

PENGARUH NET PROFIT MARGIN DAN UKURAN PERUSAHAAN DALAM MEMPREDIKSI FINANCIAL DISTRESS PADA PERUSAHAAN TRANSPORTASI DAN LOGISTIK YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2020-2024

Anastasia Puspitasari Andayani¹, Intan Pramesti Dewi²

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi STAN IM^{1,2}

nana.audacia@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Net Profit Margin (NPM) dan ukuran perusahaan (Size) terhadap financial distress pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Teknik purposive sampling digunakan untuk menentukan sampel sebanyak 27 perusahaan selama lima tahun observasi, menghasilkan 135 data observasi, namun yang dianalisis sebanyak 85 data setelah eliminasi outlier. Data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan dua model prediksi: Zmijewski dan Grover. Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap financial distress berdasarkan model Zmijewski, namun menunjukkan pengaruh positif dan signifikan dalam model Grover. Ukuran perusahaan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam kedua model. Simpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya pemilihan model prediksi kebangkrutan yang sesuai dengan karakteristik data, mengingat setiap model memiliki pendekatan analitis yang berbeda terhadap variabel yang sama.

Kata Kunci: *Financial Distress, Net Profit Margin, Ukuran Perusahaan*

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of Net Profit Margin (NPM) and company size (Size) on financial distress in transportation and logistics sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2020–2024. The research method used is descriptive verification with a quantitative approach. The purposive sampling technique was used to determine a sample of 27 companies during five years of observation, resulting in 135 observation data, but 85 data were analyzed after eliminating outliers. Data were obtained from the company's financial statements and analyzed using multiple linear regression with two prediction models: Zmijewski and Grover. The results showed that NPM had a negative and significant effect on financial distress based on the Zmijewski model, but showed a positive and significant effect in the Grover model. Company size did not show a significant effect in both models. The conclusion of this study emphasizes the importance of selecting a bankruptcy prediction model that is appropriate to the characteristics of the data, considering that each model has a different analytical approach to the same variable.

Keywords: *Financial Distress, Net Profit Margin, Company Size*

PENDAHULUAN

Masalah keuangan perusahaan dapat menjadi indikasi bahwa perusahaan akan segera dinyatakan bangkrut. Perusahaan berisiko mengalami kesulitan keuangan dan akhirnya bangkrut ketika arus kasnya tidak cukup untuk memenuhi kewajibannya (Putri & Mulyani, 2019). Ketika bisnis mengalami kesulitan keuangan, artinya perusahaan tersebut merugi dan kesulitan membayar tagihan. Jika tidak cepat diatasi, hal ini bisa mengakibatkan kebangkrutan (Goh, 2023). Yoga Taufan Fahma (2019) menyebutkan pendekatan Zmijewski dan Grover sebagai dua dari sekian banyak pendekatan yang telah dikembangkan untuk

memperkirakan kesulitan keuangan. Dua pendekatan yang paling populer untuk menilai kesulitan keuangan adalah keduanya. Di antara indikator rasio keuangan yang termasuk dalam teknik Zmijewski (1984) adalah *Return on Assets (ROA)*, *debt ratio*, dan *current ratio*. Modal kerja terhadap total aset, laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset, dan ROA adalah beberapa indikator rasio keuangan yang termasuk dalam teknik analisis Grover (2001). Rasio-rasio ini memberikan wawasan tentang profitabilitas perusahaan (Utari, 2021).

Meningkatnya biaya operasional, persaingan yang ketat, menurunnya aktivitas perdagangan industri, ekspansi yang tidak terkendali, manajemen yang tidak kompeten, dan faktor-faktor lainnya dapat membebani keuangan perusahaan (Goh, 2023). Munculnya krisis keuangan dipengaruhi oleh kinerja keuangan dan kondisi ekonomi yang tidak menentu. Banyak sektor ekonomi Indonesia yang merasakan dampak pandemi COVID-19 pada tahun 2020, yang berdampak luas bagi perekonomian di seluruh dunia. Menurut data Kementerian Kesehatan Indonesia pada tahun 2020, infeksi saluran pernapasan COVID-19 diakibatkan virus SARS-CoV-2. Pemerintah telah menetapkan peraturan perundang-undangan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) untuk mempercepat penanganan pandemi COVID-19. Perusahaan transportasi dan logistik di Indonesia sangat terdampak oleh PSBB yang diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020. Salah satu sektor yang terpuak keras oleh pandemi adalah sektor transportasi dan logistik. Pendapatan dan laba usaha di sektor logistik dan transportasi mengalami penurunan akibat perlambatan aktivitas ekonomi, pembatasan perjalanan, dan berkurangnya permintaan.

