

Analisis Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Model *Altman Z-Score* Dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sektor Transportasi Dan Logistik Yang Listing Di BEI Periode 2017 Sampai 2019

Dody Ahszhaffat¹, Nanang Agus Suyono^{2*}

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Sains Al-Qur'an Jawa Tengah Di
Wonosobo

Email: suyono.na07@gmail.com

Abstrak

Tujuan - Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh rasio wcta, reta, ebita, mvnetl, dan prediksi *financial distress* terhadap harga saham

Metode - Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Karena data yang disajikan dalam penelitian ini berupa angka dan menggunakan analisa statistik.

Hasil -Hasil penelitian *working capital to total asset* berpengaruh positif terhadap harga saham, *retained earning to total asset* berpengaruh positif terhadap harga saham, *earnings before interest and tax to total asset* tidak berpengaruh terhadap harga saham, *market value of equity to book value of total debt* berpengaruh positif terhadap harga saham, dan prediksi *financial distress altman z-score* tidak berpengaruh terhadap harga saham.

Implikasi – Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 14 perusahaan transportasi dan logistik dengan periode pengamatan dari 2017 sampai 2019 yang diambil dengan metode *purposive sampling*.

Oriensinalitas –Makalah ini melihat beberapa faktor yang mempengaruhi harga saham dalam rangka memberikan gambaran kepada investor dan calon investor mengenai kinerja keuangan perusahaan transportasi dan logistik sebagai bahan acuan pengambilan keputusan.

Kata Kunci : Harga Saham, WCTA, RETA, EBITA, dan Z-Score

Pendahuluan

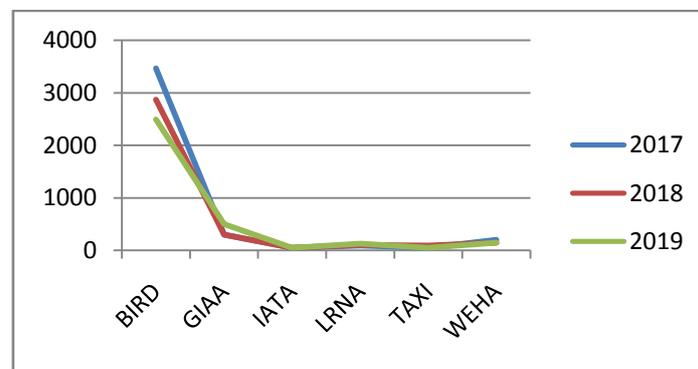
Investor dalam menginvestasikan dananya akan bersikap rasional yaitu dengan cara memperhatikan aspek *fundamental* perusahaan (Haryanto, 2014 dalam Reknaningtyas, 2017). Perusahaan yang memiliki aspek *fundamental* yang lemah rawan mengalami *financial distress*. Dimana kondisi *financial distress* tersebut merupakan *warning* sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan. Perusahaan dikategorikan mengalami *financial distress* diakibatkan tidak mampu lagi melunasi utang yang dimilikinya (Prihadi, 2019).

Perusahaan transportasi dan logistik adalah suatu unit usaha yang bergerak dalam sistem pengangkutan atau pemindahan barang dan manusia dari satu tempat ketempat yang lainnya. Perkembangan perusahaan transportasi sangat ditunjang oleh infrastruktur yang ada. Selama periode 2014 sampai 2019 pemerintah berhasil membangun beberapa infrastruktur yang menunjang aktivitas perusahaan sektor transportasi dan logistik. Pembangunan

infrastruktur tersebut diantara : a. 3.432 kilometer jalan, b. 947 kilometer jalan tol, c. 39,8 kilometer jembatan, d. 134 unit jembatan gantung, e. 754,59 km'sp jalur ganda dan reaktivasi jalur kereta api, f. 413,6 km'sp peningkatan dan rehabilitasi jalur kereta api, g. LRT di Sumatera Selatan, Jakarta, Depok, Bogor, dan Bekasi, h. MRT Jakarta i. 10 Bandar Udara baru di Miangas, Letung, Tebeliang, Maratua, Morowali, Namniwel, Weru, dan Koroway Batu, i. Revitalisasi dan pengembangan 408 bandara di daerah rawan bencana, k. 19 Pelabuhan baru, dan l. 10 Pelabuhan penyeberangan. Pertumbuhan penumpang sepanjang tahun 2016 hingga tahun 2019 mengalami peningkatan, yaitu transportasi udara meningkat sebesar 6,5%, kereta api meningkat sebesar 8,9%, penyeberangan meningkat sebesar 1,3%, dan Damri meningkat sebesar 1,7%. Angkutan barang juga mengalami pertumbuhan yang signifikan.

