

**PENGARUH FIRM SIZE, CURRENT RATIO DAN RETURN ON EQUITY TERHADAP CASH HOLDING PADA PERUSAHAAN MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2019 - 2023**

*THE INFLUENCE OF FIRM SIZE, CURRENT RATIO AND RETURN ON EQUITY ON CASH HOLDING IN FOOD AND BEVERAGE COMPANIES LISTED ON THE IDX DURING FOR THE 2019 - 2023 PERIOD*

Oleh:

**Marlinsa R. Tinggi<sup>1</sup>**  
**Lawren J. Rumokoy<sup>2</sup>**  
**Yunita Mandagie<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
 Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail:

<sup>1</sup>[marlinsarambutinggi@gmail.com](mailto:marlinsarambutinggi@gmail.com)

<sup>2</sup>[juliorumokoy@unsrat.ac.id](mailto:juliorumokoy@unsrat.ac.id)

<sup>3</sup>[mandagiey@yahoo.com](mailto:mandagiey@yahoo.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh firm size, current ratio, dan return on equity terhadap cash holding pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2023. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan data panel yang menggabungkan data time series dan cross section. Sampel penelitian terdiri dari 20 perusahaan yang dipilih melalui teknik purposive sampling berdasarkan kriteria tertentu seperti kelengkapan data laporan keuangan. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi data panel dengan model Random Effect Model (REM), yang dipilih berdasarkan hasil uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan, variabel firm size, current ratio, dan return on equity berpengaruh signifikan terhadap cash holding. Secara parsial, firm size berpengaruh negatif signifikan terhadap cash holding, yang mengindikasikan bahwa semakin besar ukuran perusahaan, semakin rendah proporsi kas yang ditahan. Sementara itu, current ratio berpengaruh positif signifikan terhadap cash holding, menunjukkan bahwa perusahaan dengan likuiditas yang lebih tinggi cenderung menyimpan lebih banyak kas untuk mengantisipasi risiko. Return on equity tidak berpengaruh signifikan terhadap cash holding, menandakan bahwa tingkat profitabilitas tidak selalu menjadi faktor utama dalam kebijakan penahanan kas.

**Kata Kunci :** Firm Size, Current Ratio, Return on Equity, Cash Holding, Perusahaan Makanan dan Minuman, regresi data panel, Random Effect Model.

**Abstract:** This study aims to analyze the influence of firm size, current ratio, and return on equity on cash holding in food and beverage companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2019-2023 period. The research employs a quantitative method with a panel data approach that combines time series and cross-sectional data. The sample consists of 20 companies selected using purposive sampling based on criteria such as the availability of complete financial reports. The data analysis technique applied is panel data regression with the Random Effect Model (REM), chosen based on the results of the Chow, Hausman, and Lagrange Multiplier tests. The findings indicate that simultaneously, firm size, current ratio, and return on equity have a significant impact on cash holding. Partially, firm size has a significant negative effect on cash holding, implying that larger companies tend to hold a smaller proportion of cash. Meanwhile, the current ratio has a significant positive effect, suggesting that companies with higher liquidity levels are more likely to maintain larger cash reserves as a precaution against risks. Return on equity does not have a significant effect on cash holding, indicating that profitability is not always a primary factor in cash retention policies.

**Keywords:** Firm Size, Current Ratio, Return on Equity, Cash Holding, Food and Beverage Companies, panel data regression, Random Effect Model

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang Penelitian

Ketidakpastian ekonomi dan geopolitik pada beberapa tahun terakhir memberikan dampak besar terhadap

pasar modal, termasuk sektor makanan dan minuman (Rumokoy *et al.*, 2023). Beberapa perusahaan mengalami peningkatan permintaan, seperti produsen makanan instan, sementara yang lain mengalami penurunan akibat melemahnya daya beli masyarakat. Pemulihan ekonomi mulai terlihat pada tahun 2021-2022 seiring dengan pelonggaran pembatasan aktivitas dan meningkatnya kembali daya beli masyarakat. Selain itu, pandemi mempercepat perubahan pola konsumsi masyarakat, yang semakin mengutamakan produk makanan dan minuman yang lebih sehat, praktis, serta berbasis digital. Penyesuaian teknologi menjadi elemen kunci dalam membentuk kembali perilaku konsumen pasca-pandemi. Tren ini semakin berkembang dengan meningkatnya penggunaan e-commerce dan layanan pesan-antar makanan. Sektor makanan dan minuman merupakan salah satu sektor industri yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia. Industri makanan dan minuman mempunyai pertumbuhan yang solid, sesuai dengan pertumbuhan pengeluaran konsumsi untuk hotel dan restoran. Industri makanan dan minuman di Indonesia terus menunjukkan peran strategisnya dalam pertumbuhan ekonomi nasional (Soelistianingsi, 2024). Selain itu, dalam konteks pasar negara berkembang, struktur hubungan dan jaringan informasi terbukti memainkan peran penting dalam memperkuat kepercayaan investor dan pengambilan keputusan keuangan perusahaan (Rumokoy *et al.*, 2019).

