



Pengaruh Likuiditas, *Leverage*, Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap *Financial Distress* Perusahaan Otomotif

Chasyta Irsa Muna^{1*}, Melly Gustary², Chyntia³, Adi Susilo Jahja⁴

^{1,2,3,4}Manajemen, Perbanas Institute, Jakarta

Email: ¹chasytamn@gmail.com, ²mellygustary7@gmail.com, ³chyntia.chyn23@gmail.com,

^{4*}adi.susilo@perbanas.id

(* : coresponding author)

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk memahami hubungan kesulitan keuangan, likuiditas, leverage, dan pertumbuhan penjualan pada perusahaan manufaktur di berbagai industri. Penelitian ini akan fokus pada subsektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Perusahaan yang terdaftar di BEI pada tahun 2020 hingga 2022 menjadi fokus penelitian. Purposive sampling digunakan untuk memilih sampel dari perusahaan yang memenuhi kriteria. Dengan menggunakan statistik deskriptif dan analisis berganda linier, data dianalisis. Studi ini menunjukkan hubungan antara pertumbuhan penjualan, leverage, dan likuiditas pada krisis keuangan. Perusahaan subsektor otomotif dan komponen Bursa Efek Indonesia melihat adanya pengaruh positif dari leverage terhadap financial distress, sedangkan likuiditas dan pertumbuhan parsial mempunyai pengaruh negatif.

Kata Kunci: *Financial Distress, Leverage, Likuiditas, Pertumbuhan Penjualan*

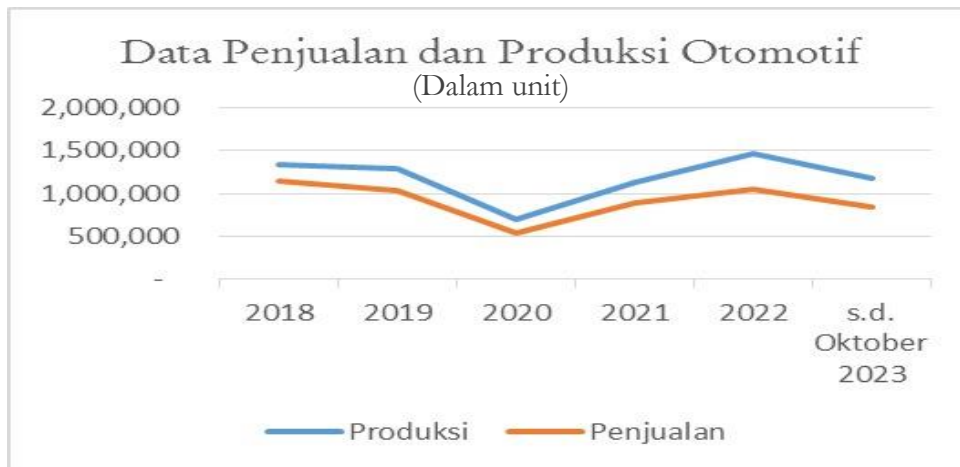
Abstract - This study aims to understand the relationship between financial difficulty, liquidity, leverage, and sales growth in manufacturing companies in various industries. This study will focus on Bursa Efek Indonesia-listed automotive and component subsectors. Companies listed in BEI from 2020 to 2022 are the focus of research. Purposive sampling is used to choose samples from companies that meet criteria. Using descriptive statistics and linier berganda analysis, data is analysed. This study shows a link between sales growth, leverage, and liquidity in the financial crisis. The Bursa Efek Indonesia subsector otomotif and component companies see a positive impact from leverage on financial distress, while likuiditas and parsial growth have negative effects.