Dari fenomena yang terjadi diatas tentu akan berdampak terhadap harga saham sektor transportasi dan logistik, hal tersebut dapat kita lihat pada gambar grafik harga saham perusahaan transportasi dan logistik sebagai berikut :

Grafik Harga Saham Perusahaan Transportasi Dan Logistik



Sumber: data diolah, 2021

Berdasarkan grafik diatas dapat disimpulkan bahawa terjadi fluktuasi harga saham pada perusahaan sektor transportasi dan logistik periode 2017 sampai 2019. Adanya fluktuasi dari harga saham yang menggambarkan kinerja perusahaan mengalami fluktuasi juga pada setiap periodenya. Kenaikan harga saham pertahun memiliki makna nilai harga saham yang positif maka perusahaan melakukan kinerja dengan baik dan sebaliknya apabila terdapat penurunan harga saham pertahun maka dapat diartikan bahwa perusahaan mengalami kinerja yang buruk.

Keputusan berinvestasi yang dilakukan oleh investor berhubungan erat dengan kinerja yang dilakukan perusahaan. Kinerja perusahaan tercermin dengan laba yang dihasilkan kemudian laba yang dihasilkan merupakan gambaran dari nilai perusahaan yang sering dikaitkan dengan harga saham (Nathanael dan Panggabean. 2020). Sedangkan menurut Putra (2016) Ketidakmampuan perusahaan dalam memaksimalkan kinerjanya merupakan indikator perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang mengarah terhadap *financial distress*.

Kondisi tersebut harus dihindari oleh semua perusahaan dengan cara melakukan analisis laporan keuangan dengan cara menggunakan rasio keuangan (Reknaningtyas, 2017). Salah satu analisis kesehatan perusahaan yang sering digunakan, karena memiliki tingkat akurasi yang tinggi yaitu mencapai 95% adalah analisis *altman z-score* (Wulandari, dkk, 2017 dalam Sari, Hasbiyadi, dan Arif 2020).

Menurut Prihadi (2019) analisis *altman z-score* merupakan analisis *multiple discriminant analysis* menggunakan rasio keuangan. Rasio keuangan yang digunakan dalam model *altman z-*

score adalah *working capital to total asset*, *retained earnings to total asset*, *earning before interserst and tax to total asset*, dan *market value of equity to book value of total debt*.

Working capital to total asset berpengaruh positif terhadap harga saham menurut Eilizabeth (2017) dan Laksmiyadi dan Reforma (2021). Sedangkan *retained earnings to total asset* juga berpengaruh positif terhadap harga saham menurut Salsabila dan Wahyudi (2019) dan Nurasia, Adriani, dan Piarna (2017). Begitu pula dengan *earning before interserst and tax to total asset* yang berpengaruh positif terhadap harga saham menurut Salsabila dan Wahyudi (2019) dan Laksmiyati dan Reforma (2021). Menurut Riantanti, Delvia dan Sodik, (2020) menyatakan *market value of equity to book value of total debt* berpengaruh positif terhadap harga saham, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salsabila dan Wahyudi (2019). Penelitian yang dilakukan oleh Lestari, Damayanti, dan Nurlaily menyatakakan bahwa naiknya nilai *altman z-score* maka diikuti oleh naiknya harga saham. Hal tersebut sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan dan Wuryani (2018) yang menyatakan *altman z-score* berpengaruh positif terhadap harga saham.

Berdasarkan research gap diatas dan penelitian terdahulu, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Analsis Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Model *Altman Z-Score* Dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sektor Transportasi Dan Logistik Yang *Listing* Di Bei Pada Periode 2016 Sampai 2020". Penelitian tersebut merupakan replikasi penilitian yang dilkukan oleh Nurkhalidah Rian Sari, Hasbiyadi, dan Muhammad Faisal Arif (2020). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Nurkhalidah Rian Sari, Hasbiyadi, dan Muhammad Faisal Arif (2020) yaitu dalam penelitian ini menambah 1 variabel yaitu harga saham. Harga saham ditambahkan sebagai variabel dependen karena diasumsikan bahwa analisis *financial distress* model *altman z-score* dan rasio-rasio keuangan yang membentuk analisis *financial distress* model *Altman Z-Score* dapat mempengaruhinya (Sukmawati dkk 2014 dalam Salsabila dan Wahyudi 2019).

