

JURNAL INTEGRITAS SERASAN SEKUNDANG*Integrity Journal of Serasan Sekundang*

p-ISSN e-ISSN

Vol.06, No.01, 2024

ABSTRAK**DETERMINAN FINANCIAL DISTRESS DENGAN SIZE SEBAGAI PEMODERASI PADA PERUSAHAAN SEKTOR PROPERTI DAN REAL ESTATE DI INDONESIA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh determinan *financial distress* yang diproksikan oleh rasio keuangan perusahaan antara lain *Return on asset*, *Return on equity*, *Return on invested capital*, *Net profit margin*, *Debt to equity ratio*, *Long term debt to equity ratio*, *total debt to capital*, *short term debt to total asset*, *Cash Ratio*, dan *Current ratio* yang dimoderasi oleh *Size* pada Sektor Properti dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 71 perusahaan yang dipilih melalui metode *purposive sampling* dengan periode pengamatan tahun 2015 sampai dengan 2022. Penelitian ini bersifat statistik deskriptif dengan uji asumsi klasik. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi data panel dimana *fixed effect model* dipilih sebagai model terbaik dan pengujian MRA (*moderated regression analysis*) untuk pengujian hipotesis penelitian. Hasil penelitian dengan koefisien determinasi menunjukkan bahwa sebesar 81,4% *financial distress* mampu dijelaskan oleh variabel determinan *financial distress* (rasio keuangan) pada penelitian ini. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar rasio keuangan mampu dimoderasi oleh *size* dalam hubungannya terhadap *financial distress*.

Kata kunci: *Financial Distress*, Rasio Keuangan, *Size*

ABSTRACT

This research aims to determine the influence of determinants of financial distress as proxied by the company's financial ratios, including Return on Assets, Return on Equity, Return on Investment Capital, Net Profit Margin, Debt to Equity Ratio, long-term debt to Equity Ratio, Total Debt to capital, short term debt to total Assets, Cash Ratio, and Current Ratio which are moderated by Size in the Property and Real Estate Sector listed on the Indonesian Stock Exchange. The number of samples in this research was 71 companies selected using a purposive sampling method with an observation period from 2015 to 2022. This research is descriptive statistics with classical assumption tests. The analysis technique used is panel data regression, where the fixed effect model is chosen as the best model, and MRA (moderated regression analysis) testing is used to test the research hypothesis. The research results using the coefficient of determination show that 81.4% of financial distress can be explained by this study's determinant variable of financial distress (financial ratio). The research results also show that the Size of the solution to financial difficulties can moderate most financial ratios.

Keywords: Financial Distress, Financial Ratios, Size

DETERMINAN FINANCIAL DISTRESS DENGAN SIZE SEBAGAI PEMODERASI PADA PERUSAHAAN SEKTOR PROPERTI DAN REAL ESTATE DI INDONESIA

Royda¹, Dinarossi Utami², Frecilia Nanda Melvani³
Balitbangda Kab. Muara Enim, Univ. Muhammadiyah Palembang,
Univ. Tridianti Palembang
Korepodensi: roydafauzi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh determinan *financial distress* yang diproksikan oleh rasio keuangan perusahaan antara lain *Return on asset*, *Return on equity*, *Return on invested capital*, *Net profit margin*, *Debt to equity ratio*, *Long term debt to equity ratio*, *total debt to capital*, *short term debt to total asset*, *Cash Ratio*, dan *Current ratio* yang dimoderasi oleh *Size* pada Sektor Properti dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 71 perusahaan yang dipilih melalui metode *purposive sampling* dengan periode pengamatan tahun 2015 sampai dengan 2022. Penelitian ini bersifat statistik deskriptif dengan uji asumsi klasik. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi data panel di mana *fixed effect model* dipilih sebagai model terbaik dan pengujian MRA (*moderated regression analysis*) untuk pengujian hipotesis penelitian. Hasil penelitian dengan koefisien determinasi menunjukkan bahwa sebesar 81,4% *financial distress* mampu dijelaskan oleh variabel determinan financial distress (rasio keuangan) pada penelitian ini. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar rasio keuangan mampu dimoderasi oleh *size* dalam hubungannya terhadap *financial distress*.

Kata kunci: *Financial Distress*, Rasio Keuangan, *Size*

ABSTRACT

This research aims to determine the influence of determinants of financial distress as proxied by the company's financial ratios, including Return on Assets, Return on Equity, Return on Investment Capital, Net Profit Margin, Debt to Equity Ratio, long-term debt to Equity Ratio, Total Debt to capital, short term debt to total Assets, Cash Ratio, and Current Ratio which are moderated by Size in the Property and Real Estate Sector listed on the Indonesian Stock Exchange. The number of samples in this research was 71 companies selected using a purposive sampling method with an observation period from 2015 to 2022. This research is descriptive statistics with classical assumption tests. The analysis technique used is panel data regression, where the fixed effect model is chosen as the best model, and MRA (moderated regression analysis) testing is used to test the research hypothesis. The research results using the coefficient of determination show that 81.4% of financial distress can be explained by this study's determinant variable of financial distress (financial ratio). The research results also show that the Size of the solution to financial difficulties can moderate most financial ratios.

Keywords: Financial Distress, Financial Ratios, Size

PENDAHULUAN

Financial distress merupakan salah satu ancaman paling penting yang dihadapi perusahaan. Penelitian mengenai prediksi kesulitan keuangan ini telah menjadi topik hangat di bidang keuangan perusahaan bagi akademisi dan praktisi karena penelitian ini berfungsi sebagai sinyal peringatan dini yang efektif bagi kreditor, investor, regulator perusahaan, dan pemangku kepentingan lainnya (Luu Thu, 2023). Runtuhnya banyak perusahaan global selama krisis keuangan tahun 2007, dan tahun 2012-2013, hingga krisis ekonomi di tahun 2020 mencerminkan adanya kompleksitas dan ketidakstabilan ekonomi global yang dipicu oleh sejumlah faktor (Kalash, 2023). Faktor tersebut diakibatkan adanya utang publik yang tinggi, ketidakpastian politik, dan peristiwa tak terduga seperti pandemi Covid-19. Selain itu, berbagai perubahan peraturan dan kebijakan oleh pemerintah sebagai upaya pemulihan dan pembangunan menjadi fokus setiap negara di seluruh dunia.