Keywords: *Financial Distress, Leverage, Liquidity, Sales Growth*

1. PENDAHULUAN

Sektor otomotif merupakan salah satu sektor paling dinamis dengan pengaruh paling luas dan memainkan peran penting dalam perekonomian global. Kesehatan keuangan perusahaan otomotif sangat dipengaruhi oleh sejumlah masalah, termasuk lingkungan persaingan yang menantang, kemajuan teknologi yang pesat, fluktuasi pasar, dan persaingan yang ketat di seluruh dunia. Pengelolaan keuangan perusahaan otomotif menjadi penting dalam menghadapi dinamika ini demi menjaga kelangsungan usaha dan menghindari kebangkrutan.

Ben et al. (2015) menemukan bahwa terdapat elemen internal dan eksternal pada *financial distress*, termasuk kinerja perusahaan, undang-undang, dan budaya, serta peristiwa politik dan ekonomi serta bencana alam, mungkin berkontribusi pada ketidakmampuan perusahaan menghindari kebangkrutan. Perusahaan menghadapi masalah keuangan sesaat sebelum kebangkrutan, yang menyebabkan masa penderitaan finansial. Ketika sebuah perusahaan mengalami masalah keuangan, biasanya hal tersebut terjadi sebelum bencana yang lebih besar seperti kebangkrutan atau likuidasi terjadi (Platt & Platt, 2002). Laporan keuangan berfungsi sebagai representasi yang akurat tentang kinerja perusahaan, dan seharusnya, sesuai dengan manfaatnya, dapat dimanfaatkan untuk menilai kondisi keuangan perusahaan. Laporan keuangan, termasuk yang memuat rasio-rasio keuangan, hendaknya segera dikaji ulang jika terjadi permasalahan keuangan guna mencari solusinya. Manajer keuangan dapat membuat keputusan yang lebih baik sebelum masalah muncul dengan menggunakan ukuran keuangan untuk memperkirakan risiko keuangan.



Gambar 1. Data Penjualan dan Produksi Perusahaan Otomotif di Indonesia Periode Tahun 2018 - Oktober 2023

Sumber: Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (GAIKINDO)

Gambar 1 menunjukkan bahwa penjualan pada tahun 2019 hingga tahun 2020 mengalami penurunan, akan tetapi mulai meningkat kembali hingga tahun 2022, dan tercatat hingga Oktober 2023 terjadi kembali penurunan penjualan dan produksi otomotif. Ketika terjadi penurunan penjualan, kompetisi antar perusahaan otomotif semakin ketat untuk memperebutkan pangsa pasar yang mengakibatkan beberapa perusahaan mengalami penurunan atau risiko kebangkrutan bahkan masih mungkin terjadi dalam tahun-tahun mendatang. Hal ini menunjukkan adanya *gap* fenomena bisnis untuk produk otomotif. Dengan begitu, masalah penelitiannya adalah bagaimana rasio keuangan dapat memprediksi risiko terjadinya *financial distress* pada perusahaan otomotif?

Penelitian sebelumnya telah mengevaluasi dampak rasio keuangan terhadap situasi kesulitan keuangan. Teori *signaling* berfungsi sebagai tolak ukur keberhasilan atau kegagalan suatu perusahaan, seperti yang dikemukakan oleh Hamadji Dwi et al. (2018). Bagilah aset lancar perusahaan dengan kewajiban lancarnya untuk mendapatkan likuiditasnya, yang menunjukkan seberapa baik perusahaan tersebut dapat menangani kewajiban jangka pendeknya. Bisnis dengan likuiditas yang kuat memiliki rasio lancar sebesar 100% atau lebih, yang berarti mereka kebal terhadap kesulitan atau kemunduran keuangan. Menurut Atika et al. (2011) *financial distress* dipengaruhi secara negatif secara signifikan oleh likuiditas yang diukur dengan *current ratio*. Hal ini sejalan dengan temuan Ayuningtias dan Suryono (2021) yang menemukan bahwa rasio likuiditas yang diukur dengan rasio lancar mempunyai pengaruh negatif yang kuat terhadap permasalahan keuangan. Hal ini mengarah pada terciptanya hipotesis berikut:

H_1 : Likuiditas berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.

