

## Faktor-Faktor yang Memengaruhi *Financial Distres* di Industri Makanan-Minuman BEI

Aang Syahdina<sup>a</sup>, Audi Nafisa Qanitah<sup>a\*</sup>, Danisha Nazwasabilla Suwandi<sup>a</sup>, Eka Gilang Ramadhan<sup>a</sup>, Freethy Libra Fhatia<sup>a</sup>, Sarah Angelica Puan Situmorang<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Y.A.I, Indonesia

### INFO ARTIKEL

**Riwayat Artikel:**

Receied : 15-05-2025

Reised : 26-05-2025

Accepted : 02-06-2025

**Keywords:** *Financial Distress, Leverage, Liquidity, Profitability*

**Kata Kunci:** *Financial Distress, Leverage, Likuiditas, Profitabilitas*

Corresponding Author:  
[audinafisa7@gmail.com](mailto:audinafisa7@gmail.com)\*

DOI: <https://doi.org/10.62335>

### ABSTRACT

*The focus of this research is on the impact of liquidity, profitability, and leverage on financial pressures on food and beverage sector manufacturing companies listed on the IDX during the 2020–2023 period. Using a quantitative approach with multiple regression analysis through the Eviews 13 software, this study took 28 corporate samples from 95 populations using the purposive sampling method. The research period covers the Covid-19 pandemic to the beginning of economic recovery. The variables used include Current Ratio (CR) for liquidity, Return on Assets (ROA) for profitability, and Degree of Financial Leverage (DFL) for leverage. The results show that CR and ROA negatively impact financial pressure, while DFL has a positive impact. All three variables simultaneously have a significant effect on financial pressure.*

### ABSTRAK

Fokus penelitian ini adalah pada dampak likuiditas, profitabilitas, dan leverage terhadap tekanan keuangan pada perusahaan manufaktur sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI selama periode 2020–2023. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi berganda melalui perangkat lunak Eviews 13, penelitian ini mengambil 28 sampel korporasi dari 95 populasi menggunakan metode purposive sampling. Periode penelitian mencakup pandemi Covid-19 hingga awal pemulihan ekonomi. Variabel yang digunakan antara lain Current Ratio (CR) untuk likuiditas, Return on Assets (ROA) untuk profitabilitas, dan Degree of Financial Leverage (DFL) untuk leverage. Hasil penelitian menunjukkan bahwa CR dan ROA berdampak negatif pada tekanan keuangan, sedangkan DFL berdampak positif. Ketiga variabel tersebut secara bersamaan memiliki efek yang signifikan terhadap tekanan keuangan.

## PENDAHULUAN

Perekonomian Indonesia mengalami fluktuasi signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Persaingan antar perusahaan semakin ketat, menciptakan berbagai risiko keuangan yang mengancam kelangsungan bisnis dan mendorong terjadinya masalah keuangan jika tidak dikelola dengan baik (Pratiwi & Susanti, 2023). Masalah keuangan merupakan kondisi penurunan keuangan sebelum kebangkrutan atau likuidasi, ditandai dengan ketidakmampuan perusahaan memenuhi kewajibannya (Christine et al., 2019; Anza, 2020). Penyebabnya antara lain likuiditas buruk, peningkatan utang, penurunan produktivitas, dan kenaikan suku bunga yang memaksa perusahaan menurunkan aktivitas atau melakukan PHK (Darussalam et al., 2023).

Sektor makanan dan minuman berperan strategis dalam perekonomian nasional (Zahro et al., 2022). Namun, pandemi Covid-19 sejak Desember 2019 berdampak serius, terutama akibat turunnya daya beli masyarakat (Wanialisa & Chairissa, 2022). BPS mencatat PDB turun 1,58% pada 2020, pulih 2,54% pada 2021, dan naik 4,9% pada 2022. Pada 2020, industri akomodasi dan makanan-minuman menyusut -10,22% akibat banyak usaha tutup.

Untuk memprediksi masalah keuangan digunakan rasio keuangan seperti likuiditas, leverage, dan profitabilitas. Penurunan daya beli serta peningkatan piutang tak tertagih menekan likuiditas (Devi et al., 2020). Asfali (2019) menyatakan likuiditas berpengaruh, sedangkan Setyowati & Sari (2019) tidak. Leverage meningkat karena penjualan menurun dan perusahaan banyak berutang.

Leverage berpengaruh terhadap distress menurut Utami & Taqwa (2023), Panjaitan et al. (2022), Purba & Muslih (2018), dan Samsul Arifin et al. (2021), tapi tidak menurut Sari & Estuti (2023). Laba menurun saat pandemi (Devi et al., 2020). Oktantyo & Fidiana (2023) menyatakan laba berpengaruh terhadap distress, tetapi Sari & Estuti (2023) tidak. Penelitian ini mengukur Mengevaluasi bagaimana rasio keuangan memengaruhi masalah keuangan pada perusahaan makanan dan minuman di BEI periode 2020–2023 menggunakan model Altman Z-score.

Teori keagenan membahas potensi konflik kepentingan antara manajemen (agen) dan pemilik (*principal*) (Budi Santoso dalam Ginanjar & Rahmayani, 2021). Agen bertugas menjalankan operasional perusahaan (Marlinah, 2023), sementara *principal* menyerahkan keputusan strategis kepada agen (Larasati & Wahyudin, 2019). Agen memiliki kekuasaan yang dapat memengaruhi kondisi keuangan perusahaan. Dirman (2020) menjelaskan bahwa *principal* berfokus pada kesejahteraan perusahaan, sedangkan agen bisa saja mengejar kepentingan pribadi melalui perilaku oportunistik (Marlinah, 2023). Tindakan ini berpotensi menyebabkan masalah keuangan hingga kebangkrutan. Untuk mengatasi hal tersebut, *principal* perlu mengeluarkan *agency cost* guna mengawasi serta membatasi perilaku menyimpang dari agen dan menjaga stabilitas perusahaan.

Teori sinyal fokus pada bagaimana manajer menyampaikan informasi penting kepada investor mengenai prospek masa depan perusahaan sebagai bentuk pertanggungjawaban (Fania & Nr, 2023). Kualitas data dalam laporan keuangan sangat memengaruhi pengambilan keputusan yang tepat (Felicya & Sutrisno, 2020). Teori ini bekerja dengan menyampaikan sinyal dari pihak yang memiliki informasi kepada pihak yang membutuhkannya. Dalam bisnis, pihak yang memahami perusahaan berusaha mengarahkan data signifikan agar penerima dapat menilai potensi kesulitan keuangan berdasarkan informasi tersebut (Ayem & Saefudin, 2023). Thomas Sumarsan Goh (2023) menyatakan bahwa ukuran perusahaan besar menunjukkan kemampuan aset menghasilkan penjualan dan memberikan indikasi positif, sedangkan ukuran perusahaan kecil berkorelasi negatif dengan risiko *financial distress*.

*Financial Distress* terjadi saat perusahaan kesulitan memenuhi kewajiban finansial karena kas operasional tidak mencukupi untuk membayar utang, sehingga diperlukan tindakan perbaikan (Wijaya & Suhendah, 2023). Kondisi ini dipicu oleh penurunan aktivitas operasional, likuiditas aset buruk, dan tingginya beban tetap. Sebagai gejala awal kebangkrutan, analisis internal diperlukan (Sari & Estuti, 2023). Jika memburuk, perusahaan dapat menghentikan operasional, menunda proyek, atau melakukan PHK (Darussalam et al., 2023). Deteksi kebangkrutan dapat menggunakan Altman Z-score (Yuliastary & Wirakusuma, 2014), yang mencakup profitabilitas, leverage, likuiditas, solvabilitas, dan aktivitas operasional (Nugroho & Mawardi dalam Madan & Wang, 2024). Altman Z-score berfungsi sebagai alat evaluasi kondisi keuangan dan prediktor potensi kebangkrutan (Madan & Wang, 2024).

$$Z = 1,2T_1 + 1,4T_2 + 3,3T_3 + 0,6T_4 + 0,99T_5 \quad (1)$$

dengan definisi masing-masing komponen:

$T_1$  = Total aset/Modal kerja bersih

$T_2$  = Total Aset/Akumulasi Laba

$T_3$  = EBIT/total aset

$T_4$  = Nilai pasar terhadap total liabilitas/nilai default terhadap ekuitas

$T_5$  = Omzet/total aset

Model Altman modifikasi menetapkan nilai cut off untuk menilai kondisi perusahaan, yaitu  $Z > 2,60$  menunjukkan zona aman,  $1,10 < Z < 2,60$  menunjukkan zona abu-abu, dan  $Z < 1,10$  menandakan zona tidak sehat (Rivka Izzati Nisa et al., 2024). Faktor-faktor penyebab masalah keuangan mencakup peningkatan biaya operasional, ekspansi usaha yang berlebihan, ketertinggalan teknologi, persaingan ketat, kondisi ekonomi buruk, kelemahan manajerial, serta penurunan aktivitas perdagangan dalam industri (Madan & Wang, 2024).