Penelitian mengenai *financial distress* merupakan salah satu upaya dalam membantu perusahaan dalam mengidentifikasi potensi risiko yang dapat menyebabkan kondisi keuangan menjadi tidak stabil (Berzon, Novikov, Pozharskaya, & Bakhturina, 2022). Pembahasan tentang *financial distress* memungkinkan perusahaan untuk melakukan perencanaan keuangan yang lebih baik (Jagirani, Chee, & Kosim, 2023). Hal tersebut termasuk menyusun rencana darurat, mengidentifikasi sumber-sumber likuiditas alternatif, dan merumuskan strategi pengelolaan utang yang efektif. Topik mengenai *financial distress* ditujukan juga untuk membangun fondasi yang kokoh bagi pertumbuhan dan kesuksesan jangka panjang perusahaan salah satunya pada perusahaan sektor *property & real estate*.

Berbagai kondisi potensi risiko pada sektor properti dan real estat antara lain perusahaan cenderung mengalami fluktuasi yang signifikan seiring dengan siklus ekonomi. Ketika ekonomi memasuki fase penurunan, permintaan untuk

properti dan real estat komersial bisa menurun, menyebabkan harga turun dan nilai aset menurun (Wolf & Karszes, 2023). Kemudian, proyek properti dan real estat sering kali memerlukan investasi modal yang besar dan pembiayaan eksternal dalam bentuk utang. Jika perusahaan tidak mampu memperoleh atau mempertahankan akses terhadap pembiayaan yang cukup, mereka mungkin menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan proyek-proyeknya (Mo, Suvankulov, & Griffiths, 2021). Selain itu, pasar properti dan real estat sering kali mengalami volatilitas yang tinggi karena dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti tingkat suku bunga, permintaan konsumen, dan kondisi pasar finansial global. Fluktuasi harga properti dan real estat dapat mengganggu perencanaan bisnis dan mengakibatkan kerugian finansial yang signifikan bagi perusahaan-perusahaan di sektor ini.

Pengukuran *financial distress* dapat dihitung dengan ukuran Altman's Z-Score. Ukuran ini sering digunakan karena memiliki beberapa keunggulan dan menjadi alat yang efektif dalam mengidentifikasi perusahaan yang berisiko mengalami kebangkrutan (Luu Thu, 2023). Beberapa studi empiris telah menunjukkan bahwa Z-Score memiliki tingkat akurasi yang cukup tinggi dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan (Kiraci, 2019). Z-Score yang rendah cenderung mengindikasikan kemungkinan tinggi perusahaan mengalami *financial distress* atau bahkan kebangkrutan dalam jangka waktu tertentu. Z-Score juga sensitif terhadap perubahan dalam rasio keuangan perusahaan, sehingga dapat memberikan peringatan dini tentang perubahan kondisi keuangan yang mungkin mengarah pada *financial distress* (Muñoz-Izquierdo, Laitinen, Camacho-Miñano, & Pascual-Ezama, 2020). Ini memungkinkan perusahaan untuk mengambil tindakan pencegahan yang tepat untuk mengurangi risiko kebangkrutan.

Beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi *financial distress* antara lain indikator makro ekonomi dan faktor industri pada suatu negara

(Luu Thu, 2023). Akan tetapi, pada penelitian ini memfokuskan rasio keuangan sebagai determinan yang mempengaruhi *financial distress*. Hal ini dikarenakan rasio keuangan mencerminkan gambaran tentang kondisi keuangan perusahaan pada suatu titik waktu tertentu. Rasio keuangan juga menunjukkan bagaimana perusahaan mengelola aset, liabilitas, dan modalnya, serta bagaimana efisien mereka dalam menghasilkan pendapatan dan mengendalikan biaya (Khoja, Chipulu, & Jayasekera, 2019). Selain itu, rasio keuangan digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan keuangan, seperti kebijakan pembiayaan, alokasi modal, dan manajemen risiko. Analisis rasio keuangan yang komprehensif membantu perusahaan untuk membuat keputusan yang lebih baik dan mengelola risiko *financial distress* dengan lebih efektif. Penelitian ini juga memfokuskan pada perusahaan Sektor Properti & *Real Estate* di negara yang sedang berkembang yakni di Indonesia, dikarenakan adanya harapan dapat membantu adanya perbaikan kerangka regulasi dan inisiatif industri yang berkaitan dengan pencegahan *financial distress* perusahaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori sinyal pertama kali diperkenalkan oleh Michael Spence pada tahun 1973. Teori ini menjelaskan bagaimana individu menggunakan sinyal-sinyal untuk menyampaikan informasi kepada penerima informasi (Spence, 1973). Teori ini awalnya menjelaskan fenomena di pasar tenaga kerja. Akan tetapi, penerapan teori ini dapat digunakan dalam berbagai konteks termasuk keuangan. Teori sinyal membantu dalam memahami bagaimana perusahaan menggunakan tindakan dan keputusan keuangan mereka sebagai sinyal kepada pemangku kepentingan eksternal tentang kualitas dan kinerja mereka.

Keterkaitan teori sinyal pada penelitian ini adalah berperan penting dalam menjelaskan hubungan antara rasio keuangan dan *financial distress* karena teori ini menggambarkan bagaima-

mana perusahaan menggunakan rasio keuangan mereka sebagai sinyal untuk berkomunikasi dengan pemangku kepentingan eksternal tentang kondisi keuangan dan kinerja mereka. Perusahaan menggunakan rasio keuangan sebagai sinyal untuk mengkomunikasikan kualitas dan kinerja mereka kepada pasar. Rasio keuangan yang sehat dan kuat dapat menjadi sinyal positif tentang kemampuan perusahaan untuk mengelola risiko keuangan dan menghasilkan laba, sementara rasio keuangan yang buruk dapat menjadi sinyal negatif tentang masalah potensial yang mungkin menyebabkan *financial distress*. Selain itu, teori sinyal juga menyoroti pentingnya kepercayaan dan keterbukaan dalam menyampaikan sinyal keuangan kepada pemangku kepentingan. Perusahaan yang memberikan informasi keuangan yang jelas, akurat, dan konsisten dapat membangun kepercayaan dengan pemangku kepentingan dan mengurangi ketidakpastian tentang kondisi keuangan mereka, sementara perusahaan yang kurang transparan mungkin dianggap memiliki risiko yang lebih tinggi.