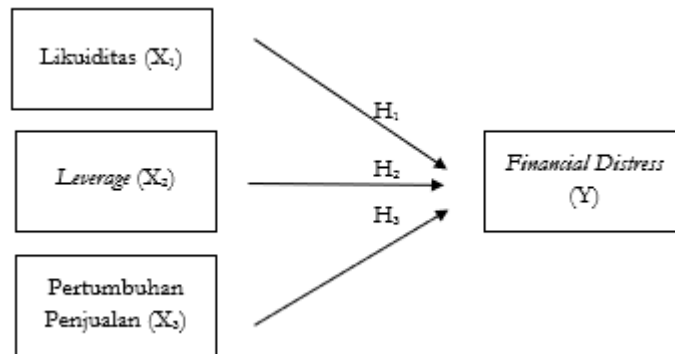
Rasio keuangan berikutnya yang perlu dipertimbangkan dalam kesulitan keuangan adalah leverage. Leverage mengukur solvabilitas perusahaan dengan menunjukkan berapa banyak utang yang mendanai asetnya. Penelitian ini menggunakan rasio *leverage: Debt to Equity*. DER mengukur solvabilitas suatu perusahaan, atau kemampuan melunasi seluruh utangnya dengan modal. Perusahaan dengan leverage yang besar memerlukan banyak hutang untuk menjalankan aktivitasnya. Hutang tidak akan hilang dengan cepat, dan bunga bisa membuat hutang semakin bertambah. Bisnis dengan kewajiban tetap yang lebih besar cenderung mengalami *financial distress* (Sudaryanti & Dinar, 2019). Hasil penelitian Mahaningrum dan Merkusiwati (2020) menemukan bahwa rasio *leverage* mengurangi kesulitan keuangan. Indriyani dan Hamid (2023) menemukan bahwa perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) antara tahun 2017 hingga 2020 memiliki dampak positif dan *leverage* yang signifikan terhadap *financial distress*. Maka, teori berikut dibuat hipotesisnya sebagai berikut:

H_2 : *Leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

Sejumlah permasalahan, termasuk ketidakmampuan perusahaan memenuhi kewajiban pembayaran utang jangka pendek dan jangka panjang, dapat menyebabkan kondisi keuangan perusahaan memburuk. Kurangnya pendapatan dari penjualan produk atau jasa juga bisa menjadi penyebab kesulitan ini. Pertumbuhan penjualan yang positif merupakan tanda bisnis yang kuat bagi suatu organisasi. Sebaliknya, perusahaan yang mengalami pertumbuhan pendapatan negatif secara rutin kemungkinan besar mengalami kesulitan keuangan. Pertumbuhan penjualan memiliki dampak yang menguntungkan dan besar terhadap kesulitan keuangan. Berdasarkan Okrisnesia et al. (2021) menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *financial distress*. Sebaliknya, Elpina (2021); Indriyani dan Hamid (2023); Rahmawati (2016) mengidentifikasi pengaruh negatif dan signifikan pertumbuhan penjualan terhadap *financial distress*. Secara konseptual, rasio pertumbuhan penjualan memperkirakan ekspansi bisnis berdasarkan penjualan serta pendapatan produk dan jasa. Rasio penjualan dapat dihitung dengan membagi penjualan saat ini dengan penjualan historis (Lisiantara & Febrina, 2018). Maryanti (2016) mengartikan pertumbuhan penjualan sebagai perubahan penjualan yang mempengaruhi laba dan rugi suatu perusahaan. Penelitian ini merumuskan hipotesis berikut:

H₃: Pertumbuhan penjualan berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.