Salah satu cara untuk menilai profitabilitas suatu bisnis adalah dengan melihat NPM yang merupakan rasio laba bersih terhadap penjualan (Yuliani & Anggaradana, 2021). Dampak COVID-19 pada perusahaan transportasi dan logistik dapat berbeda-beda tergantung pada jenis perusahaan, ukuran perusahaan, dan strategi perusahaan dalam menghadapi pandemi. Namun, secara umum COVID-19 telah menyebabkan penurunan NPM pada perusahaan transportasi dan logistik karena penurunan volume penjualan, peningkatan biaya operasional, dan pengurangan kapasitas angkutan. COVID-19 menyebabkan volume penjualan mengalami penurunan yang mempengaruhi tingkat pendapatan dan laba perusahaan transportasi dan logistik. Dari segi biaya operasional, perusahaan di sektor ini harus mengeluarkan biaya tambahan untuk mematuhi protokol kesehatan dan keselamatan dalam bentuk pengadaan perlengkapan pelindung diri, pembersihan, dan disinfektan. Adanya pembatasan kapasitas angkutan berpengaruh pula pada penurunan jumlah pendapatan perusahaan. Banyak maskapai penerbangan mengurangi kapasitasnya lebih dari 35% secara global. Sektor transportasi dan logistik mengalami penurunan signifikan, dengan pertumbuhan produk Domestik Bruto (PDB) minus 15,04% pada tahun 2020 (Sari & Hardiyanti, 2023). Banyak bisnis yang bangkrut atau mengalami kesulitan keuangan yang parah akibat isu pandemi.

Menurut Putri & Mulyani (2019), perusahaan dengan NPM rendah dapat menghadapi tantangan dan kerugian finansial. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa biaya operasional terlalu tinggi dibandingkan dengan laba yang dihasilkan. Aini Tri Amanah et al. (2023) tidak menemukan dampak kesulitan keuangan yang diprediksi oleh NPM. NPM tidak mempengaruhi *financial distress* dikarenakan perusahaan dapat menggunakan dana internal untuk memenuhi kewajiban hutang dan biaya lainnya. Hal ini menjelaskan bahwa NPM bukan merupakan indikator utama dalam memprediksi *financial distress*. Kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan berkorelasi dengan ukurannya. Perusahaan dengan banyak sumber daya cenderung lebih stabil dan mampu menghadapi badai bisnis lebih baik daripada perusahaan yang lebih kecil. Perusahaan besar cenderung tidak bangkrut karena mereka dapat memaksimalkan keuntungan dalam skala yang lebih besar. Namun, jika pimpinan perusahaan tidak berhati-hati dalam mengelola uangnya, hal itu akan menyebabkan biaya operasional yang lebih tinggi dan akhirnya mengalami kesulitan keuangan. Menurut penelitian Muslimin

& Bahri (2022), ukuran perusahaan tidak memengaruhi *financial distress*. Temuan bahwa perusahaan yang lebih besar cenderung tidak mengalami kesulitan keuangan dikuatkan oleh Aini Tri Amanah et al. (2023). Ukuran perusahaan tidak menjamin keamanan finansial, oleh karena itu variabel ini tidak secara langsung memengaruhi *financial distress*.

Perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan harus sangat berhati-hati agar tidak bangkrut. Ketika sebuah perusahaan mengalami masalah keuangan, investor akan berhati-hati untuk menanamkan uangnya di sana. Karena investor menghindari perusahaan yang sedang merugi atau akan bangkrut, wajar saja jika mereka ragu untuk menanamkan uangnya di perusahaan yang sedang kesulitan (Putri & Mulyani, 2019).

KAJIAN TEORI

Teori Signal

Teori signal berawal di pasar tenaga kerja pada tahun 1970 di mana Akerlof menjelaskan bahwa perbedaan kualitas dan ketidakpastian dapat menjelaskan pentingnya institusi pasar tenaga kerja. Akerlof menemukan bahwa jika penjual tidak memberikan informasi yang sebenarnya atas produk yang akan dijual, maka pembeli tidak memiliki informasi yang sesungguhnya. Teori signal berfungsi untuk memberikan gambaran perilaku independen antara dua pihak (bisa individu atau organisasi) yang memiliki akses ke informasi yang berbeda (Dr. Augustina Kurniasih, 2024). Teori signal (*Signaling Theory*) menjelaskan langkah perusahaan dalam memberi signal kepada pihak eksternal mengenai kondisi perusahaan tersebut. Pensinyalan digambarkan secara implisit mengapa seseorang atau organisasi tertarik pada sesuatu. Keputusan investasi yang dilakukan investor di bawah ketidakpastian diambil karena investor melakukan penafsiran atau sinyal yang diperoleh. Suatu keputusan manajemen yang diambil memberikan petunjuk atau tanda kepada investor tentang bagaimana manajemen mengatur dan melihat prospek perusahaan (Utari, 2021).

Novaya Sari & Rosita Arini Setyaningsih (2022) menyatakan teori signal adalah teori yang menjelaskan bagaimana perusahaan dapat mengirimkan sinyal kepada investor dan kreditor mengenai kondisi keuangan perusahaan termasuk *financial distress*. Perusahaan dapat mengirimkan sinyal keuangan tentang kondisi keuangan perusahaan, seperti laba, arus kas, dan rasio keuangan lainnya. Sinyal keuangan dapat mengungkapkan situasi keuangan perusahaan yang buruk jika sedang mengalami kesulitan keuangan. Jika perusahaan mengalami penurunan laba secara signifikan, maka sinyal tersebut dapat menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang buruk.