Literature Review

Berbagai penelitian telah banyak dilakukan untuk mengenai kinerja keuangan perusahaan melalui analisis rasio keuangan serta identifikasi faktor-faktor yang dapat menyebabkan *financial distress* (Jayasekera, 2018; Khoja et al., 2019; Li, Crook, Andreeva, & Tang, 2021). Penelitian mengenai determinan *financial distress* masih menjadi topik yang terus diteliti dikarenakan dapat meningkatkan stabilitas dan kinerja keuangan perusahaan serta perlindungan bagi investor dan kreditur (Amendola, Restaino, & Sensini, 2015; Bernate-valbuena, 2019; Tang, Heinemann, & Khoja, 2019).

Penelitian ini memfokuskan rasio keuangan sebagai determinan yang mempengaruhi *financial distress* dengan *size* sebagai variabel moderasi. Ukuran perusahaan (*size*) dapat memoderasi pengaruh rasio keuangan terhadap *financial distress* dalam beberapa cara. Ukuran perusahaan, yang biasanya diukur dengan total aset, pendapatan, atau jumlah karyawan, dapat

mempengaruhi bagaimana rasio keuangan tertentu berinteraksi dengan risiko *financial distress* (Garcia-appendini, 2018). Berdasarkan hasil tinjauan penelitian terdahulu yang telah dilakukan, maka hipotesis pada penelitian ini adalah *Size* mampu memoderasi pengaruh rasio keuangan sebagai determinan *financial distress* pada perusahaan di Sektor Property & Real Estate di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan di Sektor Properti dan *Real Estate* yang terdaftar

di Bursa Efek Indonesia periode Tahun 2015 sampai dengan 2022. Pengambilan sampel dilakukan dengan nonprobabilitas dengan metode *purposive sampling* yang berdasarkan berbagai kriteria antara lain terdaftar pada Bursa Efek Indonesia dan memiliki ketersediaan laporan keuangan selama periode penelitian. Berdasarkan hal tersebut maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 71 perusahaan. Kemudian dilakukan Teknik statistik winsorization untuk mengatasi outlier pada data dengan membatasi nilai ekstrim data sehingga diperoleh jumlah observasi penelitian sebanyak 436 observasi. Berikut definisi operasional variabel penelitian:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi	Pengukuran
1.	FD	<i>Financial Distress</i> merupakan suatu kondisi dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya.	$Z - Score = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$
2	Determinan <i>Financial Distress</i>		
	ROA	<i>Return on asset</i> adalah ukuran kemampuan aset perusahaan untuk menghasilkan laba bersih.	$ROA = \frac{\text{Laba bersih (Net Income)}}{\text{Total Aktiva (Total Assets)}}$
	ROE	<i>Return on equity</i> adalah imbal hasil yang dicetak perusahaan untuk pemegang saham.	$ROE = \frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Equity}}$
	ROIC	<i>Return on invested capital</i> merupakan pengembalian atas modal yang diinvestasikan adalah pengukuran profitabilitas perusahaan dengan menggunakan uang pemegang saham.	$ROA = \frac{\text{Laba bersih (Net Income)}}{\text{Modal yang diinvestasikan}}$
	NPM	<i>Net profit margin</i> merupakan rasio keuangan yang mengukur seberapa efisien perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari pendapatan total.	$ROIC = \frac{\text{Earning After Interest and Tax (EAIT)}}{\text{Sales}}$
	DER	<i>Debt to equity ratio</i> adalah rasio yang digunakan untuk menilai hutang dengan ekuitas.	$DER = \frac{\text{Debt}}{\text{Equity}}$
	LTDC	<i>Long term debt to equity ratio</i> adalah yang digunakan untuk bisa mengetahui nominal modal bisnis yang dibiayai oleh utang jangka panjang.	$LTDC = \frac{\text{Kewajiban Jangka Panjang}}{\text{Equity}}$
	TDC	<i>total debt to capital</i> adalah total utang terhadap total modal perusahaan.	$TDC = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Utang + Total Ekuitas}}$
	STDTTA	<i>short term debt to total asset</i> merupakan rasio utang jangka pendek terhadap total aset.	$STDTTA = \frac{\text{Utang Jangka Pendek}}{\text{Total aset}}$
	Cashr	<i>Cash Ratio</i> adalah rasio perbandingan antara kas perusahaan dengan kewajiban lancarnya.	$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Kas + Bank}}{\text{Utang Lancar (Current Liabilities)}}$
	Currer	<i>Current ratio</i> adalah cara untuk mengevaluasi kemampuan perusahaan agar dapat membayar kewajiban jangka pendek seperti upah dan utang.	$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilitas}}$
3	Size	<i>Size</i> merupakan ukuran besar kecilnya perusahaan.	$\text{Size} = \ln (\text{Total Aset})$

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis statistik secara deskriptif dan inferensial. Tahapan penelitian dilakukan dengan menentukan model estimasi, pengujian asumsi klasik, dan pengujian dengan MRA (*moderated regression analysis*) untuk pengujian hipotesis penelitian. Adapun persamaan penelitian ini antara lain:

$$FD_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 Size_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

$$FD_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 X * Size_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$$

Penelitian ini menggunakan dua persamaan dimana FD merupakan *financial distress* yang diukur dengan Altman Z-Score. X merupakan variabel-variabel determinan *financial distress*, serta *Size* merupakan variabel moderasi pada penelitian ini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Statistik

Berikut tabel statistik deskriptif dari variabel-variabel yang digunakan pada penelitian ini.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Penelitian