Dalam menghadapi kondisi pasar yang dinamis, strategi pengelolaan *cash holding* menjadi faktor penting bagi perusahaan sektor makanan dan minuman. *Cash holding*, atau jumlah kas yang disimpan perusahaan, berperan sebagai alat mitigasi risiko likuiditas serta mendukung operasional dan ekspansi bisnis. Pengelolaan *cash holding* juga berhubungan erat dengan pertumbuhan aset perusahaan. Perusahaan makanan dan minuman yang memiliki kas dalam jumlah besar memiliki fleksibilitas untuk membiayai ekspansi bisnis, seperti peningkatan kapasitas produksi, pengembangan produk baru, atau akuisisi strategis. Namun, menahan terlalu banyak kas tanpa alokasi yang optimal dapat mengurangi efisiensi penggunaan modal dan menghambat pertumbuhan aset. Tingkat *cash holding* yang tinggi dapat mengurangi profitabilitas perusahaan. Tumiwa (2023) menegaskan bahwa kualitas manajemen dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan lingkungan bisnis menjadi kunci dalam menjaga efisiensi keuangan dan keberlanjutan kinerja perusahaan. Menurut Angelia dan Dwimulyan (2021), perusahaan perlu mengelola jumlah kasnya dengan cermat agar sesuai dengan kebutuhan operasionalnya. Jika kas yang dimiliki terlalu sedikit, hal ini dapat menghambat aktivitas perusahaan, sedangkan kelebihan kas justru dapat mengurangi peluang untuk memaksimalkan keuntungan melalui investasi. Oleh karena itu, jumlah kas yang tersedia akan memengaruhi kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya tepat waktu, namun di sisi lain, dapat membatasi potensi imbal hasil yang lebih tinggi.

Beberapa faktor yang mempengaruhi kebijakan *cash holding* adalah *firm size*, *current ratio*, dan *return on equity* (Rumokoy *et al.*, 2024). *Firm size*, atau ukuran perusahaan, berperan penting karena perusahaan besar biasanya memiliki akses lebih mudah terhadap pendanaan eksternal, sehingga kebutuhan untuk menyimpan kas dalam jumlah besar cenderung lebih rendah dibandingkan perusahaan kecil. Selain itu, *return on equity* (ROE) sebagai indikator profitabilitas juga dapat mempengaruhi strategi *cash holding*. Perusahaan dengan ROE tinggi cenderung lebih percaya diri dalam mengalokasikan laba untuk ekspansi bisnis, sehingga tingkat *cash holding* mereka cenderung lebih rendah. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Cindy *et al.*, 2022) menemukan bahwa *firm size* berpengaruh positif signifikan terhadap *cash holding*, sedangkan, menurut (Silvy dan Rasyid, 2021) menemukan bahwa *firm size* tidak berpengaruh signifikan terhadap *cash holding*. *Current ratio* menurut (Choriana dan Rudy, 2022) memiliki pengaruh positif tidak signifikan. Sedangkan, menurut (Kurniawan dan Tanusdjaja, 2020) menemukan bahwa *current ratio* berpengaruh positif signifikan terhadap *cash holding*. *Return on Equity* berdasarkan penelitian dari (Adha dan Akmalia, 2023) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *cash holding*. Variasi hasil penelitian menunjukkan adanya *research gap*, sehingga perlu dilakukan kajian lebih lanjut untuk memperoleh pemahaman lebih mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi *cash holding*. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada beberapa faktor internal yang berkaitan dengan *cash holding*, yaitu *firm size*, *current ratio* dan *return on equity*.

## Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

1. Untuk Mengetahui pengaruh *Firm Size* terhadap *Cash Holding* pada perusahaan sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2019 - 2023.
2. Untuk Mengetahui pengaruh *Current Ratio* terhadap *Cash Holding* pada perusahaan sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2019 - 2023.
3. Untuk Mengetahui pengaruh *Return on Equity* terhadap *Cash Holding* pada perusahaan sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2019 - 2023.
4. Untuk Mengetahui pengaruh *Firm Size*, *Current Ratio* dan *Return on Equity* terhadap *Cash Holding* pada perusahaan sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2019 - 2023

**Agency Theory**

*Agency Theory* atau teori keagenan pertama kali dikembangkan oleh Jensen dan Meckling pada tahun 1976 menjelaskan hubungan antara pihak principal (pemilik) dan agen (manajer). Teori ini berfokus pada permasalahan yang muncul karena adanya perbedaan kepentingan antar kedua pihak tersebut. Teori ini berfokus pada permasalahan yang muncul karena adanya perbedaan kepentingan antara kedua pihak tersebut. Prinsipal memberi wewenang kepada agen untuk mengelola Perusahaan dengan harapan keputusan yang diambil akan memaksimalkan keuntungan bagi pemilik. Namun, karena agen memiliki informasi lebih banyak, mereka bisa saja bertindak demi kepentingan pribadi, bukan demi kepentingan principal.

**Free Cash Flow Theory**

*Free Cash Flow theory* pertama kali dikembangkan oleh Michael Jensen pada tahun 1986) yang menyatakan bahwa manajer lebih memilih untuk memegang kas dalam jumlah besar untuk meningkatkan kendali mereka atas aset perusahaan dan bahwa mereka lebih bersifat bebas ketika membuat keputusan investasi karena mereka tidak memerlukan pendanaan eksternal dan memberikan informasi rinci tentang proyek investasi perusahaan kepada investor luar untuk mendanai investasi baru mereka. Teori ini menunjukkan ketika adanya konflik kepentingan antara manajer dan pemilik, membuat manajer mengakumulasi kas untuk memaksimalkan nilai aset yang dimiliki dan mendapatkan kebebasan dalam membuat keputusan investasi (Silvy dan Rasyid, 2021).

**Trade-off Theory**

*Trade-off theory* menjelaskan bagaimana perusahaan menentukan struktur modalnya dengan mempertimbangkan manfaat dan biaya dari penggunaan hutang (Elnathan dan Susanto, 2020). Teori ini berpendapat bahwa perusahaan akan berusaha mencapai keseimbangan antara keuntungan dan pajak dari bunga utang (karena bunga utang bisa mengurangi pajak yang di bayar) dan biaya kesulitan keuangan atau financial distress cost yang timbul jika terlalu banyak menggunakan utang.