Kajian Pustaka Harga Saham

Menurut Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, harga saham adalah adalah besarnya penerimaan sebagai hasil imbal dari pengorbanan yang harus dilakukan oleh investor untuk penyertaan modal dalam suatu perusahaan. Menurut Sudirman (2015) harga saham sangat dipengaruhi oleh hukum permintaan dan penawaran, harga saham cenderung naik saat mengalami kelebihan permintaan dan cenderung turun saat terjadi kelebihan penawaran.

Analisis Laporan Keuangan

Prihadi (2019) dalam bukunya berpendapat bahwa untuk melakukan analisis laporan keuangan diperlukan bahan baku yaitu berupa laporan keuangan, dari laporan keuangan tersebut kemudian akan dihitung kedalam rasio keuangan. Sedangkan menurut Kasmir (2018) analisis laporan keuangan merupakan penilaian kondisi keuangan perusahaan yang sesungguhnya menggunakan laporan keuangan yang berdasarkan data yang relevan dan menggunakan prosedur akuntansi yang benar.

Financial Distress

Menurut Prihadi (2019) *financial distress* merupakan kesulitan keuangan yang dihadapi oleh perusahaan karena tidak mampu lagi melunasi utang yang dimilikinya. Menurut Plat (2012) dalam Sariroh (2021) *Financial Distress* merupakan kondisi perusahaan mengalami penurunan kinerja keuangan dan kondisi sebelum mengalami kebangkrutan. Menurut Rodoni dan Ali (2017) dalam Luthfi (2017) *financial distress* dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

- a. Perusahaan memiliki beban utang yang terlalu banyak,
- b. Perusahaan mengalami kekurangan modal atau modal yang dimiliki tidak mencukupi,
- c. Perusahaan mengalami kerugian secara terus menerus.

Model Prediksi *Financial Distress* dengan *Altman Z-Score*

Menurut Prihadi (2019) analisis *altman z-score* merupakan analisis dengan persamaan multi variabel yang digunakan untuk memprediksi kesehatan suatu perusahaan. Sedangkan menurut Arini (2021) berpendapat bahwa analisis *altman z-score* merupakan analisis *financial distress* dengan menggunakan kombinasi rasio keuangan antara lain penjualan, nilai buku keseluruhan hutang, hasil pasar saham, modal kerja, laba sebelum pajak dan bunga, laba ditahan dan keseluruhan asset perusahaan. Altman (1968) dalam Salsabila dan Wahyudi (2019) berpendapat prediksi yang digunakan dengan cara mengkombinasikan rasio keuangan yang umum dengan pemberian bobot yang berbeda. Kemudian rasio keuangan dihitung secara parsial dan memasukannya dalam bentuk analisis deskriminan dengan indeks tertentu untuk menentukan perusahaan tersebut sehat, *grey area*, dan bangkrut (Utari. dkk 2014 dalam Salsabila dan Wahyudi 2019). Nilai *z-score* merupakan gambaran dari kesehatan perusahaan semakin tinggi nilai *z-score* perusahaan menandakan perusahaan tersebut sehat (Sari, Hasbiyadi dan Arif 2020). Model analisis *financial distress altman z-score* dinilai baik karena memiliki tingkat akurasi mencapai 95% (Wulandari, dkk dalam Sari, Hasbiyadi, dan Arif, 2020.)

Varian Model *Altman Z-Score*

Dalam perkembangannya analisis *financial distress Altman Z-Score* mengalami beberapa revisi dan penyempurnaan. Dimulai dari model *Altman Z-Score* yang pertama yang diciptakan pada tahun 1968.

Model Analisis *Altman Z-Score* Asli

Menurut Prihadi (2019) Altman menghasilkan model analisis yang pertama pada tahun 1968. Adapun *altman z-score* asli memiliki persamaan sebagai berikut :

$$Z = 1,2 (WCTA) + 1,4 (RETA) + 3,3 (EBITA) + 0,6 (BVETL) + 1 (SETA)$$

Dengan kategori	:
Sehat	: $Z > 2,99$
Grey Area	: $1,81 < Z < 2,99$
Distress	: $1,81 > Z$

Model *Altman Z'-Score*

Menurut Prihadi (2019), dalam analisis prediksi *financial distress* model *altman z-score* asli memiliki keterbatasan karena hanya bisa melakukan prediksi terhadap perusahaan yang sudah *go public*, sehingga altman melakukan revisi yang dilakukan agar model *altman z-score* dapat memprediksi terhadap perusahaan yang *non go public*. Dengan cara mengganti rasio *market value of equity to book value of total debt* dengan *book value of equity to book value of total debt*.