Fachrudin dalam Madan & Wang (2024) mengklasifikasikan penyebab kesulitan keuangan dalam tiga model dasar kebangkrutan, yaitu: a) *Neoclassical Model*: Masalah keuangan terjadi akibat alokasi sumber daya yang tidak tepat, seperti manajemen yang kurang efektif dalam penggunaan aset operasional, b) *Financial Model*: Ketidakseimbangan keuangan menyebabkan perusahaan gagal membiayai operasionalnya; model ini menggunakan indikator seperti ROA, ROE, laba penjualan, dan rasio utang untuk memprediksi krisis, c) *Corporate Governance Model*: Kebangkrutan terjadi jika manajemen menyalahgunakan sumber daya meskipun kondisi aset dan keuangan baik.

Fahmi dalam Madan & Wang (2024) menambahkan bahwa perusahaan dengan biaya kesulitan keuangan yang meningkat tidak hanya menghadapi potensi kebangkrutan, tetapi juga kehilangan profitabilitas, yang dapat menciptakan lingkaran setan yang memperdalam derajat kesulitan keuangan.

Kapasitas perusahaan untuk menyelesaikan kewajiban keuangan berjangka pendek dengan memanfaatkan aset lancar yang dimilikinya disebut dengan likuiditas. Rissi & Herman (2021) menyatakan bahwa ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek menandakan adanya masalah dalam pengelolaan utang, yang bisa menyebabkan divestasi, penjualan aset, bahkan kebangkrutan. Zatira et al. (2022) mendefinisikan likuiditas sebagai kemampuan entitas bisnis untuk melunasi kewajiban yang jatuh tempo sesuai tenggat. Sementara itu, Kristanti (2019) menggambarkan likuiditas sebagai kondisi di mana perusahaan mampu memenuhi kewajiban lancarnya tepat waktu. Likuiditas perusahaan dapat dievaluasi menggunakan sejumlah rasio:

a) Rasio lancar (*current ratio*)

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}} \quad (2)$$

b) Rasio cepat (*quick ratio*)

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Current Asset} - \text{Inventory}}{\text{Current Liabilities}} \quad (3)$$

c) Rasio kas (*cash ratio*)

$$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Cash Equivalents} + \text{Cash}}{\text{Current Liabilities}} \quad (4)$$

Likuiditas yang tinggi menandakan kemampuan perusahaan dalam mengelola serta membayar hutang yang harus dipenuhi saat ini. Menurut Ayem & Saefudin (2023), likuiditas mencerminkan kinerja Perseroan dalam melunasi kewajiban yang jatuh tempo.

Perusahaan yang mengalami kendala likuiditas biasanya menghadapi tekanan finansial, tetapi risiko tersebut dapat berkurang jika perusahaan mampu menutup hutang jangka pendek dengan baik. Achyani & Kusumawati (2023) menegaskan bahwa rasio likuiditas berfungsi sebagai alat ukur efektivitas perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Dalam studi ini, pengukuran likuiditas dilakukan dengan menggunakan current ratio sebagai indikator utama (Ayem & Saefudin, 2023).

*Leverage* adalah kemampuan perusahaan mengoptimalkan aset dengan pendanaan eksternal untuk memaksimalkan pengembalian dan efisiensi biaya (Hastuti & Septyanto, 2022). *Leverage* memengaruhi kebijakan dividen dan manajemen modal (Munzir et al., 2023). Perusahaan dengan banyak hutang memiliki tanggung jawab kepada kreditur mereka untuk memberi mereka informasi yang mereka butuhkan, dan itu termasuk tanggung jawab sosial. *Leverage* tinggi menurunkan dividen karena laba diprioritaskan untuk utang (Alawiyah et al., 2021). *Leverage* mencerminkan pengaruh pengeluaran tetap terhadap pengembalian pemegang saham, seperti biaya operasional atau utang (Zutter, 2023). Pengelolaan strategis dapat dilakukan melalui pemilihan struktur biaya. Dalam konteks pengukuran, *leverage* dapat dihitung menggunakan beberapa cara seperti:

- a) *Deep Financial Leverage* (DFL)

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - Interest} \quad (5)$$

- b) *Deep Operational Leverage* (DOL)

$$DOL = \frac{\%Perubahan EBIT}{\%Perubahan Sales} \quad (6)$$

Wijaya & Suhendah (2023) mendefinisikan *leverage* sebagai tolok ukur yang memperlihatkan kesanggupan perusahaan dalam menyelesaikan tanggung jawab utang berjangka panjangnya, serta mengukur pemanfaatan dana pinjaman (jangka pendek dan panjang) untuk membiayai aset-aset perusahaan. Semakin besar penggunaan hutang, semakin banyak pihak eksternal yang membiayai operasi bisnis, semakin banyak pengawasan operasi bisnis. Anza (2020) menyatakan bahwa rasio *leverage* digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan dibiayai dengan utang, sementara Rachmawati (2020) menjelaskan bahwa rasio ini membantu perusahaan melihat berapa besar aset yang dapat dibiayai oleh utang.

Laba atau profitabilitas adalah kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan yang menentukan besaran dividen bagi pemegang saham (Hidayat et al., 2022). Menurut Ambarwati dkk dalam Ida Musdafia Ibrahim et al. (2023), laba mengukur hasil dari penjualan, investasi, dan modal sendiri. Yusrianto (2021) menyebut laba sebagai

indikator kinerja keuangan dan efisiensi operasional. Dewi & Rahyuna (2020) menambahkan bahwa laba tinggi meningkatkan nilai perusahaan serta daya tarik investor. Afriyani & Nurhayati (2023) menyatakan rasio laba mengukur tingkat keuntungan relatif, dan Fildzahara (2021) menegaskan bahwa rasio ini mencerminkan kemampuan menghasilkan laba. Untuk mengukur laba dalam penelitian, terdapat beberapa metode dalam rasio laba yang dapat digunakan, yaitu:

a) *Return on Assets* (ROA)

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \quad (7)$$

b) *Return on Equity* (ROE)

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}} \quad (8)$$

c) *Return on Investment* (ROI)

$$ROI = \frac{\text{Total Penjualan} - \text{Investasi}}{\text{Investasi}} \quad (9)$$

d) *Net Profit Margin* (NPM)

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Pendapatan}} \quad (10)$$

Return on Assets (ROA) adalah metrik yang mengukur pertumbuhan total aset setelah inflasi dan depresiasi. Rasio ini menilai keberhasilan perusahaan dan besarnya keuntungannya berdasarkan jumlah aset yang dimilikinya. Profitabilitas perusahaan penting untuk dinilai, karena ROA yang tinggi menguntungkan pemilik modal, sedangkan ROA yang rendah dapat menyebabkan risiko kebangkrutan (Student et al., 2021). Penggunaan ROA dalam penelitian ini memberikan gambaran komprehensif mengenai efisiensi manajemen dalam mengubah aset menjadi laba dan menilai kinerja serta keberlanjutan perusahaan.

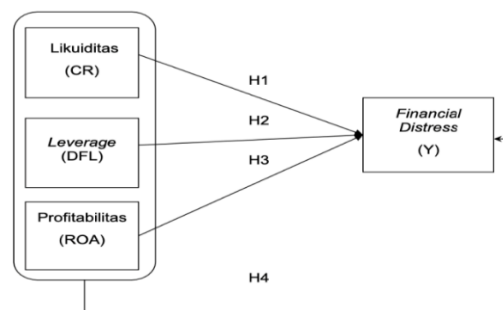
Menurut Toto Prihadi (2019:202), likuiditas adalah kemampuan industri untuk membayar jangka pendek atau utang yang diperlukan yang bergantung pada tempo setiap tahunnya. Perusahaan dengan likuiditas tinggi lebih cenderung menghindari masalah keuangan (Ni Komang dkk., 2020). Rasio likuiditas seperti current ratio mengukur kemampuan aset lancar menutup kewajiban jangka pendek (Fitri & Syamwil, 2020). Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa likuiditas tinggi menurunkan risiko masalah

keuangan (Septiani & Dana, 2019). Antoniawati & Purwohandoko (2022) menegaskan perusahaan tidak akan mengalami masalah keuangan jika kewajiban jangka pendek dapat diselesaikan tepat waktu. Siregar et al. (2023) juga menemukan likuiditas berpengaruh positif terhadap financial distress.