Variabel	Observasi	Rerata	Std. Dev.	Min.	Maks.
zscore	436	1.021	.529	-.944	2.95
roa	436	.022	.058	-.254	.243
roe	436	.896	1.985	-4.316	4.741
roic	436	1.445	2.379	-5.575	5.301
npm	436	1.182	2.993	-5.558	5.516
der	436	.502	.741	-3.094	2.799
ltdc	436	.204	.179	-.027	.967
tdc	436	.346	.153	.033	.776
stdtta	436	.183	.117	.01	.621
cashr	436	.407	.454	0	3.247
curren	436	1.165	.589	.14	3.749
size	436	3.125	.071	2.865	3.246

Sumber: Hasil pengolahan data sekunder (2023)

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa variabel *financial distress* yang diukur oleh nilai *Z-Score* memiliki rata-rata sebesar 1,021, nilai terendah sebesar -0,944 dan nilai tertinggi 2,95. Nilai positif *Z-Score* menunjukkan bahwa sebagian besar nilai data berada di atas rata-rata populasi. Nilai rata-rata *Z-Score* juga lebih besar daripada standar deviasinya sebesar 0,529. Hal ini mengindikasikan bahwa nilai dari data cenderung konsisten dan terpusat di sekitar nilai yang lebih tinggi daripada rata-rata populasi.

Pada variabel determinan *financial distress* penelitian ini diukur oleh beberapa rasio keuangan. Penilaian rasio keuangan merupakan suatu ukuran yang mencerminkan kondisi perusahaan. Berdasarkan Tabel 2, sebagian dari nilai rata-rata

rasio keuangan perusahaan lebih kecil daripada standar deviasinya. Hal tersebut menunjukkan bahwa rasio keuangan memiliki fluktuasi yang signifikan dalam kinerja keuangan perusahaan. Rasio keuangan tersebut di antaranya adalah *Return On Assets* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) yang merupakan ukuran dari profitabilitas. Nilai profitabilitas yang sangat berfluktuasi menunjukkan bahwa perusahaan memiliki pendapatan yang tidak stabil ataupun sedang menghadapi biaya yang tidak terduga. Selain itu, volatilitas yang tinggi juga menandakan adanya ketidakpastian terkait kinerja dan meningkatkan risiko perusahaan. Akan tetapi, pada nilai ukuran perusahaan (*Size*) menunjukkan kondisi yang stabil yang terlihat dari nilai rata-rata yang lebih

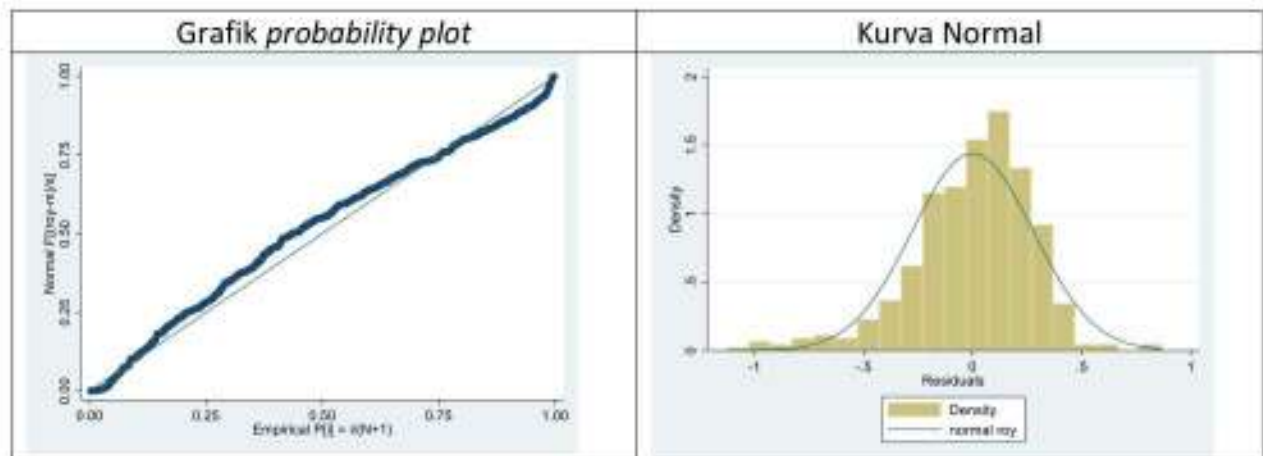
besar dari nilai standar deviasinya.

Pengujian Data

Pengujian pertama yang dilakukan adalah pengujian normalitas data yang merupakan salah satu langkah dalam analisis statistik untuk me-

mastikan bahwa terpenuhinya asumsi distribusi normal. Hal ini bertujuan agar pemilihan metode analisis secara tepat dan interpretasi hasil pengolahan data yang akurat. Berikut gambar pengujian normalitas data penelitian.

Gambar 1. Pengujian Normalitas Data



Sumber: Hasil pengolahan data sekunder, 2024

Berdasarkan Gambar 1. menunjukkan bahwa data penelitian terdistribusi normal. Hal ini memungkinkan untuk membantu dalam memilih metode analisis yang tepat. Apabila data terdistribusi normal, maka metode statistik para-

metris dapat digunakan. Data yang tidak normal dapat mempengaruhi statistik deskriptif seperti mean dan standar deviasi, dan dengan demikian dapat mempengaruhi hasil keseluruhan analisis.

Tabel 3. Matriks Korelasi Berpasangan

Variabel	VIF	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) roa	2.71	1.000										
(2) roe	5.31	0.765	1.000									
(3) roic	1.46	0.435	0.507	1.000								
(4) npm	4.59	0.744	0.752	0.512	1.000							
(5) der	1.17	0.034	0.164	0.073	0.013	1.000						
(6) ltdc	4.41	-0.155	-0.174	-0.036	-0.134	0.061	1.000					
(7) tdc	7.93	-0.159	-0.098	-0.003	-0.115	0.143	0.787	1.000				
(8) stdtta	3.44	-0.068	-0.054	0.066	-0.008	0.027	0.281	0.682	1.000			
(9) cashr	1.78	0.029	0.019	-0.033	-0.007	-0.114	-0.223	-0.441	-0.495	1.000		
(10) currer	1.85	-0.005	-0.016	-0.038	-0.016	-0.067	-0.181	-0.406	-0.511	0.588	1.000	
(11) size	1.22	0.130	0.180	0.225	0.204	0.134	0.006	-0.048	-0.134	0.102	-0.119	1.000
Rata-rata	3.26											

Sumber: Hasil pengolahan data sekunder, 2024

Sebelum melakukan analisis regresi, maka dilakukan pengujian matriks korelasi berpasangan dan uji variance inflation factor (VIF) seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3. Berdasarkan tabel tersebut, menunjukkan bahwa nilai koefisien tidak melebihi 0,8 dan keseluruhan variabel berada diambang batas toleransi VIF

sebesar 10. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tidak berpotensi mengalami permasalahan multikolinearitas.