Financial Distress

Kondisi *financial distress* terjadi ketika aset dan modal kerja perusahaan tidak cukup untuk menutupi kewajiban jangka pendeknya. Meningkatnya biaya operasional, ekspansi berlebihan, kelambatan teknologi, persaingan ketat, kondisi ekonomi yang tidak menentu, manajemen yang tidak kompeten, dan menurunnya aktivitas perdagangan industri adalah beberapa faktor yang dapat membahayakan keuangan perusahaan. (Goh, 2023).

Metode Zmijewski

Salah satu cara untuk meramalkan kapan suatu perusahaan akan bangkrut adalah dengan melihat metode Zmijewski (X-Score) yang didasarkan pada analisis seberapa baik asetnya dapat menutupi kewajibannya. Alat yang digunakan dalam pendekatan ini meliputi *Return on Assets (ROA)*, *debt ratio*, dan *current ratio*. Zmijewski menyatakan bahwa krisis atau kebangkrutan yang akan terjadi ditunjukkan dengan probabilitas yang lebih besar dari 0. Model ini menggunakan 0 sebagai ambang batasnya karena hal tersebut. Jika skor X negatif atau kurang dari nol, berarti perusahaan tersebut sehat dan tidak bangkrut. Sebaliknya, skor X

positif (Skor $X > 0$) menunjukkan bahwa perusahaan tersebut dalam kondisi yang buruk atau di ambang kebangkrutan. (Putra & Septiani, 2017).

Metode Grover

Kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan dapat diprediksi dengan menggunakan Metode Grover (G-Score), sebuah alat untuk penelitian keuangan. Model Atman (Z-Score) didesain ulang dan dievaluasi ulang untuk menghasilkan model Grover. *Return on Assets* (ROA), modal kerja terhadap total aset, dan laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) terhadap total aset merupakan instrumen perhitungan dalam teknik ini. Untuk dapat diklasifikasikan sebagai bangkrut dalam model Grover, skor perusahaan harus kurang dari atau sama dengan -0,02 ($Z < -0,02$), sedangkan skor lebih dari atau sama dengan 0,01 ($Z \geq 0,01$) diperlukan agar perusahaan dapat diklasifikasikan sebagai tidak bangkrut (Putra & Septiani, 2017). Metode ini menggunakan rumus:

$$G\text{-Score} = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057$$

Keterangan:

X_1 = *working capital / total assets*

X_2 = *earning before interest and taxes / total assets*

X_3 = *return on asset*

Net Profit Margin (NPM)

Kemampuan suatu organisasi untuk mengubah penjualan menjadi laba bersih dapat diukur dengan melihat *Net Profit Margin* (NPM) (Faisal & Daeng Matta, 2024). Profitabilitas suatu perusahaan berbanding lurus dengan NPM-nya. NPM yang besar menunjukkan kinerja perusahaan yang baik dalam menghasilkan laba (Abadi et al., 2023).

Ukuran Perusahaan (Size)

Ukuran perusahaan (*Size*) adalah skala yang digunakan untuk membagi perusahaan besar dan kecil berdasarkan indikator seperti total aset, nilai pasar saham, dan tingkat penjualan (Rahayu & Sopian, 2017). Ukuran perusahaan (*Size*) dalam penelitian ini dapat dilihat dari total penjualan yang dimiliki perusahaan transportasi dan logistik. Penjualan memainkan peran penting dalam membantu perusahaan mencapai tujuannya, yaitu memperoleh laba. Peningkatan penjualan yang konsisten dapat menutupi biaya produksi dan menunjukkan kemungkinan jangka panjang yang menjanjikan. Penjualan yang besar menunjukkan stabilitas dan potensi mendapatkan uang, karenanya bisa dibilang bahwa perusahaan telah matang jika memilikinya. *Size* diperhitungkan memakai logaritma natural dari total penjualan. Ukuran Perusahaan (*Size*) memberikan nilai tambah bagi kreditur dan investor untuk menilai stabilitas dan potensi perusahaan.

Hubungan Net Profit Margin dengan Financial Distress

NPM atau *Net Profit Margin* adalah ukuran profitabilitas perusahaan yang dipakai pada penelitian ini. Karena besar atau kecilnya nilai NPM mempengaruhi kemungkinan perusahaan menghadapi kesulitan keuangan, NPM dapat dimanfaatkan untuk memperkirakan kondisi krisis keuangan (Putri dan Mulyani, 2019). Bisnis dengan strategi pengelolaan aset yang kompeten seharusnya mengharapkan keuntungan finansial yang substansial. Kemungkinan kesulitan keuangan bagi perusahaan berkurang seiring dengan meningkatnya tingkat profitabilitasnya. Laba substansial yang dicapai oleh organisasi merupakan indikasi hasil keuangan yang kuat. Menurut Goh (2023), hal ini berarti perusahaan tersebut berkinerja baik secara finansial dan memberikan nilai yang baik pula kepada investornya. Yuliani dan Anggaradana (2021) menjelaskan secara signifikan *Net Profit Margin* (NPM) berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, sebagaimana ditunjukkan oleh data koefisien regresi.