Penelitian ini menguji bagaimana tekanan keuangan mempengaruhi pertumbuhan penjualan, *leverage* (rasio utang terhadap ekuitas), dan likuiditas (rasio lancar) pada produsen mobil yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020 hingga 2022. Berdasarkan hal tersebut, kerangka pemikiran penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

2. METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan data dari www.idx.co.id untuk menganalisis perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Fokusnya adalah pada sektor otomotif dan komponen. Bulan November 2023 merupakan awal periode penelitian yang akan berakhir pada bulan Februari 2024. Penelitian ini menggunakan laporan tahunan tahun 2020–2022 sebagai sampelnya. Untuk mengevaluasi hipotesis, metode analisis regresi garis berganda yang digunakan pada penelitian ini. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif. Studi ini berpusat pada tiga variabel independen—*leverage*, likuiditas, dan *sales growth* dan *financial distress* sebagai variabel dependen.

- a. Likuiditas diukur dengan rasio lancar. Jika ingin mengetahui apakah suatu perusahaan dapat membayar tagihan jangka pendeknya, rasio lancar lah yang harus diperhatikan. Gitman dan Zutter (2015).

Rumus perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

- b. Untuk menentukan leverage digunakan *Debt to Equity Ratio*. Rasio solvabilitas keuangan DER

membandingkan aset yang dibiayai perusahaan dengan seluruh kewajiban saham biasa. Mirip dengan rasio hutang, penggunaan leverage keuangan oleh perusahaan meningkat seiring dengan nilai rasio ini. (Gitman & Zutter, 2015).

Rumus perhitungan sebagai berikut:

$$Debt\ to\ Equity\ Ratio = \frac{Total\ Utang}{Ekuitas\ Saham\ Biasa}$$

- c. Rasio pertumbuhan penjualan memprediksi bagaimana suatu perusahaan akan tumbuh dari waktu ke waktu dengan meningkatkan pendapatan penjualan. (Baumgratner et al., 2012).

Rumus perhitungan sebagai berikut:

$$Sales\ Growth = \frac{Penjualan\ t - Penjualan\ Tahun\ t - 1}{Penjualan\ t - 1}$$

- d. *Financial distress* diukur dengan menggunakan model *Modified Altman*. Dalam literatur yang diacu Altman et al. (2019) dijelaskan bahwa formula yang dapat digunakan untuk mengukur Altman's Z-Score pada perusahaan manufaktur adalah sebagai berikut:

$$Z = 1.2X1 + 1.4X2 + 3.3X3 + 0.6X4 + 1.0X5 \quad (3.1)$$

Keterangan:

X1 = Rasio antara *working capital* terhadap total aset (Modal Kerja/Total Aset)

X2 = Rasio antara *retained earnings* terhadap total aset (Laba Ditahan/Total Aset)

X3 = Rasio antara pendapatan sebelum beban bunga dan pajak terhadap total aset (EBIT/Total Aset)

X4 = Rasio antara nilai pasar ekuitas terhadap total liabilitas (Nilai Pasar Ekuitas/Nilai Buku Hutang)

X5 = Rasio antara nilai penjualan terhadap total aset (Penjualan/Total Aset)

Dalam hal Altman's Z Score <1.81, maka perusahaan manufaktur terindikasi mengalami *financial distress*.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Situs Bursa Efek Indonesia (BEI) mencantumkan 12 perusahaan manufaktur dalam sektor industri lain-lain, khususnya di sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI. Satu perusahaan dikeluarkan karena datanya telah dihapus. Penelitian ini memuat 11 perusahaan sampel dan titik data 33 kali lebih banyak dibandingkan penelitian ini karena dikumpulkan selama tiga tahun, sehingga data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu $11 \times 3 = 33$ data.

Analisis statistik deskriptif menjelaskan perubahan data dalam penelitian kuantitatif. Data dianalisis dengan menggunakan *mean*, standar deviasi, maksimum, minimum, total, *range*, dan kurtosis. SPSS 26 menjelaskan variabel-variabel dalam data penelitian ini. Penelitian ini menyajikan statistik deskriptif untuk variabel dependen, independen, dan kontrol, yang digunakan untuk menggambarkan data yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Likuiditas (CR) (X1)	33	.01	9.05	1.9307	1.98077
Solvabilitas (DER) (X2)	33	-.10	1.63	.3285	.47088
Sales Growth (X3)	33	-.65	.59	.1372	.30735