Pengaruh negatif signifikan leverage terhadap masalah keuangan sesuai dengan temuan Atika et al. (2020). Leverage digunakan untuk menilai kemampuan aset dalam menutupi kewajiban tanpa mengorbankan modal. Namun, ketergantungan tinggi pada utang meningkatkan risiko kesulitan keuangan akibat beban bunga. Jika pengelolaan aset dan modal tidak efektif, risiko masalah keuangan meningkat. Dewi et al. (2019) menemukan pengaruh positif leverage terhadap distress, menunjukkan tingginya ketergantungan pada kreditor (Hosea et al., 2020). Temuan serupa juga disampaikan oleh Nugroho et al. (2018) dan Ugur et al. (2022) yang menegaskan pengaruh leverage terhadap financial distress.

Farida T. Kristanti (2019: 64) menyatakan bahwa laba tinggi menurunkan kemungkinan *financial distress* karena perusahaan yang memperoleh keuntungan besar cenderung bebas dari masalah keuangan. Ni Komang dkk (2020) menyatakan bahwa *financial distress* dipengaruhi signifikan oleh laba dan likuiditas. Hidayat et al. (2021) menyebutkan bahwa semakin tinggi profitabilitas, semakin rendah risiko kesulitan keuangan. Ayem & Rahmayani (2022) menyebut laba tinggi mencerminkan kemampuan besar perusahaan. Indrawan & Sudarsi (2023) menegaskan ROA tinggi memperkecil risiko *financial distress*.

Menurut Burhanudin & Setiawati (2024), laporan keuangan perusahaan dapat digunakan untuk mengukur dan menilai tingkat kesulitan keuangannya, bertindak sebagai pengukur seberapa buruk situasi keuangan perusahaan. Bagi manajemen dan pemangku kepentingan lainnya, seperti investor, untuk sepenuhnya memahami kinerja keuangan perusahaan, laporan keuangan sangat penting. Temuan studi mereka menunjukkan bahwa kesulitan keuangan sangat dipengaruhi oleh likuiditas, leverage, dan keuntungan. Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan, berikut ini adalah contoh model penelitian:



**Gambar 1.** Kerangka pemikiran

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari bagaimana likuiditas, leverage, dan laba berdampak pada *financial distress* pada bisnis yang bergerak dalam industri makanan dan minuman. Kerangka pemikiran penelitian, yang menggambarkan pengaruh variabel Likuiditas (X1), *Leverage* (X2), dan Laba (X3) terhadap *Financial Distress* (Y), disajikan pada Gambar 1. Variabel-variabel ini diukur secara operasional sebagai berikut: Likuiditas dengan *Current Ratio*, *Leverage* dengan *Degree Financial Leverage* (DFL), Laba dengan *Return On Asset* (ROA), dan *Financial Distress* dengan Model Altman Z-Score. Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut, penelitian ini menguji hipotesis sebagai berikut:

- a) H1: Likuiditas berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.
- b) H2: *Leverage* berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.
- c) H3: Laba berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.
- d) H4: Likuiditas, *leverage*, dan laba secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*.

## METODE

Melalui pengumpulan dan analisis data numerik yang sistematis, penelitian ini menggunakan teknik kuantitatif untuk menguji hipotesis. Periode BEI 2020–2023 menunjukkan kinerja keuangan perusahaan manufaktur di subsektor makanan dan minuman memberikan data sekunder yang diperoleh melalui dokumentasi (Sugiyono, 2023). Hasil pengumpulan data dari periode 2020–2023 menunjukkan bahwa Bursa Efek Indonesia (BEI) memiliki 95 perusahaan yang terdaftar dalam industri makanan dan minuman. Sampel sebanyak 29 perusahaan dipilih dengan purposive sampling, menghasilkan 116 observasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan regresi panel dan statistik deskriptif. Statistik deskriptif menyajikan data menggunakan ukuran seperti rata-rata dan standar deviasi (Ahmad Rudini, 2023). Penelitian ini menggunakan model regresi Fixed Effect (Kusumaningtyas et al., 2022) untuk hasil yang lebih mendalam. Rumus *Common Effect Model* menurut Wijaya et al. (2024) dapat ditunjukkan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{it} + e_{it} \quad (11)$$

dengan:

$Y_{it}$  = Variabel dependen pada observasi ke-i di periode ke-t

$\beta_0$  = Konstanta model regresi pada observasi ke-i di periode ke-t

$\beta_1$  = Koefisien kemiringan atau Koefisien regresi

$X_{it}$  = Variabel bebas pada observasi ke-i di periode ke-t

$e_{it}$  = Sisa kesalahan pada observasi ke-i di periode ke-t atau Termasuk galat

$i$  = Indeks unit observasi atau Indeks silang (1, 2, 3, ..., N)

$t$  = Indeks waktu atau Indeks seri waktu (1, 2, 3, ..., t)

$k$  = Jumlah prediktor atau Jumlah variabel bebas (1, 2, 3, ..., n)

Berbeda dari *Common Effect*, *Fixed Effect Model* mempertimbangkan perbedaan antar entitas melalui perbedaan intersep. Teknik *dummy variable* digunakan untuk menangkap karakteristik unik masing-masing perusahaan, sementara nilai *slope* diasumsikan tetap. Metode ini sering disebut *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) dan rumusnya menurut Wijaya et al. (2024) dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{it} + e_{it} \quad (12)$$

dengan:

$Y_{it}$  = Variabel dependen pada observasi ke-i di periode ke-t

$\beta_0$  = Konstanta model regresi pada observasi ke-i di periode ke-t

$\beta_1$  = Koefisien kemiringan atau Koefisien regresi

$X_{it}$  = Variabel bebas pada observasi ke-i di periode ke-t

$e_{it}$  = Sisa kesalahan pada observasi ke-i di periode ke-t atau Termasuk galat

$i$  = Indeks unit observasi atau Indeks silang (1, 2, 3, ..., N)

$t$  = Indeks waktu atau Indeks seri waktu (1, 2, 3, ..., t)

$k$  = Jumlah prediktor atau Jumlah variabel bebas (1, 2, 3, ..., n)

Untuk kasus dengan variabilitas lebih kompleks, *Random Effect Model* menjadi pilihan karena mampu menangani korelasi antar waktu dan entitas melalui komponen error spesifik masing-masing. Keunggulan metode ini adalah kemampuannya dalam mengurangi heteroskedastisitas dan sering dikenal sebagai *Error Component Model* (ECM) atau *Generalized Least Square* (GLS). Persamaannya menurut Wijaya et al. (2024) dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{it} + e_{it} \quad (13)$$

dengan:

$Y_{it}$  = Variabel dependen pada observasi ke-i di periode ke-t

$\beta_0$  = Konstanta model regresi pada observasi ke-i di periode ke-t

$\beta_1$  = Koefisien kemiringan atau Koefisien regresi

$X_{it}$  = Variabel bebas pada observasi ke-i di periode ke-t

$e_{it}$  = Sisa kesalahan pada observasi ke- $i$  di periode ke- $t$  atau Termasuk galat

$i$  = Indeks unit observasi atau Indeks silang (1, 2, 3, ..., N)

$t$  = Indeks waktu atau Indeks seri waktu (1, 2, 3, ..., t)

$k$  = Jumlah prediktor atau Jumlah variabel bebas (1, 2, 3, ..., n)

Menurut Kusumaningtyas et al. (2022), penentuan model regresi panel yang paling tepat dilakukan melalui tiga jenis pengujian, yaitu:

- a) Uji Chow, digunakan untuk memilih model terbaik antara *common effect model* dan *fixed effect model*. Rumusnya menurut Wijaya et al. (2024) sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{(RSS_1 - RSS_2)/(K - 1)}{RSS_2/(KT - K - P)} \sim F_{\alpha, (K-1), (KT-K-P)} \quad (14)$$

dengan:

$K$  = Jumlah individu observasi

$T$  = Jumlah periode waktu observasi

$P$  = Jumlah parameter dalam model *fixed effect*

$RSS_1$  = *Residual sum of squares* dari model *common effect*

$RSS_2$  = *Residual sum of squares* dari model *fixed effect*

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan pada nilai F Value (Prob>F) dengan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai Prob>F di bawah taraf signifikansi, maka *Fixed Effect Model* lebih tepat digunakan.