Akibatnya, kesulitan keuangan cenderung tidak terjadi ketika *Net Profit Margin* (NPM) lebih tinggi. Perusahaan cenderung tidak akan mengalami masalah keuangan jika mereka memiliki kendali yang besar terhadap cara mereka menghasilkan pendapatan. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

Hubungan Ukuran Perusahaan dengan *Financial Distress*

Kesehatan bisnis apa pun, tidak peduli besar atau kecilnya, dapat diketahui dengan menggunakan skala ukuran perusahaan. (Nilasari, 2021). Ukuran perusahaan merupakan ukuran efisiensi operasionalnya, yang merupakan fungsi dari kemampuan manajemen penjualannya. Seiring dengan meningkatnya ukuran perusahaan (*Size*), maka jumlah penjualan yang dimilikinya pun akan meningkat. Bisnis dengan aliran pendapatan yang besar akan lebih siap menghadapi kemungkinan *financial distress*. Kemungkinan masalah keuangan yang lebih rendah dikaitkan dengan perusahaan yang lebih besar. Jika bisnis dapat dijalankan secara efisien, keseluruhan biaya mungkin akan terpengaruh oleh seberapa baik bisnis tersebut ditangani. (Putri & Mulyani, 2019) menemukan bahwa ukuran perusahaan merupakan skala untuk menentukan ukuran perusahaan, yang mendukung gagasan ini. Terdapat korelasi negatif antara ukuran perusahaan dan *financial distress*, yang berarti perusahaan yang lebih besar cenderung tidak mengalami masa-masa sulit secara finansial. Hal ini karena bisnis dengan nilai penjualan yang tinggi mampu melunasi utangnya dan tetap bertahan secara finansial.

METODE PENELITIAN

Untuk mengidentifikasi dan menjelaskan dampak hubungan antara variabel dependen dan independen, penelitian ini menggunakan teknik deskriptif verifikatif (Setiyoharini & Taufiqurahman, 2022). Penelitian ini mendeskripsikan dan menganalisis tiga variabel, yaitu NPM, *Size*, dan *financial distress*, dengan menggunakan teknik deskriptif. Sementara itu, metode verifikatif diterapkan untuk mengetahui pengaruh NPM dan *Size* terhadap *financial distress*. Menurut Wahyuni Molly (2020), populasi adalah sekumpulan ciri yang dapat diamati yang dimiliki oleh sekumpulan entitas yang lebih besar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2020 hingga 2024. Baik populasi maupun sampel dipertimbangkan saat menyusun data untuk penelitian ini. Penilaian peneliti, prosedur pengambilan sampel secara sengaja, digunakan dalam penelitian ini. Istilah *purposive sampling* menggambarkan metode yang digunakan peneliti untuk memilih sampel dengan kriteria tertentu (Jailani et al., 2023).

Tabel 1.
Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024	37
2	Perusahaan sektor transportasi dan logistik terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024 yang dikategorikan perusahaan <i>New Listing</i>	(8)
3	Perusahaan sektor transportasi dan logistik terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2024 yang tidak menyajikan laporan keuangan secara berturut-turut	(2)
Jumlah Perusahaan yang menjadi sampel		27

Tahun pengamatan	5
Jumlah sampel yang digunakan tahun 2020-2024	135

Sumber: www.idx.co.id

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder mengacu pada informasi penelitian yang telah dikumpulkan secara tidak langsung melalui sumber lain. Dokumen, buku, dan statistik yang dikumpulkan oleh pihak lain merupakan contoh data sekunder (Sulung Undari & Muspawi Mohamad, 2024). Laporan keuangan perusahaan transportasi dan logistik untuk tahun 2020–2024 menjadi sampel penelitian untuk penelitian ini. Data dikumpulkan dari www.idx.co.id, yang merupakan situs web resmi Bursa Efek Indonesia. Penulis mengumpulkan informasi untuk penelitiannya dengan menggunakan metode telaah pustaka, yaitu dengan menyisir buku, jurnal, paper, dan pustaka yang relevan untuk mendapatkan informasi yang relevan.

Ridha Nikmatur (2017) mendefinisikan variabel bebas sebagai variabel yang berpotensi memengaruhi variabel terikat. Baik ukuran perusahaan maupun *Net Profit Margin* dianggap sebagai variabel bebas dalam analisis ini. Keberadaan faktor bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (Ridha Nikmatur, 2017). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *financial distress* atau kesulitan keuangan.

Tabel 2.
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
<i>Net Profit Margin</i> (X ₁)	<i>Net Profit Margin</i> merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih terhadap penjualan.	Pengukuran <i>Net Profit Margin</i> dalam penelitian ini diukur dengan: $NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X ₂)	Ukuran perusahaan (<i>Size</i>) adalah suatu ukuran yang menggambarkan besarnya perusahaan yang dapat dilihat dengan besarnya penjualan yang dimiliki oleh perusahaan.	Pengukuran perusahaan (<i>Size</i>) dalam penelitian ini diukur dengan: $Size = \ln(\text{Total Penjualan})$	Rasio
<i>Financial Distress</i> (Y)	<i>Financial Distress</i> merupakan prediksi kebangkrutan perusahaan. <i>Financial distress</i> diprosikan dengan metode Zmijewski	Pengukuran <i>Financial Distress</i> dalam penelitian ini diukur dengan metode Zmijewski (<i>X-Score</i>): $X\text{-Score} = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ Keterangan: $X_1 = \text{return on asset}$ $X_2 = \text{debt ratio}$ $X_3 = \text{current ratio}$	Rasio