Finansial Disstress (Y)	33	.00	1.00	.5758	.50189
Valid N (listwise)	33				

Sumber: Output SPSS 26 (data diolah)

Sebelum mengevaluasi hipotesis, pengujian asumsi klasik memeriksa uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Tabel 2 yang merupakan hasil uji normalitas dengan 33 poin data menunjukkan bahwa penelitian ini lolos uji asumsi biasa dan berdistribusi normal (Hair et al., 2019). Nilai signifikansi Klomogorov-Smirnov sebesar $0,330 > 0,05$.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual	
N		33	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	.41292936	
Most Extreme Differences	Absolute	.161	
	Positive	.159	
	Negative	-.161	
Test Statistic		.161	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.029 ^c	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.330 ^d	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.317
		Upper Bound	.342

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

Sumber: Output SPSS 26 (data diolah)

Hair et al. (2019) menyarankan model regresi yang layak dengan $VIF < 10$ untuk mengatasi multikolinearitas. Tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh saldo VIF memiliki nilai dibawah 10 dan *tolerance value* diatas 0,10. Nilai VIF terbesar adalah 1,260 dan terkecil adalah 1,057 yang berarti masih di bawah 10. Karena nilai maksimumnya adalah 0,946 dan nilai terkecil *tolerance value* adalah 0,793, berarti lebih besar dari 0,10. Dari angka-angka tersebut dapat disimpulkan tidak terdapat multikolinieritas yang terlihat.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients ^a	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		

Likuiditas (CR) (X1)	.946	1.057
Solvabilitas (DER) (X2)	.818	1.222
Sales Growth (X3)	.793	1.260

a. Dependent Variable: Finansial Distress (Y)

Sumber: Output SPSS 26 (data diolah)

Hasil uji heterokedastisitas terdapat pada Tabel 4 yang dilakukan dengan melakukan uji glejser dimana model yang tidak mengalami heterokedastisitas bernilai signifikansi $> 0,05$ untuk tiap variabel independen (Gujarati & Porter, 2008). Pengujian menunjukkan nilai signifikan variabel likuiditas, *leverage*, dan *sales growth* secara berturut-turut sebesar 0,309, 0,455, dan 0,620. Pengujian ini menunjukkan bahwa dalam model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas karena ketiga variabel independen signifikan $> 0,05$.

Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.502	.039		12.900	.000
	Likuiditas (CR) (X1)	-.029	.013	-.314	-2.268	.309
	Solvabilitas (DER) (X2)	-.229	.058	-.588	-3.952	.455
	Sales Growth (X3)	-.045	.090	-.076	-.501	.620

a. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber: Output SPSS 26 (data diolah)

Uji autokorelasi berguna dalam memperoleh informasi korelasi pada residual observasi dengan observasi lainnya (Hair et al., 2019). Uji Durbin-Watson (DW0) dapat digunakan untuk mengidentifikasi autokorelasi; model tanpa autokorelasi memiliki nilai DW antara 1 dan 3. Karena skor Durbin-Watson dalam penyelidikan ini adalah 1,226, maka tidak ada gejala autokorelasi.

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Durbin-Watson
1.226

a. Predictors: (Constant), Sales Growth (X3), Likuiditas (CR) (X1), Solvabilitas (DER) (X2)

b. Dependent Variable: Finansial Distress (Y)

Sumber: Output SPSS 26 (data diolah)

Pengujian hipotesis dapat menganalisis pengaruh secara parsial dan simultan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dalam regresi, seperti halnya uji asumsi. Regresi linier berganda mengukur secara simultan dan parsial. Hasil pengujiannya terdapat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.626	.121		5.170	.000
Likuiditas (CR) (X1)	-.093	.040	-.368	-2.343	.026
Leverage (DER) (X2)	.453	.180	.425	2.516	.018
Sales Growth (X3)	-.136	.280	-.083	-.485	.631

a. Dependent Variable: Financial Distress (Y)