**Cash Holding**

Cash holding atau kepemilikan kas merupakan jumlah kas yang disimpan oleh Perusahaan untuk memenuhi kebutuhan operasional, membiayai investasi, dan melunasi kewajiban keuangan. Perusahaan memegang kas dengan berbagai motif, seperti motif transaksi untuk membayar kewajiban rutin, motif berjaga-jaga sebagai antisipasi ketidakpastian, serta motif spekulatif untuk memanfaatkan peluang investasi yang muncul secara tiba-tiba. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung *cash holding* adalah sebagai berikut.

$$\text{Cash Holding} = \frac{\text{Kas} + \text{setara kas}}{\text{Total Aset}}$$

**Firm Size**

*Firm size* atau ukuran perusahaan merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur skala atau besar kecilnya suatu perusahaan berdasarkan berbagai faktor, seperti total aset, jumlah karyawan, pendapatan tahunan, dan kapitalisasi pasar. Ukuran perusahaan memainkan peran penting dalam menentukan strategi bisnis, struktur modal, serta daya saing perusahaan di pasar. *Firm size* dapat diukur dengan beberapa pendekatan, salah satunya adalah menggunakan logaritma natural dari total aset. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung *cash holding* adalah sebagai berikut.

$$\text{Firm Size} = \ln (\text{Total Assets})$$

**Current Ratio**

Rasio lancar merupakan indikator yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aset lancar. Jika rasio lancar sebesar 1:1 atau 100%, maka aset lancar perusahaan cukup untuk menutupi seluruh kewajiban lancar. Menurut Kasmir (2020:135), rumus yang dapat digunakan untuk menghitung rasio lancar (current ratio) adalah sebagai berikut:

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{Aset lancar}}{\text{Hutang lancar}}$$



**Return on Equity**

*Return on Equity* (ROE) adalah rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian yang dihasilkan perusahaan dari modal yang diinvestasikan oleh pemegang saham. ROE sering digunakan sebagai alat perbandingan untuk menilai kinerja suatu perusahaan dengan pesaingnya dalam industri yang sama. ROE yang tinggi dapat menjadi indikator bahwa perusahaan mampu mengelola aset dan modalnya dengan baik untuk menghasilkan laba, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kepercayaan investor. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung *Return on Equity* (ROE) adalah sebagai berikut.

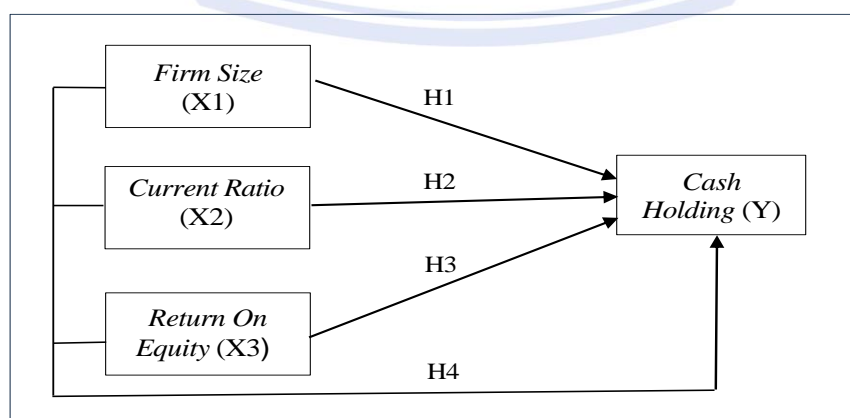
$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100$$

**Penelitian Terdahulu**

Penelitian Darmawan dan Nugroho (2021) bertujuan untuk memperoleh bukti empiris pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage, dan Net Working Capital terhadap Cash Holding. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2019 menjadi subjek yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pengujian dilakukan terhadap 258 sampel data dari 86 sampel perusahaan manufaktur yang telah diolah menggunakan teknik purposive sampling. Program EViews ver 12.0 akan digunakan untuk pengolahan data. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh positif signifikan terhadap Cash Holding, Leverage berpengaruh positif signifikan terhadap Cash Holding, dan Net Working Capital berpengaruh positif signifikan terhadap Cash Holding.

Penelitian Hadryan dan Susanti (2024) bertujuan untuk mengetahui hasil pengaruh leverage, profitabilitas, dan ukuran perusahaan terhadap cash holding. Dalam penelitian ini, menggunakan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai subjek penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Sebanyak 64 perusahaan terpilih sebagai sampel dan menggunakan program Eviews (Economic Views) versi 12 untuk mengolah data. Dalam pengujian yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa leverage berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cash holding, profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap cash holding, dan ukuran perusahaan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap cash holding.

Penelitian Adha, A., & Akmalia, A. (2023) bertujuan untuk menguji: (1) Pengaruh Profitabilitas terhadap Cash Holding, (2) Pengaruh Likuiditas terhadap Cash Holding, (3) Pengaruh Leverage terhadap Cash Holding, (4) Pengaruh Firm Size terhadap Cash Holding, (5) Pengaruh Kepemilikan Institusional terhadap Cash Holding. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu kebijakan Cash Holding, sedangkan variabel independennya yaitu Profitabilitas (ROE), Likuiditas (CR), Leverage, Firm Size dan kepemilikan institusional. Populasi pada penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2020. Teknik pengambilan sampel dengan metode Purposive Sampling. Berdasarkan kriteria yang ada diperoleh 167 sampel perusahaan manufaktur. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Likuiditas dan Leverage berpengaruh positif signifikan terhadap Cash Holding, sedangkan Profitabilitas dan Firm Size tidak memiliki pengaruh terhadap Cash Holding dan Kepemilikan Institusional berpengaruh negatif signifikan terhadap Cash Holding.