Analisis statistik deskriptif digunakan dalam penelitian ini. Analisis data menggunakan statistik deskriptif berarti mendeskripsikan atau menunjukkan data yang diperoleh tanpa menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasi atau ditujukan untuk khalayak umum. Hasil yang dimulai dengan banyaknya sampel, *standart deviasi*, nilai minimum dan maksimum, dan rata-rata hasil penelitian semuanya ditampilkan dalam statistik deskriptif, salah satu jenis analisis statistik. (Wahyuni Molli, 2020). Statistik Deskriptif mendeskripsikan data sampel menjadi data yang sederhana dan mudah dipahami. Untuk memastikan data sesuai untuk analisis regresi, hal berikutnya yang harus dilakukan adalah menjalankannya melalui uji asumsi klasik. Normalitas, autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas adalah beberapa asumsi yang diuji. Jika data tidak sesuai dengan asumsi ini, maka analisis regresi tidak valid. Hipotesis diuji menggunakan uji-t dan uji-F. Goh (2023) menyatakan bahwa tujuan pengujian hipotesis adalah untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki dampak substansial terhadap variabel dependen. Dampak variabel independen terhadap variabel dependen dapat lebih dipahami dengan penerapan pendekatan analisis regresi linier berganda (Ningsih & Noviri, 2022). Berikut ini adalah model yang menggunakan berbagai persamaan regresi linier:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Y = Financial Distress

a = konstanta

β_1 = koefisien regresi Net Profit Margin

X_1 = Net Profit Margin

β_2 = koefisien regresi ukuran perusahaan

X_2 = Ukuran Perusahaan

e = tingkat kesalahan (*error term*)”

HASIL PENELITIAN

Tabel 3.
Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NPM	85	-1.933	.347	.02602	.242688
SIZE	85	13.297	29.401	24.46358	4.301358
ZMIJEWSKI	85	-4.114	2.249	-1.81474	1.520500

Berikut ini adalah spesifikasi data deskriptif yang diolah: a) Rentang nilai untuk variabel *Net Profit Margin* (X_1) adalah -1,933 sampai dengan 0,347 dengan rata-rata 0,026 dan *standart deviasi* 0,242. b) Rentang nilai untuk variabel *Size* (X_2) adalah 13,297 sampai dengan 29,401 dengan rata-rata 24,463 dan *standart deviasi* 4,301. c) Variabel *Zmijewski* (Y) untuk *financial distress* berkisar antara -4,114 sampai dengan 2,249 dengan rata-rata -1,814 dan *standart deviasi* 1,520.

Pada awalnya, 135 observasi dimasukkan dalam analisis ini. Namun, 50 observasi dihapus setelah uji kenormalan karena berasal dari perusahaan dengan nilai outlier. Dalam penelitian ini, jika sebuah perusahaan memiliki nilai outlier pada salah satu variabel, maka seluruh observasi dari perusahaan tersebut dihapus dari data sampel. Dengan demikian, jumlah observasi yang digunakan dalam analisis selanjutnya berjumlah 85. Langkah ini diambil untuk menjaga validitas dan reliabilitas model regresi yang akan digunakan. Data

penelitian telah memenuhi asumsi normal, berdasarkan hasil uji asumsi klasik. Nilai *Asymp. Sig.* adalah 0,152. Diasumsikan bahwa residual mengikuti distribusi normal karena nilai signifikansinya lebih besar dari taraf signifikansi 5% (0,05). Nilai Centered VIF untuk NPM (X_1) dan Size (X_2) adalah 1,009, yang lebih kecil atau sama dengan 10,00, sebagai hasil uji multikolinearitas. Hasil penelitian tidak menunjukkan adanya tanda-tanda multikolinearitas. Variabel NPM memiliki nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,321 dan variabel Size memiliki nilai signifikansi sebesar 0,140 dalam uji heteroskedastisitas yang menggunakan pendekatan Glejser. Dengan kata lain, tidak ada variabel yang memiliki taraf signifikansi lebih rendah dari 0,05. Model regresi dapat dilanjutkan dengan analisis tambahan karena residual pada variabel ini memenuhi asumsi homoskedastisitas. Nilai DW sebesar 1,794 ditunjukkan dalam temuan uji autokorelasi Durbin-Watson. Mengingat $DU (1,684) < DW (1,794) < (4 - 1,684)$, dapat disimpulkan bahwa autokorelasi tidak ada.