Pemilihan Model Persamaan

Langkah selanjutnya adalah memilih estimasi model yang akan digunakan antara *pooled OLS*

regression, fixed effect model, atau random effect model penelitian. Berikut hasil estimasi masing-masing

Tabel 4. Hasil Estimasi Masing-masing Model

Variabel	<i>Pooled OLS Model</i>	<i>Fixed Effect Model</i>	<i>Random Effect Model</i>
roa	2.207*** (0.288)	1.530*** (0.217)	1.849*** (0.223)
roe	0.00976 (0.0118)	0.000595 (0.000380)	0.00794 (0.00922)
roic	-0.00460 (0.00516)	-0.00791* (0.00467)	-0.00658 (0.00477)
npm	0.0117 (0.00728)	0.000288 (0.00424)	0.00212 (0.00568)
der	0.00262 (0.0149)	0.00573 (0.0118)	0.0115 (0.0119)
ltdc	0.457*** (0.119)	0.608*** (0.100)	0.553*** (0.104)
tdc	-2.870*** (0.187)	-3.091*** (0.164)	-2.928*** (0.165)
stdtta	0.202 (0.162)	-0.150 (0.165)	0.0410 (0.154)
cashr	-0.0630** (0.0299)	0.0243*** (0.00668)	0.000396 (0.0321)
curre	0.267*** (0.0235)	7.886*** (0.0314)	0.233*** (0.0290)
size	0.299* (0.159)	-1.961*** (0.477)	-0.0421 (0.238)
Konstanta	0.598 (0.505)	7.886*** (1.509)	1.726** (0.756)
Jumlah Observasi	436	436	436
<i>R-squared</i>	0.843	0.814	
Jumlah Perusahaan		71	71

Catatan: Tingkat signifikansi berdasarkan p-value masing-masing ***(1%); **(5%); dan *(10%)

Sumber: Hasil pengolahan data sekunder, 2024

Setelah dilakukan estimasi, maka dilakukan pengujian kriteria model yakni Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Breusch & Pagan Lagrangian

Multiplier. Berikut hasil dari ketiga pengujian yang telah dilakukan.

Tabel 5. Pemilihan Estimasi Model

No.	Pengujian	Hasil Pengujian	Prob.	Simpulan
1	Uji Chow	F (70, 354) = 8,52	Prob>F= 0,0000	Fixed effect model
2	Uji Hausman	Chi-square test value: 24,76	P-value= 0,0099	Fixed effect model

Keterangan: level signifikan: 0,05

Sumber: Hasil pengolahan data sekunder, 2024

Berdasarkan hasil pada Tabel 5, nilai F statistik dari Uji Chow yakni 8,52 dan masing-masing Uji Chow dan Uji Hausman memiliki nilai probabilitas masing-masing di bawah 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa model estimasi yang sesuai adalah menggunakan *fixed ef-*

fect model. Uji Breusch and Pagan Lagrangian multiplier tidak perlu dilakukan karena sudah ada hasil pengujian pertama dan kedua (Uji Chow dan Uji Hausman). Berikut hasil estimasi persamaan yang digunakan pada penelitian.

Tabel 6. Estimasi Model Penelitian

Z-score	Koef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
roa	1.53	0.217	7.04	0.000	1.103	1.957	***
roe	0.001	0.003	1.57	0.118	0.0001	0.001	
roic	-0.008	0.005	-1.69	0.091	-0.017	0.001	*
npm	0.005	0.004	0.07	0.946	-0.008	0.009	
der	0.006	0.012	0.48	0.629	-0.018	0.029	
ltdc	0.608	0.1	6.07	0.000	0.411	0.805	***
tdc	-3.091	0.164	-18.90	0.000	-3.413	-2.769	***
stdtta	-0.15	0.165	-0.91	0.364	-0.475	0.175	
cashR	0.024	0.007	3.64	0.000	0.011	0.037	***
curre	0.164	0.031	5.21	0.000	0.102	0.225	***
size	-1.961	.477	-4.11	0.000	-2.899	-1.024	***
Konstanta	7.886	1.509	5.23	0.000	4.918	10.854	***
Mean dependent var		1.021	SD dependent var			0.529	
R-squared		0.814	Number of obs			436	
F-test		140.648	Prob > F			0.000	
Akaike crit. (AIC)		-550.801	Bayesian crit. (BIC)			-501.870	

Catatan: Tingkat signifikansi berdasarkan p-value masing-masing ***(1%); *(5%); dan *(10%)

Sumber: Hasil pengolahan data sekunder, 2024

Berdasarkan Tabel 6, secara keseluruhan nilai koefisien determinasi sebesar 0,814. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebesar 81,4 persen kemampuan dapat dijelaskan oleh variabel determinan financial distress. Sedangkan sisanya sebesar 18,6 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian ini. Pada tabel tersebut juga terlihat bahwa *Return on asset*, *Return on*

invested capital, *Long term debt to equity ratio*, *total debt to capital*, *Cash Ratio*, *Current ratio*, dan *Size* berpengaruh signifikan terhadap *Financial distress*. Akan tetapi proksi *Return on equity*, *Net profit margin*, *Debt to equity ratio*, dan *short term debt to total asset* tidak berpengaruh terhadap *Financial distress*.