**Model Penelitian****Gambar 1. Model Penelitian**

Sumber: Data Olahan (2025)

**Hipotesis Penelitian**

H<sub>1</sub>: *Firm Size* (X<sub>1</sub>) berpengaruh negatif terhadap *Cash Holding* (Y).

H<sub>2</sub>: *Current Ratio* (X<sub>2</sub>) berpengaruh positif terhadap *Cash Holding* (Y).

H<sub>3</sub>: *Return on Equity* (X<sub>3</sub>) berpengaruh positif terhadap *Cash Holding* (Y).

**METODE PENELITIAN****Pendekatan Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019), berdasarkan sumbernya, data dapat dikumpulkan dari sumber primer maupun sekunder. Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder yang diperlukan mencakup *Firm Size*, *Current Ratio*, *Return on Equity* dan *Cash Holding*, yang telah dipublikasikan di situs resmi Bursa Efek Indonesia (IDX, 2025) bersifat kuantitatif.

**Populasi dan Sampel**

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan mencakup perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2019 - 2023. Pemilihan populasi ini didasarkan pada relevansi dengan variabel yang diteliti, seperti *Firm Size*, *Current Ratio*, *Return on Equity* dan *Cash Holding*. Dalam penelitian ini populasi berjumlah 44 perusahaan sektor makanan dan minuman. Pemilihan sampel yang tepat sangat penting untuk memastikan hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Sampel berjumlah 20 perusahaan.

**Teknik Pengumpulan Sampel**

Penulis menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria atau tujuan tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti (Sugiyono, 2019). Teknik ini digunakan ketika peneliti ingin memastikan bahwa sampel yang dipilih benar-benar relevan dengan masalah penelitian dan dapat memberikan informasi yang mendalam serta akurat. Dengan menggunakan teknik ini ada beberapa kriteria yaitu: 1). Perusahaan yang sudah melakukan IPO sebelum tahun 2019, 2). Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara rutin dari tahun 2019 hingga 2023, 3). Perusahaan yang memiliki kelengkapan variabel yang diteliti. Dari kriteria berikut maka di peroleh sampel 20 perusahaan 5 tahun berturut - turut disajikan pada tabel dibawah ini sebagai berikut:

**Tabel 1. Sampel Penelitian**

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan	IPO
1	CLEO	PT. Sariguna Primatirta Tbk	2017
2	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk	1981
3	ADES	PT. Akasha Wira International Tbk	1994
4	DLTA	PT. Delta Djakarta Tbk	1984
5	ALTO	PT. Tri Banyan Tirta Tbk	2012
6	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	2010
7	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	1994
8	MYOR	PT. Mayora Indah Tbk	1990
9	ULTJ	PT. Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	1990
10	STTP	PT. Siantar Top Tbk	1996
11	GOOD	PT. Garudafood Putra Putri Jaya Tbk	2018
12	TGKA	PT. Tigaraksa Satria Tbk	1990
13	ROTI	PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk	2010
14	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	1996
15	SKLT	PT. Sekar Laut Tbk	1993
16	CAMP	PT. Campina Ice Cream Industry Tbk	2017
17	BUDI	PT. Budi Starch & Sweetener Tbk	1995
18	HOKI	PT. Buyung Poetra Sembada Tbk	2017
19	AISA	PT. FKS Food Sejahtera Tbk	1997
20	PSDN	PT. Prasadha Aneka Niaga Tbk	1994

Sumber: IDN FINANCIALS (diolah Peneliti 2025)

### Jenis dan Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari pihak lain dan telah tersedia dalam bentuk laporan atau publikasi. Data sekunder dalam penelitian ini mencakup laporan keuangan perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2019-2023, yang diperoleh melalui situs resmi BEI, laporan tahunan perusahaan, serta publikasi dari lembaga terkait. Dengan menggunakan data sekunder, penelitian ini dapat menganalisis hubungan antara Firm Size, Current Ratio, dan Return on Equity terhadap Cash Holding berdasarkan informasi historis yang telah terdokumentasi.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam menganalisis variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber resmi dan terpercaya. Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan mengakses laporan keuangan tahunan perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2019 - 2023. Data tersebut diperoleh dari situs resmi BEI, laporan tahunan perusahaan, serta publikasi dari lembaga keuangan dan pasar modal lainnya.

### Definisi Operasional Variabel Penelitian

**Tabel 2. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Definisi
<i>Cash Holding (Y)</i>	Jumlah kas dan setara kas yang disimpan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan operasional, investasi, serta mengantisipasi ketidakpastian keuangan. Cash holding biasanya diukur dengan rasio kas terhadap total aset atau total penjualan.
<i>Firm Size (X1)</i>	Besarnya suatu perusahaan yang dapat diukur menggunakan total aset, total pendapatan (sales), atau nilai pasar perusahaan. Ukuran ini sering dinyatakan dalam logaritma natural dari total aset untuk mengurangi skala perbedaan antar perusahaan
<i>Current Ratio (X2)</i>	Rasio likuiditas yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan aset lancar yang dimiliki. Current ratio dihitung dengan membagi total aset lancar dengan total liabilitas lancar.
<i>Return On Equity (X3)</i>	Rasio profitabilitas yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih berdasarkan ekuitas yang dimiliki oleh pemegang saham

### Teknik Analisa Data

#### Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi memiliki berbagai metode turunan, salah satunya adalah analisis regresi data panel. Metode ini mengombinasikan regresi linier, analisis data time series, dan analisis data *cross-section*. Dalam regresi data panel, terdapat tiga pendekatan utama, yaitu *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*. Berikut adalah persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = *Cash Holding*

a = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien Regresi Varibel *Firm Size*