Tabel 4.
Hasil Uji Regresi Linier Berganda (Uji ANOVA/F)

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1	Regression	37.126	2	18.563	9.691	<.001 ^b
	Residual	157.075	82	1.916		
	Total	194.201	84			

Nilai signifikansi (*Sig.*) kurang dari 0,001, dan temuan uji F untuk regresi linier berganda menunjukkan nilai F sebesar 9,691. Hasil menunjukkan bahwa variabel NPM (X_1) dan Size (X_2) dalam model regresi memiliki dampak signifikan terhadap kesulitan keuangan (Zmijewski) karena nilai signifikansinya kurang dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara ukuran perusahaan (*Size*) dan profitabilitas *Net Profit Margin* (NPM) secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada nilai *financial distress* (Zmijewski) yang mencerminkan tingkat risiko kebangkrutan perusahaan.

Tabel 5.
Hasil Uji Regresi Linier Berganda (Uji t/Koefisien Regresi)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1 (Constant)	-3.000	.877		-3.419	<.001		
NPM	-2.501	.625	-.399	-4.001	<.001	.991	1.009
SIZE	.051	.035	.145	1.449	.151	.991	1.009

Berdasarkan tabel 5, hasil uji t diperoleh bahwa:

- Dalam hal X_1 (NPM), koefisien regresi adalah -2,501, dengan nilai t -4,001 dan tingkat signifikansi kurang dari 0,001, yang lebih rendah dari ambang batas 0,05. Menurut Zmijewski, ini membuktikan bahwa NPM secara signifikan dan negatif mempengaruhi kesulitan keuangan.
- Nilai t sebesar 1,449 dan signifikansi 0,151 menunjukkan bahwa nilai X_2 (*Size*) lebih dari 0,05, dengan nilai koefisien regresi 0,051. Oleh karena itu, menurut Zmijewski, tidak ada korelasi antara ukuran perusahaan dan *financial distress*.

Tabel 6.
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.771 ^a	.594	.579	.988959	1.794

Kita dapat menyimpulkan nilai R Square (R^2) sebesar 0,594 dari Tabel 6. Hal ini memperlihatkan variabel independen, *Size* dan NPM, secara bersama-sama menyumbang 59,4% varians dalam nilai *financial distress* (Zmijewski). Sementara itu, variabel lainnya yang tidak termasuk dalam model ini menyumbang 40,6% sisanya. Meskipun ada beberapa variabel independen dalam model regresi, nilai Adjusted R Square sebesar 0,579 memperlihatkan bahwa model tersebut masih memiliki daya penjelasan yang kuat meskipun melibatkan lebih dari satu variabel bebas. Menurut Zmijewski, model regresi ini dapat menjelaskan bagaimana NPM dan *Size* memengaruhi kemungkinan *financial distress*.

Tabel 7.
Hasil Uji t/Koefisien Regresi Model Grover

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Collinearity Statistics			
	B	Std. Error		t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	.594	.303		1.962	.053		
NPM	1.496	.216	.605	6.938	<.001	.991	1.009
SIZE	-.012	.012	.085	-.977	.332	.991	1.009

Menurut tabel 7, hasil uji t pada model Grover diperoleh bahwa:

- X_1 (NPM) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 1,496, nilai t sebesar 6,938, dan tingkat signifikansi kurang dari 0,001, yang berarti lebih rendah dari ambang batas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa NPM secara signifikan dan positif memengaruhi *financial distress* (Grover).
- Nilai koefisien regresi dari X_2 (*Size*) adalah -0,012 dengan nilai t hitung sebesar -0,977 dan signifikansi sebesar 0,332, yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Size* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *financial distress* (Grover).

Dengan menggunakan model Grover, kami menemukan bahwa NPM memiliki efek positif terhadap kesulitan keuangan (Grover), yang menunjukkan bahwa profitabilitas memainkan peran kunci dalam memprediksi kemungkinan kebangkrutan. Di sisi lain, ukuran perusahaan (*Size*) tidak menunjukkan efek yang signifikan secara statistik, tetapi menunjukkan arah hubungan yang negatif.

PEMBAHASAN

Para peneliti dalam studi ini memakai analisis regresi linier berganda untuk mencari korelasi antara ukuran perusahaan (*Size*) dan kemungkinan kebangkrutan serta margin laba bersih (NPM). Saat mengevaluasi potensi kesulitan keuangan, dua model prediksi digunakan: model Zmijewski dan model Grover. Untuk menentukan apakah dampak faktor independen konsisten di beberapa model prediksi kebangkrutan, model Grover akan digunakan untuk memvalidasi dan membandingkan temuan utama. Kesulitan keuangan secara signifikan dipengaruhi oleh *Net Profit Margin* (NPM) dan ukuran perusahaan (*Size*), menurut hasil studi yang telah dijelaskan oleh pengujian analisis statistik menggunakan uji simultan (uji F).

Namun, analisis parsial menunjukkan bahwa nilai kesulitan keuangan dipengaruhi secara berbeda oleh NPM dan *Size*. Berikut ini adalah deskripsi interaksi antara faktor-faktor ini.