- b) Uji Hausman, digunakan untuk memilih model yang paling tepat antara *fixed effect model* dan *random effect model*. Rumusnya menurut Wijaya et al. (2024) sebagai berikut:

$$W = X_p^2 = [b - \beta]^{l\varphi^{-1}} [b - \beta] \quad (15)$$

$$\varphi = Var[b] - Var[\beta] \quad (16)$$

dengan:

$b$  = Parameter (tanpa intersep) model *random effect*

$\beta$  = Parameter model *fixed effect*

$Var[b]$  = Matriks kovarian parameter (tanpa intersep) model *random effect*

$Var[\beta]$  = Matriks kovarian parameter model *fixed effect*

Jika probabilitas kurang dari 0,05, maka model yang lebih baik untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

- c) Untuk menentukan mana dari *common effect* dan *random effect models* lebih baik, tes Lagrange Multiplier digunakan. Rumusnya menurut Wijaya et al. (2024) sebagai berikut:

$$LM = \frac{KT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^K [\sum_{t=1}^T e_{it}]^2}{\sum_{i=1}^K \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2 \sim X_{a,1}^2 \quad (17)$$

dengan:

$K$  = Jumlah individu

$T$  = Jumlah periode waktu

$e_{it}$  = Residual atau error dari model *common effect*

Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka model yang lebih baik untuk digunakan adalah *Random Effect Model*.

Untuk memastikan regresi yang dihasilkan valid, dilakukan juga pengujian terhadap asumsi klasik, yakni multikolinearitas dan heteroskedastisitas (Waty et al., 2023). Uji multikolinearitas bertujuan mendeteksi adanya korelasi antar variabel bebas menggunakan nilai VIF (Hidayatullah & Alvianna, 2023), di mana tidak terjadi multikolinearitas jika  $VIF < 10$  atau toleransi  $> 0,10$ . Rumus yang digunakan untuk uji multikolinearitas menurut Wijaya et al. (2024), yaitu:

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2_j}; j = 1, 2, \dots, k \quad (18)$$

dengan:

$VIF$  = Angka *Variance Inflation Factor* (VIF)

$R^2_j$  = Koefisien determinasi variabel bebas ke- $j$  dengan variabel lain

Sementara itu, uji heteroskedastisitas dilakukan untuk melihat kesamaan varians residual antar observasi. Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat heteroskedastisitas (Hidayatullah & Alvianna, 2023). Rumus yang digunakan untuk uji heterokedastisitas menurut Wijaya et al. (2024), yaitu:

$$r_s = \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (19)$$

dengan:

$r$  = Nilai korelasi spearman rank

6 = Angka konstan

$d^2$  = Selisih ranking

$n$  = Jumlah data (banyaknya pasangan data)

Setelah semua asumsi diuji, analisis berlanjut pada uji hipotesis yang mencakup sebagai berikut:

- a) Uji F menentukan apakah faktor independen memiliki dampak substansial pada variabel dependen pada saat yang sama (Sa'adah, 2020). 0,05 adalah tingkat kepercayaan yang digunakan. Rumus untuk mencari F tabel menurut Sahir (2021:53) adalah:

$$df_1 = k - 1 \quad (20)$$

$$df_2 = n - k \quad (21)$$

dengan:

$k$  = Jumlah variabel (bebas + terikat)

$n$  = Jumlah observasi atau sampel pembentuk regresi

Dengan F hitung menurut Sahir & Try Koryati (2021) sebesar:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (n - k - 1)} \quad (22)$$

$R$  = Koefisien korelasi ganda

$k$  = Jumlah variabel independen

$n$  = Jumlah anggota sampel

Hipotesis diterima jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel atau nilai probabilitas kurang dari 0,05.

- b) Untuk menentukan apakah faktor independen benar-benar mempengaruhi variabel dependen, uji-t parsial digunakan (Sa'adah, 2020). 0,05 adalah tingkat signifikan yang digunakan. Rumus yang digunakan menurut Sahir & Try Koryati (2021) adalah:

$$t_{statistik} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (23)$$

dengan:

$t$  = Nilai t statistik

$n$  = Jumlah sampel

$r$  = Korelasi parsial yang ditentukan

Hipotesis diterima jika nilai signifikansi t kurang dari 0,05.

- c) Analisis koefisien determinasi  $R^2$ . Karena menentukan seberapa baik model sesuai dengan data atau seberapa banyak variabel bebas berkontribusi, koefisien penentuan juga dikenal sebagai koefisien penentu  $X_1, X_2, X_3, \dots$  secara simultan dalam menentukan perubahan variabel terikat  $Y$  (Roflin & Liberty, 2022). Menurut Sahir (2021: 54), koefisien determinasi ditentukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KP = r^2 \times 100\% \quad (24)$$

dengan:

$KP$  = Nilai koefisien determinasi

$r^2$  = Nilai koefisien korelasi

Koefisien penentuan memiliki nilai antara 0 - 1, dengan nilai dekat 1 menandakan korelasi yang lebih kuat antara variabel independen dan terikat.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Objek Penelitian

Populasi usaha di subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama jangka waktu 2020–2023 digunakan dalam analisis ini. Industri makanan dan minuman merupakan komponen penting dari sektor manufaktur karena bekerja untuk mengubah bahan baku menjadi barang konsumsi yang sehat dan memberikan kontribusi yang signifikan bagi perekonomian nasional dan internasional. Selain itu, industri ini juga mendorong inovasi dalam bidang kesehatan, keberlanjutan, dan teknologi pangan. Salah satu contoh perusahaan besar di sektor ini yaitu Sudono Salim yang mendirikan PT Indofood Sukses Makmur Tbk. pada tahun 1990. Indofood telah berkembang menjadi perusahaan Total Food Solutions dengan sejarah panjang sejak 1968 melalui produk seperti Supermi, Indomie, Sarimi, Pop Mie, dan SUN. Perusahaan ini tumbuh melalui restrukturisasi dan akuisisi yang menjadikannya produsen makanan terkemuka di Indonesia. Objek penelitian adalah perusahaan yang secara konsisten terdaftar di BEI dan menerbitkan laporan keuangan lengkap selama empat tahun, menghasilkan 28 perusahaan dengan total 112 observasi.

**Tabel 1.** Daftar sampel penelitian perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI (2020–2023)

No	Nama Perusahaan	Kode
1	Akasha Wira International Tbk. [S]	ADES
2	FKS Food Sejahtera Tbk. [S]	AISA
3	Tri Banyan Tirta Tbk.	ALTO
4	Bumi Teknokultura Unggul Tbk.	BTEK
5	Budi Starch & Sweetener Tbk. [S]	BUDI

No	Nama Perusahaan	Kode
6	Campina Ice Cream Industry Tbk [S]	CAMP
7	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk. [S]	CEKA
8	Sariguna Primatirta Tbk. S	CLEO
9	Wahana Interfood Nusantara Tbk.	COCO
10	Delta Djakarta Tbk.	DLTA
11	Moreno Abadi Perkasa Tbk. S	ENZO
12	Sentra Food Indonesia Tbk. [S]	FOOD
13	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk. [S]	GOOD
14	Buyung Poetra Sembada Tbk. [S]	HOKI
15	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. [S]	ICBP
16	Era Mandiri Cemerlang Tbk. [S]	IKAN
17	Indofood Sukses Makmur Tbk. [S]	INDF
18	Mulia Boga Raya Tbk. [S]	KEJU
19	Multi Bintang Indonesia Tbk.	MLBI
20	Mayora Indah Tbk [S]	MYOR
21	Panca Mitra Multiperdana Tbk.	PMMP
22	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	PSDN
23	Nippon Indosari Corpindo Tbk S	ROTI
24	Sekar Bumi Tbk. [S]	SKBM
25	Sekar Laut Tbk. S	SKLT
26	Siantar Top Tbk. [S]	STTP
27	Tunas Baru Lampung Tbk.	TBLA
28	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk. [S]	ULTJ

