuangan perusahaan secara terus menerus dalam jangka waktu tertentu. Bagi perusahaan, Financial Distress adalah salah satu kondisi penyebab kebangkrutan paling sering. Sebab berbeda dengan penurunan laba biasa, nominal kerugian karena financial distress bisa sangat besar hingga mempengaruhi kelancaran operasional perusahaan.

Dimana financial distress dapat diukur melalui beberapa indicator seperti Working Capital to Total Asset (WCTA) Retained Earning to Total Asset(RET), Earnings Before Interest & Tax to Total Asset (EBITTA), Equity Book Value to Liability Book Value (BVETL). Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Rasio Kebangkrutan Perusahaan pada Masa Pandemi Covid-19

(Studi Empiris pada Perusahaan Jasa dan Perhotelan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)“.

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah dampak pandemic covid 19 sebagai variable independen dan financial distress perusahaan jasa pada sector hotel, pariwisata dan restoran yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018 – 2021 dengan prediksi kebangkrutan dengan menggunakan Altman's Z- Score.

Teknik Pengumpulan Data

- Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mencatat dan mempelajari dokumen- dokumen atau arsip-arsip yang relevan dengan masalah yang diteliti. Metode dilakukan dengan mengumpulkan seluruh data sekunder dari www.idx.co.id dan website perusahaan tahun 2020.
- Studi pustaka adalah metode yang dilakukan dengan cara mencari teori-teori yang relevan dengan pokok bahasan dan telaah terhadap teori tersebut.

Definisi Operasional Variabel

- Dampak Pandemi covid 19
Pandemi menurut KBBI dimaknai sebagai wabah yang berjangkit serempak dimana-mana meliputi daerah geografi yang luas.
- Financial Distress (Y)
Financial distress menurut Plat dan Plat dalam Fahmi (2013:158) adalah “Financial distress didefinisikan sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan atau likuidasi.”

Teknis Analisis Data

Teknik analisis data pada laporan keuangan digunakan untuk memberikan informasi, mengukur dan menggambarkan analisis financial distress pada perusahaan jasa khususnya pada sektor hotel, pariwisata dan restoran. Data laporan keuangan yang dipakai terdiri dari modal kerja, laba ditahan, EBIT, nilai pasar saham, jumlah liabilitas, dan total aktiva. Penelitian ini menggunakan analisis data dengan model Altman Z-score.

$$Z'' = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$$

Keterangan:

X_1 = Working Capital / Total Asset

X_2 = Retained Earning / Total Asset

X_3 = EBIT / Total Asset

X_4 = Book Value of Equity / Book Value of Liability

Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan pengambilan sampel secara random dengan pengumpulan data menggunakan instrumen, analisis data bersifat statistik. Metode penelitian menggunakan Analisis deskriptif ditujukan untuk memberikan gambaran atau deskripsi data dari variabel. Data statistik disajikan dengan menggunakan tabel statistic descriptive yang memaparkan nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata- rata (mean), dan standar deviasi (standard deviation) (Sugiyono, 2015).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif ditujukan untuk memberikan gambaran atau deskripsi data dari variabel. Data statistik disajikan dengan menggunakan tabel statistic descriptive yang memaparkan nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata- rata (mean), dan standar deviasi

(standard deviation). Mean digunakan untuk memperkirakan besar rata-rata populasi yang diperkirakan dari sampel. Maksimum dan minimum digunakan untuk melihat nilai minimum dan maksimum dari sampel. Semuanya diperlukan untuk melihat gambaran keseluruhan dari sampel yang berhasil dikumpulkan dan memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian.

Gambar 1. Analisis Deskriptif Statistik 2018

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Z	20	-10.04	6.33	2.0125	3.66053
WCTA	20	-6.74	2.78	.2370	1.92007
RETA	20	-1.71	1.44	.2355	.86670
EBITTA	20	-5.84	.60	-.3650	1.44989
BVDTA	20	-.09	7.55	1.9070	1.56261

Sumber: Data Olah SPSS

Dari Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata dari financial distress (Z) perusahaan subsector hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2018 sebesar 2.0125 dengan standar deviasi sebesar 3.66053. Nilai minimum sebesar -10.04 dimiliki oleh PGJO dan Nilai maksimum sebesar 6.33 dimiliki oleh PSKT. *Working Capital To Total Asset (WCTA)* dari seluruh perusahaan subsector hotel, restoran dan pariwisata pada tahun 2018 memiliki rata-rata 0.2370 dengan standar deviasi 1.92007. Nilai minimum sebesar -6.74 dimiliki oleh PGJO dan Nilai Maksimum 2.78 dimiliki oleh ICON.