Tabel 7. Estimasi Model Penelitian dengan Size sebagai Moderasi

Z-score	Koef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
roa	25.561	10.602	2.41	0.016	4.708	46.414	**
roe	0.049	0.033	1.48	0.141	-0.016	0.115	
roic	-0.545	0.217	-2.50	0.013	-0.972	-0.117	**
npm	-0.335	0.195	-1.72	0.086	-0.718	0.048	*
der	0.102	0.677	0.15	0.88	-1.229	1.433	
ltdc	9.513	3.286	2.90	0.004	3.05	15.977	***
tdc	-4.237	5.99	-0.71	0.48	-16.019	7.545	
stdtta	24.883	6.974	3.57	0.000	11.166	38.6	***
cash	-1.026	0.318	-3.22	0.001	-1.652	-0.399	***
curre	7.859	1.18	6.66	0.000	5.538	10.18	***
size	3.611	1.004	3.60	0.000	1.637	5.586	***
roa*size	-7.635	3.406	-2.24	0.026	-14.334	-0.936	**
roe*size	-0.016	0.011	-1.45	0.148	-0.037	0.006	
roic*size	0.173	0.069	2.49	0.013	0.037	0.31	**
npm*size	0.107	0.062	1.71	0.087	-0.016	0.23	*
der*size	-0.031	0.221	-0.14	0.888	-0.465	0.403	
ltdc*size	-2.953	1.07	-2.76	0.006	-5.058	-0.848	***
tdc*size	0.483	1.938	0.25	0.803	-3.329	4.295	
stdtta*size	-8.094	2.25	-3.60	0.000	-12.519	-3.67	***
cash*size	0.34	0.103	3.31	0.001	0.138	0.543	***
curre*size	-2.486	0.381	-6.52	0.000	-3.236	-1.736	***
Konstanta	-9.498	3.137	-3.03	0.003	-15.669	-3.328	***
Mean dependent var		1.021	SD dependent var			0.529	
R-squared		0.845	Number of obs			436	
F-test		89.003	Prob > F			0.000	
Akaike crit. (AIC)		-609.537	Bayesian crit. (BIC)			-519.829	

Catatan: Tingkat signifikansi berdasarkan p-value masing-masing ***(1%); **(5%); dan *(10%)

Sumber: Hasil pengolahan data sekunder, 2024

Pada Tabel 7 menunjukkan adanya interaksi antara *Size* sebagai variabel moderasi dengan masing-masing variabel determinan *financial distress*. Berdasarkan hasil estimasi, terlihat bahwa sebagian besar variabel determinan *financial distress* mampu dimoderasi oleh *Size*, kecuali proksi *Return on equity*, *Debt to equity ratio*, dan *total debt to capital*.

PEMBAHASAN

Determinan *Financial Distress*

Financial distress merupakan kondisi di mana sebuah perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban kontraktual atas pembiayaan utangnya. Kondisi ini dapat terjadi karena berbagai

alasan, seperti kurangnya likuiditas, kekurangan modal sendiri, tidak membayar utang, dan kekurangan aset lancar. Hal ini mengakibatkan adanya penurunan keadaan keuangan perusahaan yang disebabkan oleh kelebihan penggunaan *leverage financial* (Karim, 2021). *Leverage financial* adalah penggunaan dana berutang untuk membiayai investasi perusahaan dengan tujuan meningkatkan potensi pengembalian investasi bagi pemegang saham. *Leverage finansial* bergantung pada proporsi antara hutang (dana pinjaman) dan ekuitas (modal yang disediakan oleh pemegang saham) dalam struktur modal perusahaan. Jadi, apabila perusahaan dapat meminjam dana dengan biaya bunga yang lebih rendah dibandingkan dengan

tingkat pengembalian yang diharapkan dari penggunaan dana tersebut, perusahaan bisa menghasilkan keuntungan yang lebih besar untuk pemegang sahamnya. Namun, penggunaan dana pinjaman juga membawa risiko tambahan karena biaya bunga harus dibayar terlepas dari tingkat keberhasilan investasi (Laghari, 2019).

Pada penelitian ini, variabel determinan *financial distress* merupakan rasio keuangan perusahaan. Hal ini dikarenakan rasio-rasio keuangan akan menampilkan kondisi kesehatan keuangan perusahaan dan membantu mengidentifikasi potensi masalah pada perusahaan (Lee & Thong, 2022). Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa *return on asset*, *Return on invested capital*, *Long term debt to equity ratio*, *total debt to capital*, *Cash Ratio*, *Current ratio*, dan *Size* berpengaruh signifikan terhadap *Financial distress*.

Return on asset (ROA) berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*. ROA merupakan ukuran yang menunjukkan seberapa efisien perusahaan menghasilkan laba dari aset yang dimilikinya. Apabila nilai *return on asset* rendah atau menurun menunjukkan bahwa perusahaan tidak menggunakan asetnya dengan efektif untuk menghasilkan pendapatan, yang dapat menjadi indikasi awal *financial distress*. Perusahaan yang tidak bisa mengoptimalkan asetnya mungkin akan menghadapi kesulitan keuangan karena pendapatan yang tidak mencukupi untuk menutupi biaya operasional dan kewajiban lainnya (Yasmine & Alvia, 2023). *Return on invested capital* (ROIC) menunjukkan suatu kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dari modal yang diinvestasikan oleh pemegang saham dan kreditur (Wolf & Karszes, 2023). Apabila perusahaan memiliki ROIC yang rendah, menunjukkan bahwa perusahaan tidak dapat menghasilkan pengembalian yang memadai atas modal yang telah diinvestasikan. Hal ini dapat mengurangi kepercayaan investor dan kreditur, serta meningkatkan risiko *financial distress*. Hal tersebut terjadi jika perusahaan tidak dapat memenuhi

ekspektasi pengembalian atas investasi.