**Tabel 2.** Likuiditas (CR) (X1), leverage (DFL) (X2), laba (ROA) (X3), dan masalah keuangan (Altman Z-Score) (Y)

No	Kode	Tahun	CR	DFL	ROA	Z-SCORE	FN
1	ADES	2020	2,9700	1,0047	0,1416	10,4500	
		2021	2,5100	1,0022	0,2038	16,4300	
		2022	3,2000	1,0014	0,2218	35,4200	
		2023	4,1200	1,0008	0,1898	40,9800	
2	AISA	2020	0,7484	1,1640	0,5990	22,7800	
		2021	0,6000	1,0351	0,0033	11,8200	
		2022	0,6800	1,2636	0,0348	7,8700	
3	ALTO	2023	0,7500	1,7716	0,0102	2,2900	
		2020	0,8279	0,4021	0,0095	974,6000	

No	Kode	Tahun	CR	DFL	ROA	Z-SCORE	FN
4	BTEK	2021	0,8153	0,5570	0,0082	872,4700	█
		2022	0,8148	-1,7225	0,0158	562,0800	
		2023	0,7616	1,9641	0,0264	530,7700	
		2020	0,6200	0,9970	0,1206	4,6900	
		2021	0,3700	0,9970	0,0255	4,5800	
		2022	0,3500	0,9994	0,0322	2,3800	
5	BUDI	2023	0,2000	0,9969	0,0281	2,7700	█
		2020	1,1438	0,3565	0,0226	1,9900	
		2021	116,7000	0,4948	0,0306	2,1100	
		2022	1,3297	0,5191	0,0293	2,1200	
6	CAMP	2023	136,5000	0,9134	0,0308	2,3700	█
		2020	13,2673	1,0487	0,0405	10,4200	
		2021	13,3100	1,0143	0,0872	10,7100	
		2022	10,6700	1,0313	0,1128	10,5100	
7	CEKA	2023	6,4300	1,0326	0,1170	12,5200	█
		2020	4,6627	1,0137	0,1161	7,0100	
		2021	4,8000	1,0099	0,1102	8,8900	
		2022	9,9500	1,0068	0,1284	9,9600	
8	CLEO	2023	7,2900	1,0106	0,0811	7,9000	█
		2020	1,7228	1,1739	0,1013	3,8300	
		2021	1,5299	1,0616	0,1340	4,5000	
		2022	1,8123	1,0395	0,1489	5,3500	
9	COCO	2023	12,0619	1,0357	0,1332	4,9700	█
		2020	1,1973	-0,4828	0,0104	247,2200	
		2021	1,9500	-4,0983	0,0230	102,4300	
		2022	1,9900	0,5061	0,0137	52,0700	
10	DLTA	2023	2,7300	2,2841	0,0954	25,2000	█
		2020	749,8500	1,2653	10,1200	13,7300	
		2021	480,9000	1,0937	14,3700	9,2900	
		2022	456,3900	1,0591	17,6100	10,0200	
11	ENZO	2023	489,1900	1,1004	16,4800	10,2100	█
		2020	82,3900	3,2500	0,0044	2,7400	
		2021	139,0300	1,6100	0,0346	4,8600	
12	FOOD	2022	88,1100	1,0150	0,0068	1,6100	█
		2023	0,6900	1,0330	0,0113	1,8400	
		2020	0,7500	2,3200	0,1537	71,7200	
		2021	0,5600	5,4100	0,1376	84,0600	█

No	Kode	Tahun	CR	DFL	ROA	Z-SCORE	FN
13	GOOD	2022	0,7500	0,9300	0,2157	72,3100	
		2023	1,1300	0,8600	0,3997	135,2100	
		2020	17,6651	1,2117	0,0367	31,6400	
		2021	1,4754	1,0886	0,0728	63,7000	
		2022	1,7407	1,3027	0,0712	60,4100	
		2023	1,7758	1,2688	0,0810	56,1400	
14	HOKI	2020	2,2440	1,0153	0,0419	151,3700	
		2021	1,6028	1,0396	0,0127	83,5800	
		2022	3,2691	1,0202	0,0001	106,8300	
		2023	1,7500	1,0199	0,0032	67,2000	
15	ICBP	2020	2,2600	1,0800	10,4000	1058,7600	
		2021	1,8000	1,2000	7,1000	1143,8900	
		2022	3,1000	1,1800	4,9000	1211,2500	
		2023	3,5100	1,8200	7,2000	1295,9300	
16	IKAN	2020	163,4600	8,2300	-0,8200	59,7900	
		2021	177,6800	-2,6700	1,2400	42,8500	
		2022	191,3300	2,8000	1,6200	30,1600	
		2023	176,0700	2,9400	0,6600	20,8300	
17	INDF	2020	1,3700	1,1700	6,8000	1,2700	
		2021	1,3400	1,2100	6,6000	1,3200	
		2022	1,7900	1,2200	5,1000	1,5400	
		2023	1,9200	1,6800	6,3000	1,5400	
18	KEJU	2020	2,5360	1,0181	0,1793	72,4700	
		2021	4,0320	1,0088	0,1885	81,3400	
		2022	4,1660	1,0058	0,1368	112,6100	
		2023	2,8150	1,0104	0,0963	90,8900	
19	MLBI	2020	0,8900	1,0300	0,0983	10,6900	
		2021	0,7400	1,1700	0,9988	8,1300	
		2022	0,7700	1,0200	0,9995	7,9900	
		2023	0,9300	1,0200	0,3130	8,2300	
20	MYOR	2020	3,6900	1,1500	0,1100	88,5600	
		2021	2,3300	1,2100	0,6000	66,9000	
		2022	2,6200	1,1900	0,9000	74,0400	
21	PMMP	2023	3,5700	1,0800	0,1400	86,4400	
		2020	1,2200	2,0800	0,0429	3,4900	
		2021	1,2100	2,3900	3,4600	4,9600	
		2022	1,1800	2,9100	2,5400	4,0000	

No	Kode	Tahun	CR	DFL	ROA	Z-SCORE	FN
22	PSDN	2023	1,1700	6,2400	0,0300	2,9800	
		2020	0,7689	0,8300	0,0683	1,8300	
		2021	0,5800	0,6300	0,0115	-0,5300	
		2022	0,5100	0,4000	0,0366	7,1600	
		2023	0,2200	1,1300	0,9436	7,9900	
23	ROTI	2020	122,0000	1,4600	0,0379	17,8700	
		2021	2,7000	1,1400	6,8000	16,7900	
		2022	2,1000	1,1300	10,5000	16,8400	
		2023	1,7000	1,1300	8,5000	14,0000	
24	SKBM	2020	1,3600	4,3600	0,0310	3,8000	
		2021	1,3100	1,9700	0,1510	3,6700	
		2022	1,4400	1,3500	0,4240	3,7900	
		2023	1,3900	7,1500	0,0013	3,3200	
25	SKLT	2020	1,5000	1,1300	0,0550	2,7200	
		2021	1,8000	1,1100	0,0960	3,2100	
		2022	1,6000	1,0900	0,0710	3,0200	
		2023	2,1000	1,1200	0,0660	3,5000	
26	STTP	2020	2,4050	1,0294	0,1823	966,0800	
		2021	4,1649	1,0074	0,1576	963,1600	
		2022	4,8529	1,0000	0,1360	911,3700	
		2023	6,9543	1,0000	0,1674	1164,5600	
27	TBLA	2020	1,4906	25,2200	0,0350	32,3600	
		2021	149,7000	7,1600	3,8000	26,1400	
		2022	119,9000	-8,0400	3,4000	20,2800	
		2023	137,9000	-1,9400	2,4000	19,0600	
28	ULTJ	2020	3,5935	1,0260	0,1268	5,0400	
		2021	311,2600	1,2190	0,1724	7,6500	
		2022	3,1700	1,1380	0,1309	9,7500	
		2023	618,3800	1,0420	0,1577	14,4500	

### Statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif (Gambar 2) memberikan gambaran awal mengenai karakteristik keuangan perusahaan dalam sampel.