Retained Earning to Total Asset (RETA) dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2018 memiliki rata-rata sebesar 0.2355 dengan standar deviasi sebesar 0.86670. Nilai minimum sebesar -1.71 dimiliki oleh PSKT dan Nilai maksimum sebesar 1.44 dimiliki oleh FAST.

Earning Before Interest & Tax dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2018 memiliki rata-rata -0.3650 dengan standar deviasi sebesar 1.44989. Nilai minimum sebesar -5.84 dimiliki oleh PZZA dan nilai maksimum 0.60 dimiliki oleh JSPT Book Value of Debt to Total Asset dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata tahun 2018 memiliki rata-rata 1.9070 dengan standar deviasi sebesar 1.56261. Nilai minimum sebesar -0.09 dimiliki oleh PGJO dan nilai maksimum sebesar 7.55 dimiliki oleh PSKT

Gambar 2. Analisis Deskriptif Statistik 2019

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WCTA19	20	-1.03	3.61	.7420	1.05363
RETA19	20	-2.34	1.38	.1785	1.09194
EBITTA19	20	-54.30	.74	-5.8400	16.38868
BVDTA19	20	.43	6.32	2.2605	1.49238
Z19	20	-52.02	6.75	-2.4810	16.39228

Sumber: Data Olah SPSS

Dari Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata dari financial distress (Z) perusahaan subsector hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2019 sebesar -4.0007 dengan standar

deviasi sebesar 18.79926. Nilai minimum sebesar -52.02 dimiliki oleh PDES dan Nilai maksimum sebesar 6.75 dimiliki oleh ICON.

Working Capital To Total Asset (WCTA) dari seluruh perusahaan subsector hotel, restoran dan pariwisata pada tahun 2019 memiliki rata-rata 0.7420 dengan standar deviasi 1.05363. Nilai minimum sebesar -1.03 dimiliki oleh CSMI dan Nilai Maksimum 3.61 dimiliki oleh ICON. *Retained Earning to Total Asset (RETA)* dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2019 memiliki rata-rata sebesar 0.1785 dengan standar deviasi sebesar 1.09194. Nilai minimum sebesar -2.34 dimiliki oleh PGJO dan Nilai maksimum sebesar 1.38 dimiliki oleh FAST

Earning Before Interest & Tax dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2019 memiliki rata-rata -5.8400 dengan standar deviasi sebesar 16.38868. Nilai minimum sebesar -54.30 dimiliki oleh PDES dan nilai maksimum 0.74 dimiliki oleh ICON *Book Value of Debt to Total Asset* dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata tahun 2019 memiliki rata-rata 2.2605 dengan standar deviasi sebesar 1.49238. Nilai minimum sebesar 0.43 dimiliki oleh CSMI dan nilai maksimum sebesar 6.32 dimiliki oleh PSKT..

Gambar 3. Analisis Deskriptif Statistik 2020

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WCTA20	20	-2.08	2.90	.4285	1.42753
RETA20	20	-3.83	1.13	-.1605	1.31104
EBITTA20	20	-6.79	.14	-1.1061	1.72973
BVDTA20	20	.02	5.76	1.8435	1.47252
Z20	20	-5.51	24.45	2.6580	6.04668

Sumber: Data Olah SPSS

Dari Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata dari financial distress (Z) perusahaan subsector hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2020 sebesar 2.6580 dengan standar deviasi sebesar 6.04668. Nilai minimum sebesar -5.51 dimiliki oleh PZZA dan Nilai maksimum sebesar 24.45 dimiliki oleh KPIG. *Working Capital To Total Asset (WCTA)* dari seluruh perusahaan subsector hotel, restoran dan pariwisata pada tahun 2020 memiliki rata-rata 0.4285 dengan standar deviasi 1.42753. Nilai minimum sebesar -2.08 dimiliki oleh CSMI dan Nilai Maksimum 2.90 dimiliki oleh PGJO.