Long term debt to equity ratio (LTDR) merupakan ukuran proporsi utang jangka panjang terhadap ekuitas pemegang saham (Cheng, Chiao, Fang, Wang, & Yao, 2020). Apabila nilai LTDR tinggi kan mencerminkan bahwa perusahaan sangat bergantung pada utang jangka panjang untuk membiayai operasinya (Ross, Westerfield, Jordan, & Roberts, 2018). Ketergantungan yang tinggi pada utang meningkatkan beban bunga dan risiko gagal bayar, yang pada akhirnya dapat menyebabkan *financial distress*. *Total debt to capital* (TDC) merupakan proporsi total utang terhadap total modal (Prasad, Narayanasamy, Paul, Chattopadhyay, & Saravanan, 2019). Apabila TDC perusahaan tinggi menunjukkan bahwa perusahaan menggunakan utang dalam jumlah besar dibandingkan dengan ekuitasnya. Hal ini dapat mengindikasikan risiko keuangan yang tinggi, karena perusahaan mungkin menghadapi kesulitan dalam memenuhi kewajiban utangnya, terutama jika terjadi penurunan pendapatan atau kondisi pasar yang tidak menguntungkan.

Cash Ratio (Cashr) dan *Current ratio* merupakan cerminan dari tingkat likuiditas perusahaan. *Cash Ratio* merupakan suatu ukuran dari kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek hanya dengan kas yang dimilikinya. Sedangkan *Current ratio* merupakan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek dengan aset lancarnya. Apabila nilai *cash ratio* dan *current ratio* rendah, maka menunjukkan bahwa perusahaan mungkin mengalami kesulitan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Hal ini merupakan salah satu indikasi awal adanya *financial distress* perusahaan (Mulya & Andini, 2023).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa *return on equity*, *Net profit margin*, *Debt to equity ratio*, dan *short term debt to total asset* tidak berpengaruh terhadap *Financial distress*. ROE tidak berpengaruh terhadap *financial distress* dikarenakan ROE yang tinggi tidak selalu mencerminkan kesehatan keuangan yang baik

dan bisa dipengaruhi oleh tingkat *leverage* yang tinggi (Kalash, 2023). Perusahaan dengan *leverage* tinggi dapat memiliki ROE yang tinggi tetapi tetap berisiko *financial distress* jika arus kas tidak cukup untuk memenuhi kewajiban utang. *Net Profit Margin* merupakan ukuran seberapa besar laba bersih yang diperoleh dari setiap unit pendapatan. Akan tetapi, margin yang tinggi tidak selalu berarti perusahaan aman dari *financial distress*, terutama apabila perusahaan memiliki masalah likuiditas atau arus kas yang tidak tercermin dalam margin (Luu Thu, 2023). Kemudian *Debt to equity ratio* dan *short term debt to total asset* juga tidak berpengaruh terhadap *financial distress*. DER yang tinggi menunjukkan *leverage* yang tinggi, namun beberapa perusahaan mampu mengelola utang dengan baik melalui arus kas yang kuat atau penjadwalan utang yang efektif (Fadhilah, Darminto, & Ahmar, 2023).

Peran *Size* sebagai Pemoderasi pada Determinan *Financial Distress*

Size merupakan suatu ukuran perusahaan sering diukur berdasarkan total aset atau pendapatan. Ukuran perusahaan dapat mempengaruhi kemampuannya untuk bertahan dalam kondisi keuangan yang sulit (Mulya & Andini, 2023). Perusahaan besar cenderung memiliki lebih banyak sumber daya perusahaan, dan akses lebih mudah ke pasar modal, serta melakukan diversifikasi risiko yang lebih baik dibandingkan perusahaan kecil. Oleh karena itu, perusahaan kecil lebih rentan terhadap *financial distress* dibandingkan perusahaan besar.

Peran *size* (ukuran perusahaan) sebagai variabel moderasi pada determinan *financial distress* menunjukkan bahwa *size* dapat mempengaruhi atau mengubah hubungan antara variabel determinan *financial distress* seperti rasio keuangan yang diukur pada penelitian ini. Berdasarkan hasil pada Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar ukuran perusahaan dapat memoderasi hubungan rasio keuangan terhadap *financial dis-*

tress. Maksudnya adalah ukuran perusahaan dapat berperan untuk mengubah kekuatan atau arah hubungan antara rasio keuangan dan *financial distress*. Perusahaan yang lebih besar cenderung lebih mampu menahan tekanan keuangan dan memiliki lebih banyak alat untuk mengatasi atau menghindari *financial distress* dibandingkan dengan perusahaan yang lebih kecil (Krause & Tse, 2016). Oleh karena itu, *Size* atau ukuran perusahaan perlu dipertimbangkan dalam menganalisis risiko *financial distress* berdasarkan rasio keuangan.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa *size* tidak mampu memoderasi hubungan *Return on equity*, *Debt to equity ratio*, dan *total debt to capital* terhadap *financial distress*. Hal ini dikarenakan ROE yang tinggi bisa disebabkan oleh *leverage* yang tinggi dan dapat meningkatkan risiko *financial distress*, terlepas dari ukuran perusahaan. Perusahaan besar memungkinkan memiliki lebih banyak sumber daya untuk mengelola *leverage*, tetapi jika *leverage* terlalu tinggi, risiko *financial distress* tidak bisa dihindari (Sundaresan, Wang, & Yang, 2015). Begitu juga dengan DER dan TDC, yang apabila perusahaan memiliki DER dan TDC yang tinggi menunjukkan bahwa *leverage* perusahaan tinggi. *Leverage* yang tinggi merupakan risiko fundamental perusahaan dan meningkatkan potensi risiko *financial distress* pada perusahaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan dengan memilih model estimasi yang terbaik, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar rasio keuangan pada penelitian berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan di Sektor Properti dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode Tahun 2015 sampai dengan 2022. Selain itu, *Size* juga mampu memoderasi hubungan rasio keuangan terhadap *financial distress*. Berdasarkan hasil penelitian, saran dari peneliti sebagai upaya untuk mengatasi potensi *financial distress*