Date: 02/07/25 Time: 22:25  
Sample: 2020 2023

	FD	C	CR	DFL	ROA
Mean	131.1577	1.000000	1.293701	0.315975	1.512208
Median	13.86500	1.000000	0.623461	0.087873	0.111510
Maximum	1295.930	1.000000	6.619873	4.168858	17.61000
Minimum	-0.530000	1.000000	-1.609438	-1.456262	-0.820000
Std. Dev.	304.0356	0.000000	1.882539	0.791285	3.440905
Skewness	2.713920	NA	1.284928	2.027976	2.845859
Kurtosis	8.888257	NA	3.722492	9.279541	11.07728
Jarque-Bera Probability	299.2874 0.000000	NA NA	33.25539 0.000000	260.7892 0.000000	455.6449 0.000000
Sum	14689.66	112.0000	144.8946	35.38925	169.3673
Sum Sq. Dev.	10260577	0.000000	393.3788	69.50062	1314.221
Observations	112	112	112	112	112

**Gambar 2.** Statistik deskriptif

Rata-rata nilai masalah keuangan sebesar 131.16 dengan median 13.8650 menunjukkan mayoritas perusahaan memiliki Z-Score rendah. Nilai maksimum 1295.930 dan minimum -0.530000, serta standar deviasi 304.0356, menunjukkan variasi tinggi. Skewness positif 2.713920 menandakan distribusi miring ke kanan, artinya beberapa perusahaan mengalami distress sangat tinggi. Rata-rata likuiditas 0.315975 (31.6%) dan median 0.087873 menunjukkan tingkat likuiditas mayoritas perusahaan rendah. Perbedaan antara mean dan median serta nilai ekstrem (maksimum 4.168858 dan minimum -1.609438) dengan standar deviasi 1.882539 menunjukkan distribusi tidak normal. Rata-rata DFL 0.315975 dan median 0.058887 mencerminkan leverage moderat, dengan variasi tinggi (maksimum 4.168858, minimum -1.45626, standar deviasi 0.791285). Rata-rata ROA 1.512208 (1.51%) dan median 0.111510 mengindikasikan labarendah, dengan standar deviasi 3.440905, maksimum 17.61000, dan minimum -0.820000.

### **Pemilihan model estimasi data panel**

Tes Chow, Tes Hausman, dan Uji Pengganda Lagrange (LM) adalah tiga tes yang digunakan dalam pekerjaan ini untuk mengidentifikasi model perkiraan data panel terbaik.

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: Untitled  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	126.592146	(27,81)	0.0000
Cross-section Chi-square	421.767348	27	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:  
Dependent Variable: FD  
Method: Panel Least Squares  
Date: 02/07/25 Time: 22:50  
Sample: 2020 2023  
Periods included: 4  
Cross-sections included: 28  
Total panel (balanced) observations: 112

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	145.7545	35.79858	4.071517	0.0001
CR	-22.40120	16.98934	-1.318544	0.1901
DFL	-30.53191	37.42474	-0.815821	0.4164
ROA	15.89129	9.012014	1.763345	0.0807

R-squared 0.043959 Mean dependent var 131.1577  
Adjusted R-squared 0.017403 S.D. dependent var 304.0356  
S.E. of regression 301.3784 Akaike info criterion 14.28967  
Sum squared resid 9809528. Schwarz criterion 14.38676  
Log likelihood -796.2216 Hannan-Quinn criter. 14.32906  
F-statistic 1.655302 Durbin-Watson stat 0.049669  
Prob(F-statistic) 0.180996

Gambar 3. Hasil uji chow

Hasil uji Chow (Gambar 3) menunjukkan nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square sebesar  $0.0000 < 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan *Fixed Effect Model* lebih tepat digunakan dibandingkan *Common Effect Model*.

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	1.722867	3	0.6319

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
CR	-0.313170	-0.328295	1.179568	0.9889
DFL	-32.137048	-32.085916	1.270150	0.9638
ROA	-5.353955	-4.261049	1.479478	0.3689

Cross-section random effects test equation:  
Dependent Variable: FD  
Method: Panel Least Squares  
Date: 02/07/25 Time: 22:46  
Sample: 2020 2023  
Periods included: 4  
Cross-sections included: 28  
Total panel (balanced) observations: 112

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	149.8136	12.85113	11.65762	0.0000
CR	-0.313170	5.875037	-0.053305	0.9576
DFL	-32.13705	10.34688	-3.105965	0.0026
ROA	-5.353955	4.654507	-1.150273	0.2534

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.977868	Mean dependent var	131.1577
Adjusted R-squared	0.969671	S.D. dependent var	304.0356
S.E. of regression	52.94840	Akaike info criterion	11.00603
Sum squared resid	227086.2	Schwarz criterion	11.75848
Log likelihood	-585.3379	Hannan-Quinn criter.	11.31132
F-statistic	119.2958	Durbin-Watson stat	1.373950
Prob(F-statistic)	0.000000		

Gambar 4. Hasil uji hausman

Hasil uji Hausman (Gambar 4) menunjukkan nilai probabilitas Chi-Square sebesar  $0.6319 > 0.05$  sehingga  $H_0$  diterima dan *Random Effect Model* lebih tepat digunakan

dibandingkan *Fixed Effect Model*.

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
Null hypotheses: No effects  
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

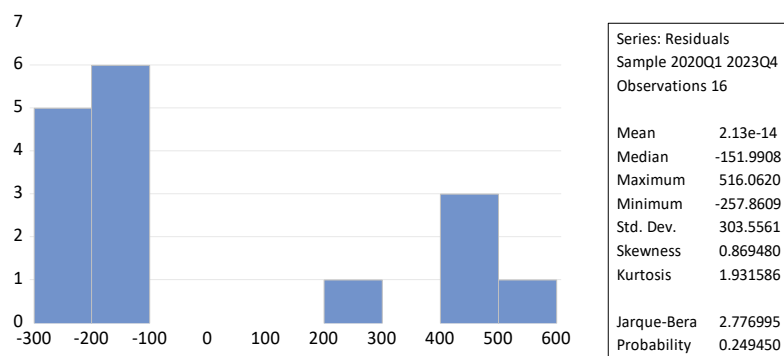
	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	152.5245 (0.0000)	1.899966 (0.1681)	154.4245 (0.0000)
Honda	12.35008 (0.0000)	-1.378393 (0.9160)	7.758156 (0.0000)
King-Wu	12.35008 (0.0000)	-1.378393 (0.9160)	2.597781 (0.0047)
Standardized Honda	13.13811 (0.0000)	-1.184095 (0.8818)	4.702901 (0.0000)
Standardized King-Wu	13.13811 (0.0000)	-1.184095 (0.8818)	0.327084 (0.3718)
Gourieroux, et al.	--	--	152.5245 (0.0000)

**Gambar 5.** Hasil uji lagrange multiplier

Hipotesis nol ditolak mengingat temuan uji Lagrange Multiplier (ditunjukkan pada Gambar 5), yang menunjukkan nilai probabilitas Breusch-Pagan 0,0000 (kurang dari 0,05). Implikasinya, *Random Effect Model* dianggap lebih tepat dibandingkan *Common Effect Model*. Mengacu pada ketiga pengujian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa *Random Effect Model* (REM) merupakan model yang paling sesuai untuk menganalisis data dalam penelitian ini.

### Uji asumsi klasik

Sebelum menggunakan *Random Effect Model* (REM) metode untuk menganalisis hasil estimasi model regresi panel, penelitian ini membuat sejumlah asumsi klasik. Ukuran ini sangat penting untuk memverifikasi bahwa model memenuhi persyaratan statistik yang diperlukan untuk memberikan perkiraan yang akurat dan efisien. Asumsi mendasar yang relevan dengan panel data adalah uji normalitas.



**Gambar 6.** Diagram uji normalitas

Asumsi normalitas berkaitan dengan distribusi residual (*error term*) dari model

regresi. Residual diharapkan berdistribusi normal agar pengujian hipotesis dan interval kepercayaan yang dihasilkan valid. Dalam penelitian ini, normalitas residual diuji menggunakan uji Jarque-Bera. Hasil uji Jarque-Bera (Gambar 6) menghasilkan statistik sebesar 2.78 dengan nilai probabilitas (p-value) sebesar 0.249. Dalam uji Jarque-Bera, hipotesis nol bahwa residu didistribusikan secara normal tidak ditolak jika nilai probabilitas melebihi ambang signifikansi yang telah ditentukan (dalam penelitian ini). Kondisi normalitas terpenuhi karena nilai-p (0,249) lebih tinggi dari 0,05, menunjukkan bahwa model REM sisa dalam penyelidikan ini didistribusikan secara normal.  $\alpha = 0.05$

**Model regresi dan pengujian hipotesis**

Substituted Coefficients:  
 =====  
 Financial Distress = 148.1643 - 0.328295\*CR- 32.08592\*DFL - 4.261049\*ROA + [CX=R]

**Gambar 7.** Hasil persamaan model regresi

Persamaan model yang ditampilkan pada Gambar 7 berasal dari temuan analisis regresi data panel. Ketika variabel likuiditas (CR), leverage (DFL), dan laba (ROA) semuanya nol, nilai *financial distress* adalah 148.1643, seperti yang ditunjukkan oleh nilai konstan 148.1643. Dengan koefisien CR 0,328295, kesulitan keuangan biasanya akan tumbuh sebesar 0,328295-unit untuk setiap kenaikan unit dalam CR. Sebaliknya, koefisien DFL - 32,08592 menunjukkan bahwa, rata-rata, kesulitan keuangan akan berkurang sebesar -32,08592-unit untuk setiap kenaikan unit dalam DFL. Menurut koefisien ROA -4,261049, kesulitan keuangan biasanya akan berkurang sebesar 4,14690-unit untuk setiap unit kenaikan ROA.