Retained Earning to Total Asset (RETA) dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2020 memiliki rata-rata sebesar 0.1605. dengan standar deviasi sebesar 1.31104. Nilai minimum sebesar -3.83 dimiliki oleh PGJO dan Nilai maksimum sebesar 1.13 dimiliki oleh PUDP. *Earning Before Interest & Tax* dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2020 memiliki rata-rata -1.1061 dengan standar deviasi sebesar 1.72973. Nilai minimum sebesar -6.79 dimiliki oleh PZZA dan nilai maksimum 0.14 dimiliki oleh ICON.

Book Value of Debt to Total Asset dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata tahun 2020 memiliki rata-rata 1.8435 dengan standar deviasi sebesar 1.47252. Nilai minimum sebesar 0.02 dimiliki oleh PGJO dan nilai maksimum sebesar 5.76 dimiliki oleh PSKT

Gambar 4. Analisis Deskriptif Statistik 2021

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WCTA21	20	-2.84	3.62	.3995	1.59820
RETA21	20	-3.53	5.45	.3795	1.68220
EBITTA21	20	-5.88	.04	-.9004	1.41402
BVDTA21	20	.03	5.60	1.6540	1.36133
Z21	20	-4.42	32.35	3.4505	7.77727

Sumber: Data Olah SPSS

Dari Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata dari financial distress (Z) perusahaan subsector hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2021 sebesar -4.1087 dengan standar deviasi sebesar 8.81095. Nilai minimum sebesar -4.42 dimiliki oleh PZZA dan Nilai maksimum sebesar 32.35 dimiliki oleh PGJO. *Working Capital To Total Asset (WCTA)* dari seluruh perusahaan subsector hotel, restoran dan pariwisata pada tahun 2021 memiliki rata-rata 0.3995 dengan standar deviasi 1.59820. Nilai minimum sebesar -2.84 dimiliki oleh CSMI dan Nilai Maksimum 3.62 dimiliki oleh PGJO. *Retained Earning to Total Asset (RETA)* dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2021 memiliki rata-rata sebesar 0.3795 dengan standar deviasi sebesar 1.68220 Nilai minimum sebesar -3.53 dimiliki oleh PGJO dan Nilai maksimum sebesar 5.45 dimiliki oleh JGLE

Earning Before Interest & Tax dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata di tahun 2021 memiliki rata-rata 0.9004 dengan standar deviasi sebesar 1.41402. Nilai minimum sebesar -5.88 dimiliki oleh PZZA dan nilai maksimum 0.04 dimiliki oleh ICON, *Book Value of Debt to Total Asset* dari seluruh perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata tahun 2021 memiliki rata-rata 1.6540 dengan standar deviasi sebesar 1.36133. Nilai minimum sebesar 0.03 dimiliki oleh PGJO dan nilai maksimum sebesar 5.60 dimiliki oleh PSKT.

Analisis Altman Z' -Score

Gambar 5. Analisis Altman Z' -Score

No	Indikasi	2018	2019	2020	2021
1	BAJU	4.80	4.58	3.35	3.89
2	FAST	4.57	4.03	3.91	4.13
3	ICON	4.67	6.70	4.88	4.83
4	PAHA	2.38	2.96	3.82	3.85
5	PUSP	3.38	3.34	3.58	3.89
6	PTSP	2.22	3.76	3.89	4.09
7	PSKT	4.83	4.71	3.52	3.81
8	PDGS	3.47	3.82	3.32	4.16
9	ISPT	4.36	3.28	2.32	3.98
10	PSSE	2.32	3.95	3.88	4.03
11	PGU	4.83	3.88	3.89	3.81
12	PEKA	3.88	3.32	3.32	4.16
13	KPGS	3.31	3.88	3.82	4.79
14	PGJO	3.88	3.76	2.45	3.81
15	IKH	3.31	2.45	3.82	4.09
16	INPP	3.88	4.54	3.88	3.81
17	JGLE	3.76	2.88	2.34	2.89
18	ESTN	4.83	3.88	3.58	3.74
19	CSMI	3.88	3.32	3.82	4.16
20	WANE	3.88	2.45	3.88	3.81

Sumber: Data Olah

- Perusahaan dalam kategori Low Risk of Bankrupt (Healthy) (Dengan score > 2,60 tidak bangkrut)
- Perusahaan dalam kategori Uncertain Result (Grey Zone) (Dengan score 1,1 – 2,60 daerah kelabu)
- Perusahaan dalam kategori High Risk of Bankrupt (Red Zone)