$\beta_2$  = Koefisien Regresi Varibel *Current Ratio*

$\beta_3$  = Koefisien Regresi Varibel *Return On Equity*

$X_1$  = *Firm Size*

$X_2$  = *Current Ratio*

### Uji Chow

Uji Chow pertama kali diperkenalkan oleh Gregory Chow pada tahun 1960 dan merupakan sebuah uji statistik berbasis uji F yang digunakan untuk menguji kesamaan parameter regresi di antara kelompok yang berbeda, seperti pria dan wanita, atau dalam periode waktu yang berbeda, seperti sebelum dan sesudah penerapan suatu kebijakan (Wooldridge, 2019:798). Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah koefisien dalam dua regresi linier pada kumpulan data yang berbeda memiliki nilai yang sama. Berikut ini merupakan hasil yang diperoleh dari penerapan Uji Chow:

1. Jika nilai probability *cross section*  $F > 0.05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan *common effect*



2. Jika nilai probability *cross section*  $F \leq 0.05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan *fixed effect*

### Uji Hausman

Uji Hausman merupakan metode yang membandingkan dua estimator yang berbeda untuk menguji keberadaan endogenitas dalam suatu model regresi. Uji ini pertama kali diperkenalkan oleh Hausman (1978) dan juga dikenal sebagai Uji Wu-Hausman atau Uji Durbin-Wu-Hausman. Uji Hausman merupakan metode yang membandingkan dua estimator yang berbeda untuk menguji keberadaan endogenitas dalam suatu model regresi. Uji ini pertama kali diperkenalkan oleh Hausman (1978) dan juga dikenal sebagai Uji Wu-Hausman atau Uji Durbin-Wu-Hausman. Berikut adalah hasil yang diperoleh dari penerapan Uji Hausman:

1. Jika nilai probability cross-section random  $\leq 0.05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan efek tetap (*fixed effect*)
2. Jika nilai probability cross-section random  $> 0.05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan efek acak (*random effect*)

### Uji Langrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah metode statistik yang didasarkan pada sampel besar dan digunakan untuk menguji keberadaan variabel yang terabaikan, heteroskedastisitas, serta korelasi serial, termasuk berbagai permasalahan spesifikasi model lainnya (Wooldridge, 2019:803).

### Pengujian Asumsi Klasik

#### Uji Multikolinearitas

Tujuan dari Uji Multikolinearitas adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Salah satu cara untuk mendeteksi multikolinearitas adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIF  $\leq 10.00$ , maka tidak ada multikolinearitas dalam model. Namun, jika VIF  $\geq 10.00$ , maka multikolinearitas terjadi dalam data yang diuji.

#### Uji Heteroskedastisitas

Salah satu cara untuk mendeteksi multikolinearitas adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIF  $\leq 10.00$ , maka tidak ada multikolinearitas dalam model. Namun, jika VIF  $\geq 10.00$ , maka multikolinearitas terjadi dalam data yang diuji. Ketidakkonsistenan varian ini, yang dikenal sebagai heteroskedastisitas, dapat menyebabkan model regresi linier menjadi tidak efisien dan kurang akurat. Selain itu, kondisi ini juga dapat menghambat proses estimasi parameter regresi, termasuk koefisien, terutama ketika menggunakan metode Maximum Likelihood Estimation (MLE).

#### Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi, yang biasa dilambangkan dengan  $R^2$ , adalah ukuran statistik yang digunakan untuk menunjukkan seberapa besar proporsi variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam model regresi.

### Uji Hipotesis

#### Uji F (Simultan) dan Uji T (Parsial)

Analisis regresi menggunakan uji F-statistik untuk mempertimbangkan pengaruh bersama-sama variabel terikat terhadap seluruh variabel bebas untuk menilai signifikansi model yang dibangun secara keseluruhan. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka Hipotesis ditolak. Uji F akan menunjukkan tingkat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan.

Uji t independen dilakukan pada masing-masing variabel independen untuk mengetahui apakah memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka Hipotesis ditolak. Sebaliknya, jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka Hipotesis diterima

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Dari tabel 3 terlihat bahwa:

1. Nilai mean untuk *Cash Holding* (Y) adalah 0.158154, yang menunjukkan bahwa rata-rata porsi kas terhadap total aset perusahaan adalah sekitar 15.8%.
2. Nilai mean untuk *Firm Size* (X1) adalah 0.285019, yang biasanya merepresentasikan ukuran perusahaan dalam logaritma aset total (misalnya log total aset).
3. Nilai mean untuk *Current Ratio* (X2) adalah 2.32371, yang menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan memiliki likuiditas yang cukup baik, yaitu aset lancar lebih dari dua kali lipat utangnya dalam jangka pendek
4. Nilai mean untuk *Return on Equity* (X3) adalah 0.153928, yang berarti bahwa secara rata-rata perusahaan menghasilkan laba bersih sekitar 15.4% dari ekuitasnya

**Tabel 3. Statistik Deskriptif Cash Holding, Firm Size, Current Ratio dan ROE**

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Cash Holding (Y)	100	.158154	.1459608	.0013	.6632
Firm Size (X1)	100	.285019	.0227451	.2091	.3286
Current Ratio (X2)	100	2.32371	2.963801	.0127	13.31
Return On Equity (X3)	100	.153928	.3605902	-.148	2.17

Sumber: Data diolah, 2025

**Uji Chow****Tabel 4. Hasil Uji Chow**

Uji Chow	
Prob > F	0.0000

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil Uji Chow pada tabel 4.2, menunjukkan bahwa nilai Prob > F = 0.0000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0.05$ . Dengan demikian, model regresi data panel yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

**Uji Hausman****Tabel 5. Hasil Uji Hausman**

Uji Hausman	
Prob > chi2	0.2002

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil Uji Hausman pada tabel 4.3, menunjukkan bahwa nilai Prob > chi2 = 0.2002, yang lebih besar dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0.05$ . Dengan demikian, model regresi data panel yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model*.