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 02/05/25 Time: 10:29  
 Sample: 2020 2023  
 Periods included: 4  
 Cross-sections included: 28  
 Total panel (balanced) observations: 112  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	148.1643	60.25877	2.458801	0.0155
X1	-0.328295	5.773776	-0.056860	0.9548
X2	-32.08592	10.28532	-3.119584	0.0023
X3	-4.261049	4.492767	-0.948424	0.3450

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		311.9708	0.9720
Idiosyncratic random		52.94840	0.0280

Weighted Statistics			
R-squared	0.087300	Mean dependent var	11.09033
Adjusted R-squared	0.061947	S.D. dependent var	54.34455
S.E. of regression	52.63440	Sum squared resid	299201.1
F-statistic	3.443400	Durbin-Watson stat	1.039602
Prob(F-statistic)	0.019341		

Unweighted Statistics			
R-squared	-0.002944	Mean dependent var	131.1577
Sum squared resid	10290788	Durbin-Watson stat	0.030226

**Gambar 8.** Hasil uji T, uji F, dan koefisien determinasi

### **Uji parsial (uji T)**

Statistik-t untuk variabel Likuiditas (CR) adalah 2,458801 dengan probabilitas 0,9548 > 0,05 berdasarkan hasil uji-t. Ini mendukung gagasan bahwa likuiditas tidak memiliki dampak yang nyata pada kesulitan keuangan. Misalnya, perubahan tingkat likuiditas pada perusahaan yang terdaftar di BEI antara tahun 2020 dan 2023 secara statistik tidak mempengaruhi kemungkinan masalah keuangan.

Statistik-t -3,119584 dengan probabilitas 0,0023 < 0,05 ditemukan menggunakan *Leverage Variabel* (DFL). Hasilnya menunjukkan bahwa leverage memiliki dampak negatif yang signifikan pada situasi keuangan. Leverage yang lebih tinggi sesuai dengan Z-Score yang lebih tinggi, yang menunjukkan risiko kegagalan keuangan yang lebih tinggi. Pengelolaan utang perlu harus ditanggapi serius karena hal tersebut.

Di sisi lain, koefisien penentuan (ROA) adalah -0,948424 dan probabilitasnya adalah 0,3450 > 0,05. Bahkan jika koefisiennya negatif, ini menunjukkan bahwa laba tidak berpengaruh signifikan terhadap tekanan keuangan.

### **Uji simultan (uji F)**

Temuan uji F (Gambar 8) menunjukkan probabilitas 0,019341 < 0,05 dan nilai statistik-F 3,4434. Ini menunjukkan bahwa kesulitan keuangan secara signifikan dipengaruhi oleh faktor likuiditas, leverage, dan keuntungan secara bersamaan. Hal ini menunjukkan bahwa situasi kesulitan keuangan industri makanan dan minuman dapat dipengaruhi oleh kombinasi ketiga variabel independen ini.

### **Koefisien determinasi ( $R^2$ )**

Variabel likuiditas, leverage, dan laba menyumbang 6,14% dari variasi kesulitan keuangan, menurut nilai R-kuadrat yang Disesuaikan (Gambar 8) sebesar 0,061397, dengan faktor-faktor di luar model penelitian menyumbang 93,86% sisanya.

### **Pengaruh likuiditas terhadap *financial distress***

Berbeda dengan studi Siregar et al. (2023), temuan studi menunjukkan bahwa kesulitan keuangan tidak banyak dipengaruhi oleh likuiditas. Dalam konteks perusahaan makanan dan minuman yang menjadi sampel, Hal ini menunjukkan bahwa keadaan kesulitan keuangan tidak ditentukan oleh kapasitas perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Hal ini mungkin disebabkan oleh karakteristik industri makanan dan minuman yang cenderung memiliki pola arus kas yang stabil dan perputaran persediaan yang cepat sehingga likuiditas bukan menjadi faktor utama yang menentukan kesulitan keuangan.

### **Pengaruh *leverage* terhadap *financial distress***

*Leverage* berdampak besar pada masalah kesulitan keuangan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Atika et al. (2020), yang juga menemukan bahwa

menggunakan leverage berdampak negatif pada stres keuangan. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan utang yang tinggi pada perusahaan makanan dan minuman dapat meningkatkan risiko kesulitan keuangan. Tingginya tingkat utang mengakibatkan beban bunga yang besar sehingga dapat mengurangi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dan memenuhi kewajibannya. Perusahaan perlu memperhatikan struktur modal yang optimal untuk mengurangi risiko *financial distress*.

### **Pengaruh laba terhadap *financial distress***

Laba tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*. Hasil ini berbeda dengan penelitian Ni Komang dkk (2020) yang melaporkan bahwa laba berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*. Temuan ini dapat disebabkan oleh adanya faktor-faktor lain yang memiliki pengaruh lebih besar dalam kondisi *masalah keuangan* pada perusahaan makanan dan minuman, seperti kondisi makroekonomi, persaingan industri, atau strategi perusahaan. Meskipun laba merupakan indikator kinerja keuangan yang penting, namun pada konteks penelitian ini, faktor tersebut tidak menjadi prediktor yang signifikan untuk *financial distress*.

### **Pengaruh likuiditas, leverage, dan laba simultan parsial terhadap *financial distress***

Uji F menghasilkan kesimpulan bahwa likuiditas, leverage, dan laba secara bersama-sama signifikan memengaruhi *financial distress*. Artinya, kondisi kesulitan keuangan perusahaan dijelaskan oleh kombinasi ketiga faktor ini, meskipun tidak secara dominan. Hasil ini sejalan dengan studi oleh Burhanudin dan Setiawati (2024) yang juga menemukan adanya pengaruh simultan dari ketiga variabel tersebut terhadap *financial distress*.

## **SIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana keuntungan, leverage, dan likuiditas memengaruhi kesulitan keuangan dalam bisnis yang beroperasi di sektor perdagangan eceran. Temuan ini menunjukkan bahwa kesulitan keuangan dipengaruhi secara signifikan dan negatif oleh likuiditas. Artinya, perusahaan dengan kemampuan lebih baik dalam memenuhi kewajiban jangka pendek cenderung terhindar dari kesulitan keuangan. Temuan ini menegaskan pentingnya manajemen kas dan aset lancar dalam menjaga kesehatan keuangan. Leverage juga menunjukkan pengaruh negatif signifikan, menyoroti pentingnya keseimbangan dalam penggunaan utang sebagai instrumen pendanaan. Laba memiliki pengaruh negatif namun tidak signifikan, yang tetap menunjukkan peran laba dalam mengurangi potensi kesulitan keuangan.

Ketiga variabel tersebut secara simultan berpengaruh signifikan terhadap masalah keuangan dengan koefisien determinasi sebesar 6,1397%, mengindikasikan adanya faktor lain yang juga memengaruhi. Penelitian ini membuka peluang untuk pengembangan model prediksi yang lebih komprehensif, studi komparatif antar sektor industri, dan