(Dengan score $< 1,1$ bangkrut)

Dari data di atas dapat dilihat saat tahun 2018, dari 20 perusahaan yang diteliti terdapat 9 perusahaan yang termasuk kategori Low Risk of Bankrupt (healthy), untuk kategori uncertain result atau grey zone/financial distress ada 5 dari 20 perusahaan yang berada di zona aman, dan untuk kategori High Risk of bankrupt ada 6 dari 20 perusahaan. Dapat disimpulkan bahwa di tahun 2018 perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata masih dapat dikategorikan aman, namun ada beberapa perusahaan juga di tahun ini sudah mengalami High Risk of Bankrupt atau red zone, hal ini bisa disebabkan beberapa faktor yang menghambat perusahaan tersebut.

Di tahun 2019, terdapat 11 dari 20 perusahaan yang berada di zona tidak bangkrut, untuk kategori grey zone yang masih bisa dikatakan aman posisinya ada 4 dari 20 perusahaan dan yang berada di kategori red zone atau high risk bankrupt ada 5 dari 20 perusahaan. Di tahun ini ada beberapa perusahaan juga yang di tahun 2018 berada di kategori safe zone berubah menjadi red zone, hal ini dialami oleh PSKT, selain itu perbedaan yang terjadi yaitu di tahun 2018 berada di grey zone dan di 2019 berada di red zone. Perbedaan zona ini dirasakan oleh PDES, sedangkan perusahaan yang tetap berada di zona yang sama dengan tahun sebelumnya yaitu PTSP, PNSE masih berada di grey zone dan PZZA, PGJO, CSMI berada di red zone. Ada juga perusahaan yang membaik dari tahun sebelumnya, yaitu IKAI, ESTA yang membaik dari red zone ke grey zone di tahun 2019 sedangkan HRME membaik berada di kategori safe zone pada tahun 2019.

Di tahun 2020, seperti yang kita tahu covid 19 sudah masuk ke Indonesia dan dapat disimpulkan dari tabel di atas, yang berada di kategori safe zone hanya 8 perusahaan dari 20 perusahaan, hanya 4 perusahaan yang berada di grey zone dan pada tahun 2020 ada 8 perusahaan yang dikategorikan red zone atau high risk of bankrupt, dapat disimpulkan dari data di atas bahwa pandemic covid yang ada di tahun 2020 mempengaruhi beberapa perusahaan di sub sektor hotel, restoran dan pariwisata. FAST mengalami penurunan kategori yang mana di tahun 2018 dan 2019 berada di safe zone di tahun 2020 berada di kategori red zone, selain itu juga ada beberapa perusahaan yang berubah kategori dari grey zone ke red zone yaitu PTSP, PNSE, IKAI, ESTA dan yang tetap di kategori red zone yaitu PDES, PZZA, CSMI hal ini dapat disebabkan oleh pandemic covid tersebut.

Pada tahun 2021, pada tabel di atas ada 10 perusahaan dari 20 perusahaan yang berada di safe zone, sedangkan yang berada di grey zone ada 3 perusahaan, dan yang berada di red zone atau high risk of bankrupt ada 7 perusahaan. Namun ada perusahaan yang ada di kategori red zone. yaitu FAST, PTSP, PDES, PNSE, PZZA, IKAI, CSMI mungkin beberapa perusahaan ini masih terkena imbas pandemic hingga tahun 2021 ini, dan ada beberapa perusahaan yang mulai stabil berada di grey zone, yaitu JSPT, PGLI, HRME dan beberapa perusahaan yang berada di safe zone. Yaitu BAYU, ICON, PJAA, PUDP, PSKT, KPIG, INPP, JGLE, ESTA perusahaan ini mulai bangkit dari pandemic covid ini, perusahaan ini mungkin melakukan beberapa inovasi untuk menstabilkan pendapatannya di era pandemic agar tidak bangkrut.