Adapun Persamaan dari model *Altman Z'-Score* adalah sebagai berikut:

$$Z' = 0,717(WCTA) + 0,874(RETA) + 3,107(EBITA) + 0,420(MVETL) + 0,998(SETA)$$

Dengan kategori	:
Sehat	: $Z > 2,90$
Grey Area	: $1,20 < Z < 2,90$
Distress	: $1,20 > Z$

Model Altman Z"-Score

Menurut Prihadi (2019), Rumus *z-score* yang terakhir merupakan rumus yang paling fleksibel karena dapat digunakan tidak hanya pada perusahaan manufaktur saja, melainkan bisa digunakan dalam semua bidang usaha. Baik perusahaan yang sudah *go public* atau *non go public*. Berikut ini adalah model persamaannya :

$$Z'' = 6,56 (WCTA) + 3,26 (RETA) + 6,72 (EBITA) + 1,05 (MVETL)$$

Dengan Kategori :

Sehat	: $Z > 2,6$
Grey Area	: $1,1 < Z < 2,6$
Distress	: $1,1 > Z$

Rasio Keuangan dalam Metode Altman Z-Score**Working Capital to Total Assets (WCTA)**

Menurut Altman (1968) dalam Salsabila dan Wahyudi (2019) *working capital to total asset* merupakan ukuran total aktiva perusahaan terhadap modal kerja. Sedangkan Kamaludin dan Rini (2012) dalam Putra (2019) berpendapat *working capital to total asset* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur aktivitas perusahaan. Menurut Kasmir (2018) rasio aktivitas adalah rasio yang digunakan seberapa efektivitas perusahaan menghasilkan laba melalui kegiatan operasionalnya.

Retained Earnings to Total Assets (RETA)

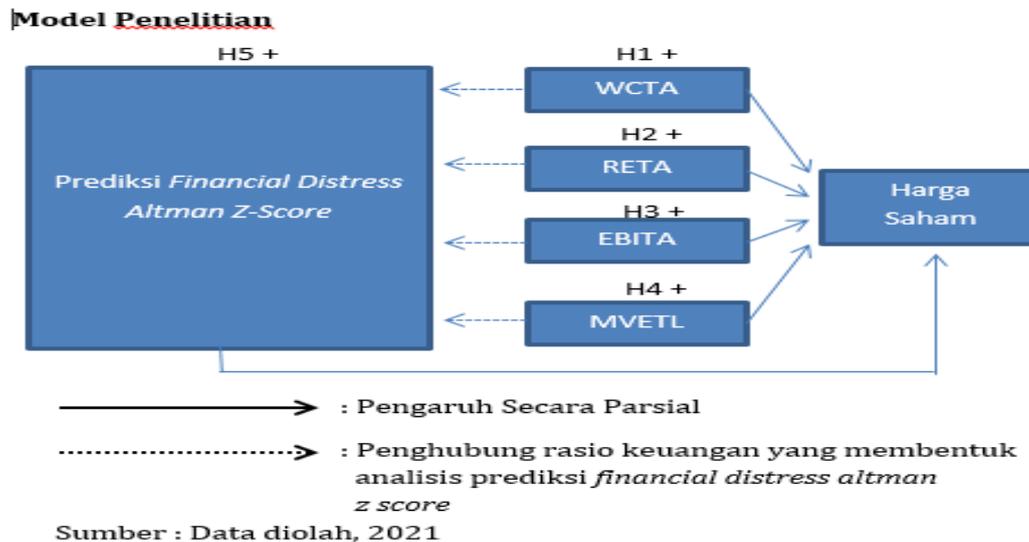
Altman (1968) dalam Salsabila dan Wahyudi. (2019) berpendapat *retained earnings to total asset* menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan terhadap total aktiva. Sedangkan menurut Kamaludin dan Rini (2012) dalam Putra (2019) rasio ini digunakan untuk mengukur profitabilitas perusahaan. Menurut Kasmir (2018) rasio profitabilitas digunakan untuk menilai seberapa besar efektivitas perusahaan dalam menghasilkan laba, dari aktivitas bisnisnya.