penelitian longitudinal dalam berbagai siklus ekonomi. Temuan ini bermanfaat bagi manajer keuangan dalam merancang strategi mitigasi risiko, bagi investor sebagai alat analisis risiko, dan bagi regulator untuk memperkuat sistem peringatan dini terhadap potensi krisis keuangan di perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achyani, M. N., & Kusumawati, E. (2023). Pengaruh Profitability, Leverage, Liquidity, Dan Good Corporate Governance Terhadap Financial Distress. *JURNAL MANEKSI*, 12(4), 899–908. <https://doi.org/10.31959/jm.v12i4.1999>
- Alawiyah, A., Prasetyo, G., & Fatimah, S. (2021). Pengaruh Leverage dan Likuiditas Terhadap Kebijakan Deviden. *Jurnal Perspektif*, 19(2), 175–183. <https://doi.org/10.31294/jp.v19i2.11389>
- Anza, A. U. (2020). Pengaruh Likuiditas, Leverage, Laba dan Ukuran Perusahaan terhadap Masalah keuangan pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2016-2018. *Unnes.ac.id*. <http://lib.unnes.ac.id/41887/1/7211414143.pdf>
- Asfali, I. (2019). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, Aktivitas, Pertumbuhann Penjualan Terhadap Masalah keuangan Perusahaan Kimia. *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 20(2), 56–66.
- Ayem, S., & Saefudin, A. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA KEUANGAN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR. *JURNAL AKUNTANSI (JA)*, 11(2).
- Burhanudin, C. M., & Setiawati, E. (2024). Pengaruh Good Coporate Governance, Leverage, Likuiditas, Laba dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Financial Distress. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Kontemporer (JAKK)*, 7(1). <https://doi.org/10.30596/jakk.v7i1.19402>
- Darussalam, A., Miqdad, M., & Wahyuni, N. I. (2023). Pengaruh Likuiditas, Leverage Dan Laba Terhadap Masalah keuangan Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 3(5), 2477–178.
- Devi, S., Warasniasih, N. M. S., & Masdiantini, P. R. (2020). The Impact of COVID-19 Pandemic on the Financial Performance of Firms on the Indonesia Stock Exchange. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 23(2). <https://doi.org/10.14414/jebav.v23i2.2313>
- Dirman, A. (2020). The Impacts of Profitability, Liquidity, Leverage, Firm Size, and Free Cash Flow. *International Journal of Business, Economics and Law*, 22(1), 17–25.
- Fania, E., & NR, E. (2023). Pengaruh Good Corporate Governance dan Kinerja Keuangan terhadap Financial Distress: Studi Empiris pada Perusahaan Subsektor Jasa Konsumen yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2021. *Jurnal*

- Eksplorasi Akuntansi (JEA)*, 5(3), 886–900.
- Felicya, C., & Sutrisno, P. (2020). PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN, STRUKTUR KEPEMILIKAN DAN KUALITAS AUDIT TERHADAP MANAJEMEN LABA. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 22(1), 129–138. <https://doi.org/10.34208/jba.v22i1.678>
- Fildzahara, F. (2021). PENGARUH LIKUIDITAS, PROFITABILITAS, AKTIVITAS DAN LEVERAGE TERHADAP RETURN SAHAM PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR OTOMOTIF - Repository STEI. *Stei.ac.id*. <http://repository.stei.ac.id/5730/1/COVER%20%2B%20ABSTRAK.pdf>
- Ginangjar, Y., & Rahmayani, M. W. (2021). Pengaruh Likuiditas, Solvabilitas dan Laba terhadap Masalah keuangan pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2015-2019. *J-AKSI JURNAL AKUNTANSI DAN SISTEM INFORMASI*, 2(1), 99–114. <https://doi.org/10.31949/j-aksi.v2i1.1010>
- Hastuti, N., & Septyanto, D. (2022). Tax Avoidance Practices Before and After the Covid-19 Pandemic in Indonesia. *Journal of Business and Management*, 18(1).
- Hertina, D., Pranata, A. F., & Aulia, R. E. (2021). The Influence of Current Ratio, Debt to Equity Ratio and Company Size on Return on Assets. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(8).
- Kristanti, F. T. (2019). *Financial Distress, Teori dan Perkembangannya dalam Konteks Indonesia*. Inteligencia Media.
- Larasati, H., & Wahyudin, A. (2019). The Effect of Liquidity, Leverage, and Operating Capacity on Masalah keuangan with Managerial Ownership as a Moderating Variable. *Accounting Analysis Journal*, 8(3).
- Madan, D. B., & Wang, K. (2024). Financial Finance. In *International Journal of Theoretical and Applied Finance*. <https://doi.org/10.1142/S0219024924500110>
- Munzir, M., Andriyan, Y., & Hidayat, R. (2023). Consumer Goods: Pengaruh Laba dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan Dimediasi oleh Corporate Social Responsibility. *Jurnal Akuntansi Dan Governance*, 3(2), 153–153. <https://doi.org/10.24853/jago.3.2.153-165>
- Oktantyo, M. I., & Fidiana. (2023). PENGARUH GOOD CORPORATE GOVERNANCE DAN LABA TERHADAP FINANCIAL DISTRESS. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 12(6).
- Panjaitan, M., Sagala, P. N. B., Napitupulu, H. M., Tarigan T, J. P. M. B., & Napitupulu, F. (n.d.). Effect of Current Ratio, Debt to Equity Ratio, Return on Equity Ratio, and Net Profit Margin Ratio on Masalah keuangan Conditions in Hotel, Restaurant, and

- Tourism Sub-Sector Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2017–2020 Period. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(1), 7756–7762. <https://doi.org/www.bircu-journal.com/index.php/birci>
- Pratiwi, L. T., & Susanti, N. (2023). Pengaruh Rasio Likuiditas, Leverage, dan Laba Terhadap Kondisi Masalah keuangan (Studi Empiris Pada Perusahaan Subsektor Industri Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021).
- Purba, S. I. M., & Muslih, M. (2018). Pengaruh kepemilikan institusional, intellectual capital, dan leverage terhadap financial distress (studi kasus pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2017). *Journal Accounting and Finance*, 2(2), 27–40.
- Rissi, D. M., & Herman, L. A. (2021). Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas, Financial Leverage, dan Arus Kas Operasi Dalam Memprediksi Kondisi Financial Distress. *Akuntansi Dan Manajemen*, 16(2), 68–86. <https://doi.org/10.30630/jam.v16i2.143>
- Rivka Izzati Nisa, Chasan Azari, & Winarto. (2024). Analisis Model Altman Z"-Score Sebagai Prediksi Kebangkrutan. *Journal of Accounting and Business*, 3(1), 37–49. <https://doi.org/10.30649/jab.v3i1.136>
- Samsul Arifin, D., Runis, A., Masud, A., & Kalsum, U. (2021). The Influence of Liquidity, Leverage, Company Size and Profitability on Financial Distress. *International Journal of Business and Social Science Research*, 11–17. <https://doi.org/10.47742/ijbssr.v2n6p2>
- Sari, P. S., & Estuti, E. P. (2023). ANALISIS PENGARUH PROFITABILITAS, LIKUIDITAS, DAN LEVERAGE TERHADAP FINANCIAL DISTRESS. *JURNAL CAPITAL: Kebijakan Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 5(1), 100–116. <https://doi.org/10.33747/capital.v5i1.184>
- Setyowati, W., & Sari, N. R. N. (2019). PENGARUH LIKUIDITAS, OPERATING CAPACITY, UKURAN PERUSAHAAN DAN PERTUMBUHAN PENJUALAN TERHADAP MASALAH KEUANGAN (STUDI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2016-2017). *Magisma: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 7(2). <https://doi.org/10.35829/magisma.v7i2.69>
- Syahrial, I., Reschiwati, R., & Ibrahim, I. M. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Laba Pada Perusahaan Makanan dan Minuman di BEI. *Jurnal Manajemen Dan Perbankan (Jumpa)*, 10(3) (2022), 39–48. <https://doi.org/10.55963/jumpa.v10i3.56>

- Thomas Sumarsan Goh. (2023). *Monograf Kesulitan Keuangan*. Pindomeia Pustaka.
- Utami, Y. Z., & Taqwa, S. (2023). Pengaruh Leverage, Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan, Kepemilikan Manajerial dan Kepemilikan Institusional terhadap Financial Distress. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 5(2), 539–552. <https://doi.org/10.24036/jea.v5i2.720>
- Wanialisa, M., & Chairissa, A. P. (2022). Determinan Masalah keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Subsektor Makanan dan Minuman di BEI Periode 2017-2021. *IKRAITH-EKONOMIKA*, 5(3), 255–266. <https://doi.org/10.37817/ikraith-ekonomika.v5i3.2461>
- Wijaya, J., & Suhendah, R. (2023). Pengaruh Likuiditas, Leverage, Dan Arus Kas Terhadap Financial Distress. *Jurnal Ekonomi*, 28(2), 177–196. <https://doi.org/10.24912/je.v28i2.1468>
- Yuliastary, E. C., & Wirakusuma, M. G. (2014). ANALISIS MASALAH KEUANGAN DENGAN METODE Z- SCORE ALTMAN, SPRINGATE, ZMIJEWSKI. *E-Jurnal Akuntansi*, 6(3), 379–389.
- Zahro, E. O., Hidayati, A. N., & Habib, M. A. F. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2018. *Jurnal Sinar Manajemen*, 9(2). <https://doi.org/10.56338/jsm.v9i2.2656>