Pengaruh *Net Profit Margin* (NPM) terhadap *Financial Distress*

Hasil uji t menunjukkan bahwa dengan koefisien -2,501, t hitung -4,001, dan signifikansi $<0,001$, yang berarti kurang dari 0,05, *Net Profit Margin* (NPM) secara signifikan memengaruhi kesulitan keuangan (Zmijewski). Hal ini membuktikan bahwa *financial distress* memiliki arah yang negatif dan signifikan dengan *Net Profit Margin* (NPM). Oleh karena itu, nilai kesulitan keuangan yang lebih rendah menunjukkan kemungkinan kebangkrutan yang lebih rendah, dan *Net Profit Margin* (NPM) yang lebih besar menunjukkan sebaliknya. Hasil ini memberikan kepercayaan pada gagasan bahwa bisnis yang solid secara finansial cenderung tidak gagal, dan hasil ini mendukung hipotesis tersebut. Konsistensi hasil diperiksa menggunakan model Grover sebagai analisis tambahan. Meskipun demikian, koefisien terhitung sebesar 1,496, t hitung sebesar 6,938, dan tingkat signifikansi kurang dari 0,001 menunjukkan bahwa NPM berdampak positif dan signifikan terhadap kesulitan keuangan (Grover). Nilai *financial distress* (Grover) yang lebih tinggi mengindikasikan peningkatan risiko kebangkrutan, sehingga arah hubungan pada model Grover berlawanan dengan model Zmijewski. Perbedaan ini menunjukkan bahwa kedua model memiliki dasar perhitungan dan pendekatan analitis yang berbeda dalam mengevaluasi risiko kebangkrutan. Model Grover lebih sensitif terhadap perubahan variabel tertentu, yang memungkinkan interpretasi berbeda meskipun menggunakan variabel yang sama.

Pengaruh Ukuran Perusahaan (*Size*) terhadap *Financial Distress*

Model Zmijewski dalam uji-t dengan koefisien 0,051, nilai t terhitung 1,449, dan tingkat signifikansi 0,151 ($> 0,05$) menunjukkan bahwa model Zmijewski tidak menemukan hubungan yang signifikan secara statistik antara ukuran perusahaan dan risiko kebangkrutan. Sejalan dengan hal tersebut, analisis lebih lanjut menggunakan model Grover tidak menemukan pengaruh signifikan dari ukuran perusahaan, dengan koefisien -0,012, nilai t terhitung -0,977, dan tingkat signifikansi 0,332. Konsistensi hasil ini mengindikasikan bahwa dalam konteks kedua model, ukuran perusahaan (*Size*) bukanlah indikator utama dalam menentukan risiko kebangkrutan. Hasil ini dapat disebabkan oleh fakta bahwa ukuran perusahaan tidak selalu mencerminkan efisiensi operasional atau stabilitas keuangan. Perusahaan besar belum tentu lebih sehat secara keuangan dibandingkan perusahaan kecil, terutama jika beban utang dan efisiensi manajemen tidak terkendali.

Implikasi Perbandingan *Financial Distress* Model Zmijewski dan Grover

Penggunaan *financial distress* model Grover sebagai analisis tambahan memberikan pandangan pembandingan terhadap model utama (Zmijewski) dan membantu dalam mengidentifikasi potensi perbedaan interpretasi terhadap pengaruh variabel-variabel independen. Temuan bahwa NPM menunjukkan arah pengaruh yang berlawanan antara kedua model menjadi catatan penting bahwa pemilihan model prediksi kebangkrutan perlu disesuaikan dengan konteks dan karakteristik data. Model Zmijewski menilai profitabilitas sebagai faktor pelindung terhadap kebangkrutan, sedangkan model Grover dalam konteks data ini, mengaitkan profitabilitas yang tinggi dengan peningkatan risiko kebangkrutan. Hal ini bisa mengindikasikan bahwa perusahaan laba tinggi dalam sampel ini mungkin memiliki risiko tersembunyi, seperti praktik manipulasi laba atau penggunaan *leverage* yang agresif.

SIMPULAN

Hubungan negatif dan signifikan secara statistik antara *Net Profit Margin* (NPM) dan nilai kesulitan keuangan telah ditetapkan oleh model regresi primer, model Zmijewski.