Sumber: Output SPSS 26 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 6, maka dapat dirumuskan persamaan model regresi data panel sebagai berikut:

$$\text{Financial Distress (Y)} = 0,626 - 0,0093 \text{ X1 (Likuiditas)} + 0,453 \text{ X2 (Solvabilitas)} - 0,136 \text{ X3 (Sales Growth)}$$

Berikut disajikan uji F statistik dalam penelitian ini:

Tabel 7. Hasil Uji F

		ANOVA ^a				
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.604	3	.868	4.614	.009 ^b
	Residual	5.456	29	.188		
	Total	8.061	32			

a. Dependent Variable: Financial Distress (Y)

b. Predictors: (Constant), Sales Growth (X3), Likuiditas (CR) (X1), Solvabilitas (DER) (X2)

Sumber: Output SPSS 26 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 7, nilai signifikansi F-statistic yaitu $0,09 < 0,05$ menunjukkan bahwa likuiditas, leverage, dan sales growth secara simultan mempunyai pengaruh terhadap variabel dependennya yakni financial distress. Berdasarkan Tabel 8 didapatkan 3 kesimpulan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis 1: Terdapat pengaruh Likuiditas (X1) terhadap Financial Distress (Y) dengan nilai signifikansi $< 0,05$ yaitu sebesar 0,026;
2. Hipotesis 2: Terdapat pengaruh Leverage (X2) terhadap Financial Distress (Y) dengan nilai signifikansi $< 0,05$ yaitu sebesar 0,018; dan
3. Hipotesis 3: Terdapat pengaruh Sales Growth (X3) terhadap Financial Distress (Y) dengan nilai signifikansi $> 0,05$ yaitu sebesar 0,631.

Tabel 8. Hasil Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.568 ^a	.323	.253	.43376

a. Predictors: (Constant), Sales Growth (X3), Likuiditas (CR) (X1), Leverage (DER) (X2)

Sumber: Output SPSS 26 (data diolah)

Tabel 8 menunjukkan bahwa variabel independen likuiditas, *leverage*, dan *sales growth* sebesar 0,323 atau 32,3% dapat menjelaskan *financial distress* pada perusahaan otomotif dengan nilai R-squared sebesar 32,3%. Nilai sisa sebesar 67,7% diuraikan oleh variabel di luar model (non model).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa semua hipotesis penelitian diterima, yang mana likuiditas berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, *leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*, dan *sales growth* berpengaruh negatif terhadap *financial distress* pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022. Secara simultan, likuiditas, *leverage*, dan *sales growth* juga berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022. Dengan begitu, perusahaan dapat memperhatikan rasio keuangan yang menjadi variabel independen untuk memprediksi kemungkinan terjadinya *financial distress*.

REFERENCES

- Altman, E. I., Hotchkiss, E., & Wang, W. (2019). Corporate Financial Distress, Restructuring, and Bankruptcy. *Corporate Financial Distress, Restructuring, and Bankruptcy*. <https://doi.org/10.1002/9781119541929>
- Altman, E. I., Iwanicz-Drozowska, M., Laitinen, E. K., & Suvas, A. (2017). Financial Distress Prediction in an International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 28(2), 131–171. <https://doi.org/10.1111/jifm.12053>
- Atika, Darminto, & Handayani, S. R. (2011). Pengaruh beberapa rasio keuangan terhadap prediksi kondisi financial distress. *Studi Pada Perusahaan Tekstil Dan Garmen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2011*, 108, 24.
- Ayuningtiyas, I. S., & Suryono, B. (2021). Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas, Leverage, dan Aktivitas terhadap Kondisi Financial Distress. *EkoBis: Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 2(1). <https://doi.org/10.46821/ekobis.v2i1.214>
- Baumgratner, T., Hatami, H., & Ark, J. V. (2012). *Sales Growth Five Proven Strategies from the World's Sales Leaders*.
- Ben, D. A., AR, M. D., & Topowijono. (2015). Analisis metode springate (s-score) sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan: (Studi pada perusahaan property dan real estate yang listing di bursa efek indonesia pada tahun 2011-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 21(1), 1–9. <http://www.media.neliti.com>
- Damajanti, A., Wulandari, H., & Rosyati. (2021). Pengaruh rasio keuangan terhadap financial distress pada perusahaan sektor perdagangan eceran di bursa efek indonesia tahun 2015-2018. *Solusi*, 19(1), 29–44. <https://doi.org/10.26623/slsi.v19i1.2998>
- Elgar, E. (2013). *Handbook of Research Methods and Applications in Empirical Finance* (C. B. and M. P. Adrian R. Bells (ed.)).
- Elpina, E. (2021). Pengaruh likuiditas, leverage, pertumbuhan penjualan dan arus kas operasi terhadap financial distress dengan profitabilitas sebagai variabel moderating (Theiss, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasi Riau, Pekanbaru). In *Industry and Higher Education*. <http://repository.uin-suska.ac.id/57292/>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2015). Principles of Managerial Finance 14th Edition. In *Pearson Education Limited*.
- Gujarati, & Porter. (n.d.). *Basic Econometrics Fifth Edition*.