**Uji Langrange Multiplier****Tabel 6. Hasil Uji Langrange Multiplier**

Uji Lagrange Multiplier	
Prob > chibar2	0.0000

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil *Uji Lagrange Multiplier* pada tabel 4.4, menunjukkan bahwa nilai Prob > chibar2 = 0.0000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0.05$ . Dengan demikian, model common effect ditolak dan model *random effect* lebih sesuai digunakan apabila dibandingkan dengan model *common effect*. Sejalan dengan seluruh uji yang telah dilakukan, model *random effect* adalah yang paling tepat untuk digunakan.

**Pengujian Asumsi Klasik****Uji Multikolirenitass**

Hasil uji multinkolinearitas pada tabel 7 menunjukkan tidak ada permasalahan multikolinearitas pada seluruh variabel independen (X1, X2, X3) dalam model regresi. Hal ini dibuktikan dengan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk masing-masing yang berada di bawah dari 10, dengan nilai toleransi (1/VIF) di atas 0,1. Nilai VIF untuk variabel X1 sebesar 1.73, X2 sebesar 1.55, dan X3 sebesar 1.19, dengan rata-rata VIF (mean VIF) sebesar 1.49. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan linear yang kuat antar variabel independen dalam model



**Tabel 7. Uji Multikolinearitas**

Variabel	VIF	1/VIF
Firm Size (X1)	1.73	0.577106
Current Ratio (X2)	1.55	0.646283
Return On Equity (X3)	1.19	0.843746
Mean VIF	1.49	

Sumber: Data diolah, 2025

#### Uji Heteroskedastisitas

**Tabel 8. Uji Heterokedastisitas**

##### Breusch–Pagan

Chi2(1)	26402.04
Prob > chi2	0.0000

Sumber: Data diolah, 2025

Hasil uji heteroskedastisitas menggunakan metode *Breusch–Pagan* pada tabel 8 menunjukkan nilai chi2 (1) sebesar 26402.04 dengan probabilitas (Prob > chi2) sebesar 0,0000. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0.05 mengindikasikan adanya heterokedastisitas, yaitu ketidakseragaman varians error pada seluruh observasi. Keberadaan heteroskedastisitas dapat menyebabkan estimasi standard error menjadi bias dan mengganggu validitas pengujian statistik. Namun dapat diatasi dengan metode estimasi GLS dari *Random Effect Model*.

#### Regresi Data Panel dengan *Random Effect Model*

**Tabel 9. Regresi Data Panel dengan *Random Effect Model***

	Coefficient	Std. Err.
Firm Size (X1)	-2.153256	1.015658
Current Ratio (X2)	.014925	.00511
Return On Equity (X3)	.0060728	.0179509
_cons	.7362566	.2935706

Sumber: Data diolah, 2025

Tabel 9 menunjukkan hasil regresi data panel dengan menggunakan *Random Effect Model* (REM) yang diestimasi melalui metode *Generalized Least Squares* (GLS). Berdasarkan hasil uji regresi persamaan yang diperoleh:

$$Y = 0.7362566 + (-2.153256X_1) + 0.014925X_2 + 0.0060728X_3$$

Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai masing-masing variabel dalam model regresi:

1. Nilai konstanta (\_cons) sebesar 0.7362566 Hal ini menunjukkan bahwa, jika seluruh variabel independen (X1, X2, dan X3) bernilai 0, maka nilai variabel dependen (Y) atau *Cash Holding* diperkirakan sebesar 0.7362566
2. Koefisien regresi untuk variabel X1 sebesar -2.153256. Hal ini mengindikasikan bahwa, Setiap kenaikan 1 unit pada ukuran perusahaan (misalnya log total aset), maka *cash holding* akan menurun sebesar 2.153 dengan asumsi variabel lain konstan
3. Koefisien regresi untuk variabel X2 sebesar 0.014925. Hal ini mengindikasikan bahwa, dengan asumsi setiap kenaikan 1 unit *current ratio* (meningkatnya likuiditas), akan meningkatkan cash holding sebesar 0.0149.
4. Koefisien regresi untuk variabel X3 sebesar 0.0060728. Hal ini mengindikasikan bahwa, dengan asumsi Setiap kenaikan 1 unit ROE akan meningkatkan cash holding sebesar 0.00607, tetapi karena standar error relatif besar dibandingkan koefisiennya, pengaruh ini kemungkinan tidak signifikan secara statistik.

#### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada tabel 10, nilai *Overall R-squared* sebesar 0.3400 menunjukkan bahwa 34% variasi dalam variabel dependen dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen. Sementara itu, 66% sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

**Tabel 10. Koefisien Determinasi**

<b>R-Squared</b>	
Within	0.0639
Between	0.3830
Overall	0.3400

Sumber: Data diolah, 2025

### Uji Hipotesis

#### Uji F (Simultan)

**Tabel 11. Uji F**

<b>Uji F</b>	
Prob > F	0.0007

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil uji F pada tabel 11, diperoleh nilai Prob > F sebesar 0.0007. Karena  $0.0000 < 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel X1 (*Firm Size*), X2 (*Current Ratio*), dan X3 (*Return On Equity*) berpengaruh signifikan terhadap Y (*Cash holding*).