Dengan demikian, kemampuan model untuk meramalkan kemungkinan kebangkrutan perusahaan menurun seiring meningkatnya profitabilitas. Kesulitan keuangan tidak terkait dengan ukuran perusahaan, menurut Zmijewski. Jadi, menurut model ini, tidak ada hubungan yang ditunjukkan secara statistik antara ukuran perusahaan dan resiko kebangkrutan. Konsistensi data dievaluasi menggunakan model Grover sebagai analisis dan perbandingan tambahan. Profitabilitas yang tinggi secara paradoks terkait dengan peningkatan kemungkinan kebangkrutan, karena Margin Laba Bersih (NPM) memiliki dampak positif dan signifikan pada kesulitan keuangan (Grover). Ini menunjukkan bagaimana berbagai model mendekati evaluasi dengan cara yang berbeda, karena hal ini bertentangan dengan model Zmijewski. Fakta bahwa tidak satu pun model menemukan hubungan signifikan antara ukuran perusahaan dan kesulitan keuangan memberikan kepercayaan pada kesimpulan bahwa ukuran bukanlah penentu utama kebangkrutan. Perbedaan hasil antara model Zmijewski dan Grover, khususnya terhadap variabel *Net Profit Margin* (NPM) mengindikasikan bahwa pemilihan model prediksi kebangkrutan perlu disesuaikan dengan karakteristik data dan tujuan analisis, karena setiap model memiliki sensitivitas dan pendekatan analitis yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M. T., Dwi, M. M., & Misidawati, N. (2023). *Prediksi Kebangkrutan Perusahaan (Teori, Metode, Implementasi)* (Cetakan 1). Zahir Publishing.
- Aini Tri Amanah, N., Gennody Pronosokodewo, B., & Pumama Sari, R. (2023). The Influence Of Current Ratio, Debt To Equity Ratio, Net Profit Margin, And Sales Growth On Financial Distress Conditions. *COUNT: Journal of Accounting*, 1(1), 14–26. <https://fahruddin.org/index.php/count>
- Dr. Augustina Kurniasih, M. E. Dr. H. M. Ak. (2024). *Manajemen Keuangan : Teori dan Riset Kebijakan Dividen*. Selat Media Patners.
- Faisal, A. A., & Daeng Matta, Y. (2024). Pengaruh Net Profit Margin, Current Ratio Dan Debt To Equity Ratio Terhadap Financial Distress Pada Pt Garuda Indonesia Tbk (GIAA) Tahun 2013-2022. *JORAPI: Journal of Research and Publication Innovation*, 2(1).
- Goh, T. S. (2023). *Financial Distress*. www.indomediapustaka.com
- Jailani, Ms., Jeka, F., & Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai, Volume 7 Nomor 3*(Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi), 26320–26332.
- Kementerian Kesehatan RI Indonesia. (2020). *Panduan Teknis Pelayanan Rumah Sakit Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru*. www.covidlawlab.org
- Muslimin, D. W., & Bahri, S. (2022). Pengaruh Gcg, Ukuran Perusahaan, Dan Sales Growth Terhadap Financial Distress. *Owner*, 7(1), 293–301. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i1.1249>
- Nilasari, I. (2021). Pengaruh Corporate Governance, Financial Indicators, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Financial Distress. *Competitive Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 5(2).
- Ningsih, I. A. M. W., & Noviari, N. (2022). Financial Distress, Sales Growth, Profitabilitas dan Penghindaran Pajak. *E-Jurnal Akuntansi*, 32(1), 3542. <https://doi.org/10.24843/eja.2022.v32.i01.p17>
- Novaya Sari, T., & Rosita Arini Setyaningsih, P. (2022). Analisis Financial Distress Dan Financial Performance Sebelum Dan Selama Pandemi Covid-19 pada Perusahaan Manufaktur. *JRAMB*, 8(STIE YKPN). <https://doi.org/10.26486/jramb.v8i1.2373>

- Putra, I. G. S., & Septiani, R. (2017). Analisis Perbandingan Model Zmijewski Dan Grover Pada Perusahaan Semen Di BEI 2008-2014. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 4(3). <https://doi.org/10.17509/jrak.v4i3.4667>
- Putri, N., & Mulyani, E. (2019). Pengaruh Rasio Hutang, Profit Margin Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Financial Distress. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 1(4). <http://jea.ppj.unp.ac.id/index.php/jea/issue/view/16>
- Rahayu, W. P., & Sopian, D. (2017). Pengaruh Rasio Keuangan Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Food And Beverage Di Bursa Efek Indonesia). *Competitive Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, Vol 1, No 2.
- Ridha Nikmatur. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel Dan Paradigma Penelitian. *Jurnal Hikmah*, Volume 14 No. 1 (Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Sumatera Medan).
- Sari, A. K., & Hardiyanti, W. (2023). Kinerja Keuangan Perusahaan Transportasi Pra dan Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*. <https://doi.org/10.37034/infeb.v5i1.199>
- Setiyoharini, R., & Taufiqurahman, E. (2022). Pengaruh Rasio Keuangan, Kepemilikan Saham, dan Indikator Makroekonomi Terhadap Financial Distress. *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 5(1), 743–756. <https://doi.org/10.36778/jesya.v5i1.494>
- Sulung Undari, & Muspawi Mohamad. (2024). Memahami Sumber Data Penelitian Primer, Sekunder, Dan Tersier. *Jurnal Edu Research*, Volume 3 Nomor 3 (Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)), 110.
- Utari, A. D. (2021). Analisis Perbandingan Metode Zmijewski Dan Grover Dalam Memprediksi Kebangkrutan Bank Yang Terdaftar Pada BEI Tahun 2015-2019. *Jurnal Ilmu Manajemen*, Volume 9 Nomor 2 (Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Negeri Surabaya).
- Wahyuni Molli. (2020). *Statistik Deskriptif Untuk Penelitian Olah Data Manual Dan Spss Versi 25*. Bintang Pustaka Madani.
- Yoga Taufan Fahma, N. D. S. (2019). Analisis Financial Distress Dengan Metode Altman, Zmijewski, Grover, Springate, Ohlson Dan Zavgren Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Ritel. *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonimi Asia*, 15, 200–216.
- Yuliani, N. K., & Anggaradana, I. N. (2021). Pengaruh Net Profit Margin, Return On Asset, Likuiditas Terhadap Financial Distress (Studi Kasus Pada Perusahaan Agriculture Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2019). *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, Vol 6, No 1.