- Hair, J. F., Black, J. W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (n.d.). *Multivariate Data Analysis*.
- Hamadji Dwi, E., Bambang, S., Saraswati, E., & Prhihatiningtias Yeny, W. (2018). From theory to practice of signaling theory: Sustainability reporting strategy impact on stock price crash risk with sustainability reporting quality as mediating variable. *KnE Social Sciences*, 3(10), 647–658. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3411>
- Indriyani, I., & Hamid, M. (2023). The effect of profitability, leverage, liquidity and sales growth on financial distress: (empirical study on retail companies listed on the Indonesia stock exchange in 2017-2020). *Entrepreneurship, Economics, and Business International Conference (EEBIC)*, 1(1), 289–301. <https://doi.org/10.21070/acopen.8.2023.3677>
- Lisiantara, G. A., & Febrina, L. (2018). Likuiditas, leverage, operating capacity, profitabilitas, sales growth sebagai preditor financial distress (studi empiris pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2016). *Prosiding SENDI_U*, 764–772. <https://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/sendu/article/view/6061>
- Mahaningrum, A. A. I. A., & Merkusiwati, N. K. L. A. (2020). Pengaruh rasio keuangan pada financial distress. *E-Jurnal Akuntansi*, 30(8), 1969–1984. <https://doi.org/10.24843/eja.2020.v30.i08.p06>
- Maryanti, E. (2016). Analisis profitabilitas, pertumbuhan perusahaan, pertumbuhan penjualan dan struktur aktiva terhadap struktur modal pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Riset Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 1(2), 143–151. <https://journals.ums.ac.id/index.php/reaksi/article/view/2730%0Ahttps://journals.ums.ac.id/index.php/reaksi/article/viewFile/2730/1773>
- Okrisnesia, M., Supheni, I., & Suroso, B. (2021). Pengaruh profitabilitas, likuiditas dan pertumbuhan penjualan terhadap financial distress di masa pandemi covid-19 pada perusahaan food and beverages yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi*, 6(1), 1466–1474.
- Platt, H. D., & Platt, M. B. (2002). Predicting corporate financial distress: Reflections on choice-based sample bias. *Journal of Economics and Finance*, 26(2), 184–199. <https://doi.org/10.1007/bf02755985>
- Rahmawati, T. (2016). Pengaruh kapasitas operasi, pertumbuhan penjualan, komisaris independen, dan kepemilikan publik terhadap financial distress. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Akuntansi Terapan (JIMAT)*, 7(2), 132–145.
- Sudaryanti, D., & Dinar, A. (2019). Analisis prediksi kondisi kesulitan keuangan dengan menggunakan rasio likuiditas, profitabilitas, financial leverage dan arus kas. *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*, 13(2), 101–110. <https://doi.org/10.32812/jibeka.v13i2.120>