### Uji t (Parsial)

**Tabel 12. Uji T**

	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>T</b>	<b>P &gt;  T </b>	<b>[95% Conf. Interval]</b>
Firm Size (X1)	-2.153256	1.015658	-2.12	0.034	-4.143909
Current Ratio (X2)	.014925	.00511	2.92	0.003	.0049096
Return On Equity (X3)	.0060728	.0179509	0.34	0.735	-.0291102
_cons	.7362566	.2935706	2.51	0.735	.1608688

Sumber: Data diolah, 2025

### Pembahasan

#### Pengaruh *Firm Size*, *Current Ratio* dan *Return On Equity* terhadap *Cash Holding*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa secara simultan variabel *Firm Size* (X1), *Current Ratio* (X2), berpengaruh signifikan terhadap *Cash Holding* sedangkan variabel *Return on Equity* secara simultan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*, dengan nilai Prob > F sebesar 0.0000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel independen secara bersama-sama memiliki kemampuan untuk menjelaskan variasi kebijakan penahanan kas pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI selama periode 2019–2023. Secara umum, hasil ini dapat dijelaskan menggunakan Teori Keagenan. Dalam teori ini dijelaskan bahwa terdapat potensi konflik kepentingan antara pemegang saham (principal) dan manajer (agent), terutama terkait dengan penggunaan kas yang tersedia. Ketika perusahaan menahan kas dalam jumlah besar, manajer memiliki keleluasaan lebih dalam mengambil keputusan tanpa harus berkonsultasi kepada pemilik, yang berisiko menciptakan biaya agensi. Oleh karena itu, pengaruh ketiga variabel dalam penelitian ini mencerminkan bagaimana perusahaan berusaha menyeimbangkan kebutuhan likuiditas dengan kontrol keagenan.

#### Pengaruh *Firm Size* Terhadap *Cash Holding*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa *Firm Size* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Cash Holding*. Artinya, semakin besar ukuran perusahaan, semakin kecil proporsi kas yang disimpan. Hal ini dapat terjadi karena perusahaan besar memiliki akses lebih luas terhadap pendanaan eksternal, stabilitas arus kas, serta manajemen risiko yang lebih baik. Ukuran perusahaan yang besar ini mendukung argumen berdasarkan teori trade-off bahwa perusahaan besar cenderung menyimpan kas dalam jumlah relatif lebih kecil karena mereka memiliki akses pendanaan eksternal yang lebih mudah serta reputasi baik di pasar modal yang meminimalkan biaya pendanaan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian dari Magerakis *et al* (2020), yang menyatakan bahwa *Firm Size* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Cash Holding*.

#### Pengaruh *Current Ratio* Terhadap *Cash Holding*

Variabel *Current Ratio* menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap *Cash Holding*. Ini berarti perusahaan dengan tingkat likuiditas yang tinggi cenderung menyimpan kas dalam jumlah yang lebih besar. Hal ini

mencerminkan strategi konservatif perusahaan untuk menjaga kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek. Pembahasan ini relevan dengan *Trade-Off Theory*, yang menyatakan bahwa perusahaan akan menyeimbangkan antara manfaat dan biaya dari memegang kas dalam jumlah besar. Dalam hal ini pengelolaan likuiditas yang baik memungkinkan perusahaan menahan kas dalam jumlah optimal. Komaling *et al.* (2025) menyatakan bahwa efisiensi proses dan kontrol manajerial berperan penting dalam meningkatkan kinerja organisasi. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian dari Davidson dan Rasyid (2021), yang menyatakan bahwa *Current Ratio* berpengaruh positif signifikan terhadap *Cash Holding*

### **Pengaruh Return on Equity Terhadap Cash Holding**

Hasil pengujian menunjukkan bahwa *Return on Equity* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun perusahaan memiliki profitabilitas yang tinggi, tidak serta merta kebijakan penahanan kas ikut meningkat. ROE tinggi bukan berarti perusahaan menyimpan banyak kas (investasi kembali) kebijakan perusahaan lebih memilih untuk menahan cadangan kas. Dengan demikian, dalam konteks ini, meskipun secara teori ROE yang tinggi dapat mendorong peningkatan cash holding untuk memitigasi risiko atau memanfaatkan peluang investasi cepat seperti dijelaskan dalam *Free Cash Flow Theory*, data menunjukkan bahwa kebijakan korporasi di sektor makanan dan minuman pada periode ini cenderung menitikberatkan pada optimalisasi penggunaan laba melalui reinvestasi, distribusi dividen, atau efisiensi operasi, bukan penahanan kas. Kualitas manajemen berperan penting dalam memediasi kinerja keuangan perusahaan, terutama dalam konteks adopsi teknologi dan efisiensi pengelolaan aset. Nagy *et al.* (2025) menekankan bahwa keberhasilan implementasi digital sangat ditentukan oleh kesiapan organisasi dan struktur biaya yang terkontrol, yang secara tidak langsung memengaruhi Return on Equity (ROE) perusahaan di sektor keuangan. Hal ini dapat menjelaskan mengapa variabel ROE dalam penelitian ini tidak berpengaruh signifikan terhadap cash holding.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data penelitian diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. *Firm Size* (X1) berpengaruh negatif signifikan terhadap *Cash Holding*. Hasil regresi menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan, semakin kecil proporsi kas yang disimpan.
2. *Current Ratio* (X2) berpengaruh positif signifikan terhadap *Cash Holding*. Rasio lancar yang tinggi mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dan menunjukkan perilaku konservatif perusahaan dalam menyimpan kas.
3. *Return on Equity* (X3) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*. Meskipun secara teori ROE yang tinggi dapat menyebabkan perusahaan menyimpan lebih banyak kas untuk mengantisipasi peluang investasi, hasil penelitian ini tidak menunjukkan pengaruh yang berarti.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan diatas, maka dapat dijelaskan saran sebagai berikut:

1. Perusahaan besar perlu mengevaluasi kembali kebijakan cash holding yang terlalu rendah, terutama di masa ketidakpastian ekonomi. Meskipun memiliki akses yang lebih baik terhadap pembiayaan, menjaga buffer kas tetap penting sebagai bentuk manajemen risiko.
2. Investor dapat menjadikan current ratio sebagai indikator awal dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan, terutama dalam konteks kas.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel eksternal seperti leverage, capital expenditure, atau investment opportunity agar model lebih komprehensif
4. Hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur keuangan khususnya dalam pengambilan keputusan likuiditas di sektor konsumsi

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Angelia, M., & Dwimulyani, S. (2019). *Profitability, Leverage dan Firm Size Mempengaruhi Cash Holding dengan Tax Avoidance Sebagai Variabel Intervening*. *Prosiding Seminar Nasional Pakar*, 1–11. <https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/pakar/article/view/4324>



- Adha, A., & Akmalia, A. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, Firm Size dan Kepemilikan Institusional terhadap Cash Holding (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun Periode 2016 -2020). *Journal of Ecotourism and Rural Planning*, 1(1), 1–17. <https://economics.pubmedia.id/index.php/jerp/article/view/111>
- Choriana, C., & Rudy, S. (2022). Pengaruh Leverage, Likuiditas Dan Profitabilitas Terhadap Cash Holding Pada Perusahaan Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2020. *JAPA-ALMATAMA*, 1, 15-28. <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jmm/article/view/1028>
- Cindy, N., Chelsya, C., & Fernanda, V., (2023). Pengaruh Firm Size, Leverage dan Capital Expenditure Terhadap Cash Holding. *Economics and Digital Business Review*, 4(2), 350–363. <https://ojs.stieamkop.ac.id/index.php/ecotal/article/view/621>
- Darmawan, K., & Nugroho, V. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Firm Size, Leverage, Dan Net Working Capital Terhadap Cash Holding. *Jurnal Ekonomi*, 26(11), 564–580. <https://www.ecojoin.org/index.php/EJE/article/view/792>
- Davidson., & Rasyid, R. (2021). Pengaruh Profitability, Liquidity, Firm Size, dan Leverage Terhadap Cash Holding Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Multiparadigma Akuntansi*, 3, 1060-1069. <https://journal.untar.ac.id/index.php/jpa/article/view/14896>
- Elnathan, L.Z., & Susanto, L. (2020). Pengaruh Leverage, Firm Size, Likuiditas dan Profitabilitas Terhadap Cash Holding. *Jurnal Multiparadigma Akuntansi Tarumanagara*, 2(1), 40-49. <https://journal.untar.ac.id/index.php/jpa/article/view/7131>
- Hadryan, M., & Susanti, M. (2024). Pengaruh Leverage, Profitability, dan Firm Size Terhadap Cash Holding. *Jurnal Multiparadigma Aku*, 3, 1466-1475. <https://journal.untar.ac.id/index.php/jpa/article/view/31435>
- Kasmir (2020). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Komaling, J., Tuegeh, O. D. M., Arie, F. V., & Tumiwa, J. R. (2025). Transforming Systematic Literature Synthesis Into Meta-Data Analysis: The Impact Of Lean Six Sigma In The Healthcare Sector. *SEA - Practical Application of Science*, 13(39), 144–158. [https://seaopenresearch.eu/Journals/articles/SPAS\\_39\\_1.pdf](https://seaopenresearch.eu/Journals/articles/SPAS_39_1.pdf)
- Kurniawan, H., & Tanusdjaja, H. (2020, Juli). Pengaruh Leverage, Firm Size, Profitability dan Liquidity Terhadap Corporate Cash Holding. *Jurnal Multiparadigma Akuntansi Tarumanagara*, 2, 954 - 961. <https://journal.untar.ac.id/index.php/jpa/article/view/9520>
- Magerakis, E., Gkillas, K., Tsagkanos, A., & Siriopoulos, C. (2020). Firm Size Does Matter: New Evidence On The Determinants Of Cash Holdings. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(8), 163. <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/8/163>
- Nagy, P., Nagy, A. S., & Tumiwa, J. R. (2025). Decoding The Cost Factors Of Blockchain Through Digital Transition: Insights From A Systematic Literature Review Of The Years 2020-2024. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 56(7-8), 28–41. <https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/11530/1/1014267VEZTUD202507-0803>
- Rumokoy, L. J., Liu, B., & Chung, R. (2024). Do Board Networks Matter For Corporate Cash Holdings? Evidence From Australian Firms. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CG-05-2023-0216/full/html>
- Rumokoy, L. J., Neupane, S., Chung, R. Y., & Vithanage, K. (2019). Underwriter Network Structure And Political Connections In The Chinese IPO Market. *Pacific-Basin Finance Journal*, 54, 199–214. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0927538X16302451>

Rumokoy, L. J., Omura, A., & Roca, E. (2023). Geopolitical Risk And Corporate Investment In The Metals And Mining Industry: Evidence From Australia. *Pacific-Basin Finance Journal*, 79, 101991. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927538X23000574>

Silvy., & Rasyid, R. (2021). Pengaruh Firm Size, Profitability, Net Working Capital, dan Leverage Terhadap Cash Holding. *Jurnal Multiparadigma Akuntansi*, 3(3), 1295-1304. <https://journal.untar.ac.id/index.php/jpa/article/view/14925>

Soelistianingsih, D.L. (2024). *Cara Mudah Memahami Makroekonomi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta

Tumiwa, J. R. (2023). *Eco-agropreneurship in eastern Indonesian coastal area* (Doctoral dissertation). University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Hungary. <https://dea.lib.unideb.hu/dea/handle/2437/343938>

Wooldridge, J.M. (2019). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. 7th Edition. Thomson South-Western.