Dapat dilihat dari hasil perhitungan rumus altman z score pada sampel perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata pada tahun 2018 – 2021 dan dapat dikatakan bahwa pandemic covid 19 ini berdampak pada financial distress perusahaan, mengapa demikian? karna penelitian ini sudah membuktikan dengan perhitungan rumus di atas dan menghasilkan beberapa hasil sehingga perusahaan bisa dikategorikan aman hingga bangkrut. Pandemi covid ini sangat berpengaruh karna saat tahun 2020 hampir dari 15 sampel berada di kategori grey zone / financial distress hingga red zone / bangkrut

KESIMPULAN

Hasil dari pengujian financial distress dengan menggunakan model Altman z-score memberikan tingkat keakuratan cukup tinggi. Dengan menghitung Working Capital, Retained Earning, Earning before Tax dan Book Value of Equity dari beberapa sampel perusahaan jasa sub sektor hotel, restoran dan pariwisata pada tahun 2018 – 2021. Dari hasil penelitian ini dapat di prediksi dari tahun 2018 sampai 2021 beberapa perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata memang mengalami financial distress yang mungkin di pengaruhi oleh pandemic covid 19 yang memang baru memasuki Indonesia pada tahun 2020, terlihat jelas pada table penelitian analisis altman zscore ini pada tahun 2020 hanya 6 dari 15 sampel perusahaan yang tetap stabil atau tidak mengalami financial distress, yang lain nya mengalami financial distress bahkan ada yang sampai di kategorikan High Risk of Bankrupt (Red Zone) pada tahun 2020 ini,

Melihat hasil data penelitian tentang dampak pandemic covid 19 terhadap sub sektor hotel, restoran dan pariwisata yang di ukur melalui analisis altman zscore ini dapat di simpulkan bahwa pandemic covid memang mempengaruhi financial distress perusahaan, yang mungkin sudah terlihat jelas di media sosial juga bahwa memang sektor hotel, restoran dan pariwisata ini lah yang memang sangat terkena dampak, karna memang karna adanya pandemic covid ini mengharuskan beberapa kegiatan di luar rumah harus di berhentikan, sehingga beberapa perusahaan yang khususnya menawarkan jasa juga harus mengalami penurunan kegiatan, bahkan beberapa perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata harus menutup perusahaannya, mengurangi karyawan, bahkan hingga harus mengalami bankrupt pada saat covid.

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti bagi perusahaan jasa sub sektor hotel, restoran dan pariwisata pada tahun 2018 - 2021 yang mengalami kesulitan keuangan terutama yang sudah masuk pada level red zone berdasarkan penelitian ini. Yaitu perusahaan harus segera melakukan penyesuaian-penyesuaian dengan situasi pada masa pandemi ini. hal ini dapat dilakukan dengan cara melakukan efisiensi keuangan, restrukturisasi, perampingan, dan diferensiasi produk/jasa perusahaan agar penjualan dan income perusahaan kembali.

REFERENSI

- Almilia, L. S. dan W. Herdiningtyas. 2005. *"Analisis Rasio CAMEL terhadap Prediksi Kondisi Binnasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000 - 2002"*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Volume 7, No.2. (November): hal. 1-27
- Altman, E.---I.---(1968). *Financial ratios, discriminant analysis and the prediction—of corporate---bankruptcy*. The-journal-of-finance, 23(4), -589- 609. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x>
- Altman, E. I. (2000). *Predicting—financial distress of companies: revisiting the Z score and ZETA models*, Stern School of Business, New York University New York (pp. 9-12). NY, working paper. DOI:10.4337/9780857936097.00027
- Fachrudin, 2008, Beberapa Indikasi Bank Likuidasi, Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap, Universitas Sumatra Utara
- .Fandy Tjiptono, 2004, Manajemen Jasa, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Gholizadeh, M. H. et al. 2011. *"Corporate Financial Distress Prediction Using Artificial Neural Networks and Using Micro-Level Financial Indicators"*. Interdisciplinary Journal of CO'1temporary Research
- Hapsari, Evanny Indri. 2012. *Kekuatan Rasio Keuangan dalam Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI*. Jurnal Dinamika Akuntansi.

Karina, Dewi Mutiara. 2013. *Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Ketepatan Waktu Dan Audit Delay Penyampaian Laporan Keuangan. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Diponegoro*. Semarang.

Kotler, P. dan Keller, K. L. 2009. *Manajemen Pemasaran* (Edisi ke 13 Jilid ke1), Jakarta: Erlangga.

Kotler, P. dan Keller, K. L. 2009. *Manajemen Pemasaran*.

Prihadi, Toto. (2019) *Analisis laporan Keuangan*. Jakarta: PT Gramedia Jakarta