bagi perusahaan di Sektor Properti dan *Real Estate* agar secara konsisten melakukan evaluasi kinerja dan menjaga rasio keuangan dapat bertahan dengan baik. Perusahaan dapat mengelola piutang dan hutang untuk memastikan likuiditas yang memadai. Perusahaan juga dapat mengurangi pembiayaan yang berlebihan serta meningkatkan tata kelola perusahaan dengan baik, serta melakukan berbagai strategi melalui inovasi sehingga perusahaan dapat berkembang dan mampu dengan adanya perubahan kondisi pasar. Penelitian ini dirancang sedemikian rupa untuk memperoleh hasil yang diharapkan. Namun penelitian ini mempunyai keterbatasan yang dihadapi oleh peneliti, diantaranya hasil menunjukkan bahwa masih belum terdapat pengaruh *return on equity*, *Net profit margin*, *Debt to equity ratio*, dan *short term debt to total asset* terhadap *Financial distress*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amendola, A., Restaino, M., & Sensini, L. (2015). *An analysis of the determinants of financial distress in Italy : A competing risks approach*. International Review of Economics and Finance, 37, 33–41. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2014.10.012>
- Bernate-valbuena, M. (2019). *The use of accounting anomalies indicators to predict business failure*. 37, 353–375. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2018.10.006>
- Berzon, N. I., Novikov, M. M., Pozharskaya, E. L., & Bakhturina, Y. I. (2022). *Monitoring the Modern Experience of Financial Risk Management in Russia Based on Corporate Social Responsibility for Sustainable Development*. Risks, 10(5). <https://doi.org/10.3390/risks10050092>
- Cheng, F., Chiao, C., Fang, Z., Wang, C., & Yao, S. (2020). *Raising short-term debt for long-term investment and stock price crash risk: Evidence from China*. Finance Research Letters, 33(January), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.05.018>
- Fadhilah, K., Darminto, D. P., & Ahmar, N. (2023). *Determinan Financial Distress Dengan Komite Audit Sebagai Pemoderasi*. 4(1).
- Garcia-appendini, E. (2018). *Financial distress and competitors ' investment ☆*. Journal of Corporate Finance, 51(May), 182–209. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.06.003>
- Jagirani, T. S., Chee, L. C., & Kosim, Z. B. (2023). *Relationship between financial risks and firm value: A moderating role of capital adequacy*. Investment Management and Financial Innovations, 20(1), 293–303. [https://doi.org/10.21511/imfi.20\(1\).2023.25](https://doi.org/10.21511/imfi.20(1).2023.25)
- Jayasekera, R. (2018). *International Review of Financial Analysis Prediction of company failure : Past , present and promising directions for the future*. International Review of Financial Analysis, 55, 196–208. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2017.08.009>
- Kalash, I. (2023). *The financial leverage–financial performance relationship in the emerging market of Turkey: the role of financial distress risk and currency crisis*. EuroMed Journal of Business, 18(1), 1–20. <https://doi.org/10.1108/EMJB-04-2021-0056>
- Karim, N. K. (2021). *Determinan Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2018*. 1(4), 41–54.
- Khoja, L., Chipulu, M., & Jayasekera, R. (2019). *International Review of Financial Analysis Analysis of financial distress cross countries : Using macroeconomic , industrial indicators and accounting data*. International Review of Financial Analysis, 66(July), 101379. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.101379>
- Kiraci, K. (2019). *Determinants of financial risk: An empirical application on low-cost carriers*. Scientific Annals of Economics and Business, 66(3), 335–349. <https://doi.org/10.2478/saeb-2019-0025>
- Krause, T. A., & Tse, Y. (2016). *Risk management and firm value: Recent theory and evidence*. International Journal of Accounting and Information Management, 24(1), 56–81. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-05-2015-0027>
- Laghari, A. (2019). *The Impact of the Operating Leverage and Financial Leverage on the Firm's*

- Value: Empirical Evidence from Pakistan*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3421416>
- Lee, K. W., & Thong, T. Y. (2022). *Board gender diversity, firm performance and corporate financial distress risk: international evidence from tourism industry*. *Equality, Diversity and Inclusion*, (2021). <https://doi.org/10.1108/EDI-11-2021-0283>
- Li, Z., Crook, J., Andreeva, G., & Tang, Y. (2021). *Predicting the risk of financial distress using corporate governance measures*. *Pacific-Basin Finance Journal*, 68(April 2020), 101334. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101334>
- Luu Thu, Q. (2023). *Impact of earning management and business strategy on financial distress risk of Vietnamese companies*. *Cogent Economics and Finance*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2183657>
- Mo, K., Suvankulov, F., & Griffiths, S. (2021). *Financial distress and commodity hedging: Evidence from Canadian oil firms*. *Energy Economics*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105162>
- Mulya, A. A., & Andini, P. (2023). Likuiditas , leverage , arus kas dan ukuran perusahaan sebagai determinan faktor financial distress. 5(11).
- Muñoz-Izquierdo, N., Laitinen, E. K., Camacho-Miñano, M. del M., & Pascual-Ezama, D. (2020). *Does audit report information improve financial distress prediction over Altman's traditional Z-Score model?* *Journal of International Financial Management and Accounting*, 31(1), 65–97. <https://doi.org/10.1111/jifm.12110>
- Prasad, P., Narayanasamy, S., Paul, S., Chattopadhyay, S., & Saravanan, P. (2019). *Review of Literature on Working Capital Management and Future Research Agenda*. *Journal of Economic Surveys*, 33(3), 827–861. <https://doi.org/10.1111/joes.12299>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jordan, B. D., & Roberts, G. S. (2018). *Fundamentals of Corporate Finance*. In *Fundamentals of Corporate Finance*. https://doi.org/10.12737/textbook_5b742ef92eda62.57813862
- Spence, M. (1973). *Job Market Signaling*. 87(3), 355–374.
- Sundaresan, S., Wang, N., & Yang, J. (2015). *Dynamic investment, capital structure, and debt overhang*. *Review of Corporate Finance Studies*, 4(1), 1–42. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfu013>
- Tang, J., Heinemann, H., & Khoja, L. (2019). *Quantitative evaluation of consecutive resilience cycles in stock market performance : A systems-oriented approach*. *Physica A*, 532, 121794. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.121794>
- Wolf, C. A., & Karszes, J. (2023). *Financial risk and resiliency on US dairy farms: Measures, thresholds, and management implications*. *Journal of Dairy Science*, 106(5), 3301–3311. <https://doi.org/10.3168/jds.2022-22711>
- Yasmine, A. Q., & Alvia, L. (2023). *Analisis Faktor Determinan Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Go Public di Indonesia)*. 2(3).