Earnings Before Interest and Tax to Total Assets (EBITA)

Menurut Altman (1968) dalam Salsabila dan Wahyudi (2019) *earnings before interest and tax to total assets* adalah rasio yang mengukur kemampuan aktiva dalam menghasilkan laba sebelum pajak. Menurut Kamaludin dan Rini (2012) dalam Putra (2019) rasio ini merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur aktivitas perusahaan. Menurut Kasmir (2019) rasio aktivitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur efektif asset perusahaan dalam menghasilkan laba.

Market Value of Equity to Book Value of Debt (MVETL)

Menurut Kamaludin dan Rini (2012) dalam Putra (2019) rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa banyak aktiva perusahaan dapat turun nilainya sebelum jumlah hutang lebih besar daripada aktivitasnya dan perusahaan mengalami kepailitan. Menurut Altman. (1968) dalam Salsabila dan Wahyudi (2019) rasio *market value of equity to book value of debt* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur solvabilitas perusahaan. Menurut Kasmir (2018) rasio solvabilitas dapat diartikan sebagai sejauh mana kemampuan perusahaan dalam membayar utangnya.



Metode

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh *wcta*, *reta*, *ebita*, *mvctl*, dan prediksi *financial distress altman z-score* terhadap harga saham. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Sampel penelitian ini adalah 14 perusahaan transportasi dan logistik dengan periode pengamatan dari 2017 sampai 2019 yang diambil dengan metode *purposive random sampling*. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi data panel. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di BEI periode 2017 sampai 2019. Terdapat 27 perusahaan yang terdaftar di BEI selama periode 2016 sampai 2019. Kemudian setelah dilakukan pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling*, terpilih 14 perusahaan yang kemudian diamati secara 3 tahun berturut-turut.

Hasil Dan Pembahasan

Tabel Hasil Pengujian Analisis Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	338.6912	216.1148	1.567182	0.1258
X1	968.2543	472.1451	2.050756	0.0476
X2	413.9525	202.9245	2.039934	0.0487
X3	-44.56259	764.6911	-0.058275	0.9539
X4	325.6536	92.51006	3.520197	0.0012
X5	-113.4460	61.48696	-1.845042	0.0733

Sumber: Data sekunder diolah, 2021

Working capital to total asset

Nilai koefisien dari *working capital to total asset* adalah sebesar 968,2543 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,0476, karena memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat pengaruh positif *working capital to total asset* terhadap harga saham. Dengan begitu H1 diterima, artinya apabila variabel *working capital to total asset* mengalami kenaikan sebesar

satu-satuan maka akan meningkatkan harga saham sebesar 968,2543 dengan catatan variabel independen yang lain bernilai konstan. Dengan begitu naiknya *working capital to total asset* akan diikuti oleh naiknya harga saham.

Retained earning to total asset

Nilai koefisien dari *retained earning to total asset* adalah sebesar 413,9525 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,0476, karena memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat pengaruh positif *retained earning to total asset* terhadap harga saham. Dengan begitu H2 diterima, artinya apabila variabel *retained earning to total asset* mengalami kenaikan sebesar satu-satuan maka akan meningkatkan harga saham sebesar 413,9525 dengan catatan variabel independen yang lain bernilai konstan. Dengan begitu naiknya rasio *retained earning to total asset* akan diikuti oleh naiknya harga saham.

Earning before interest and tax to total

Nilai koefisien dari *earning before interest and tax to total* adalah sebesar -44,56259 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,9539, dimana nilai tersebut lebih besar daripada taraf signifikansi yaitu sebesar 0,05. Hal ini tersebut membuktikan bahwa *earning before interest and tax to total* tidak berpengaruh terhadap harga saham, dengan begitu H3 ditolak. Sehingga naik atau turunnya rasio *earning before interest and tax to total* tidak akan berpengaruh terhadap harga saham.

Market value of equity to book value of total debt

Nilai koefisien dari *market value of equity to book value of total debt* adalah sebesar 325,6536 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,0012, karena memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat pengaruh positif *market value of equity to book value of total debt* terhadap harga saham. Dengan begitu H4 diterima, artinya apabila variabel *market value of equity to book value of total debt* mengalami kenaikan sebesar satu-satuan maka akan meningkatkan harga saham sebesar 325,6536 dengan catatan variabel independen yang lain bernilai konstan. Dengan begitu naiknya rasio *market value of equity to book value of total debt* akan diikuti oleh naiknya harga saham.

Prediksi financial distress altman z-score

Nilai koefisien dari prediksi *financial distress altman z-score* adalah sebesar 113,4460 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,0733, dimana nilai tersebut lebih besar daripada taraf signifikansi yaitu sebesar 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa prediksi *financial distress altman z-score* tidak berpengaruh terhadap harga saham, dengan begitu H5 ditolak. Sehingga naik atau turunnya nilai prediksi *financial distress altman z-score* tidak akan berpengaruh terhadap harga saham.

Kesimpulan

1. *Working capital to total asset* berpengaruh positif terhadap harga saham (H1 Diterima)
2. *Retained earning to total asset* positif berpengaruh terhadap harga saham (H2 Diterima)
3. *Earning before interest and tax to total asset* tidak berpengaruh terhadap harga saham (H3 Ditolak)
4. *Market value of equity to book value of total debt* berpengaruh positif terhadap harga saham (H4 Diterima)
5. Prediksi *financial distress altman z-score* tidak berpengaruh terhadap harga saham (H5 Ditolak).

Referensi

- Elizabeth, S. M. (2017). Analisis Pengaruh Faktor Fundamental Terhadap Harga Saham dengan ROA Sebagai Variabel Intervening Pada Saham Sektor Pertambangan di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015. *Account*, 484-493.
- Gustami, K. N. (2020, June 8). *www.yoursay.com*. Dipetik June 5, 2021, dari <https://yoursay.suara.com:https://yoursay.suara.com/news/2020/06/08/120151/menurnya-moda-transportasi-pada-masa-pandemi-covid-19>
- Kasmir. (2018). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta : Rajagrafindo Persada.
- Kurniawan, A. W., & Puspitaningtyas, Z. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pandida Buku.
- Laksmiwati, Mia; Reforma, Gresha Kosta Putri;. (2020). Determinasi Model Altman Z Score Terhadap Return Saham. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 89-107.
- Mahpudi, H. (2018). *Pengaruh Kinerja Keuangan Perusahaan Berdasarkan Model Z-Score Altman Terhadap Harga Saham: Studi Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Logam Dan Sejenisnya Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016*. Bandung : UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Nailufar , F., Sufitrayati, & Badaruddin. (2018). Pengaruh Laba dan Arus Kas Terhadap Kondisi Financial Distress Pada Perusahaan Non Bank Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Penelitian Ekonomi Akuntansi (JENSI)*, 147-162.
- Nathanael, R., & Panggabean , R. (2020). Pengaruh Struktur Modal, Profitabilitas, Leverage Dan Growth Opportunity Terhadap Nilai Perusahaan. *BALANCE : Jurnal Akuntansi, Auditing ,dan Keuangan* , 175-200.
- Nurasia, Adriani, S., & Piarna, R. (2017). Penilaian Kinerja Keuangan dan Kaitanya Dengan Perubahan Harga Saham Perusahaan Properti dan Real Estete yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2013-2015. *JEBI : Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 9-17.
- Prihadi, T. (2019). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakata : Gramedia Pustaka Utama.
- Purba, D. H. (2017). Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan Dan Kebijakan Struktur Modal Terhadap Perubahan Harga Saham Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Di BEI. *JURNAL AKUNTANSI DAN KEUANGAN METHODIST*, 19-31.
- PUTRA, G. B. (2019). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Model Altman Dan Pendapat Auditor Pada Perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas Dan Transportasi Di Bursa Efek Indonesia*. Pontianak: UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK.
- Reknaningtyas. (2017). *Prediksi Financial Distress Dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham*. Semarang : Universitas Negeri Semarang .
- Riantani, S., Delvia, S., & Sodik, G. (2020). Model Prediksi Financial Distress : Pengaruhnya Terhadap Kinerja Saham Industri Tekstil Dan Garmen Di Indonesia. *Bisma : Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 1-9.

Rista, B. (2017). Pengaruh Profitabilitas, Growth, dan Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan dengan Good Corporate Governance Sebagai Variabel Moderasi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 306-328.

Rosadi, D. (2012). *Ekonometrika & Analisis Runtun Waktu Terapan Dengan Eviews*. Yogyakarta: ANDI.

Salsabila, N. B., & Wahyudi. (2019). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan dengan Menggunakan Altman Z Score dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham. *EQUITY: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 75-89.

Sari, N. R., Hasbiyadi, & Arif, M. (2020). Mendeteksi Financial Distress dengan Model Altman Z- Score. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Humanika*, 93-102.

Sarwono, J. (2016). *Prosedur-Prosedur Analisis Populer Aplikasi Riset dan Tesis Dengan Eviews*. Bandung: Gava Media.

Sudirman. (2015). *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Gorontalo: Sultan Amai Press.

www.idx.com