

PENGARUH LIKUIDITAS DAN *NET WORKING CAPITAL* TERHADAP *CASH HOLDING*

Ayunda Fatih¹, Chelsia Eka², Serli Adelia³, Yuliana Caesilia⁴

¹²³⁴Program Studi S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Pamulang

*E-mail: serliadelia04@gmail.com

Abstrak

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mendapatkan bukti empiris mengenai pengaruh Likuiditas, dan *Net Working Capital* terhadap *Cash Holding* pada perusahaan sektor Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2022-2023. Penelitian menggunakan 74 perusahaan yang telah diseleksi dengan menggunakan *purposive sampling* dari total 92 perusahaan selama 2 tahun. Data diolah menggunakan Model Regresi dengan menggunakan program *Software E-Views Versi 12.0*. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Likuiditas berpengaruh signifikan positif terhadap *Cash Holding* sedangkan *Net working Capital* tidak berpengaruh signifikan positif terhadap *Cash Holding*.

Kata Kunci: *Cash Holding*; Likuiditas; *Net Working Capital*;

Abstract

The purpose of this study is to obtain empirical evidence regarding the effect of Liquidity and Net Working Capital on Cash Holding in Property and Real Estate sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2022-2023 period. The study used 74 companies that had been selected using purposive sampling from a total of 92 companies for 2 years. The data was processed using a Regression Model using the E-Views Software Version 12.0 program. The research conducted showed that Liquidity had a significant positive effect on Cash Holding while Net Working Capital did not have a significant positive effect on Cash Holding.

Keywords: *Cash Holding*; *Liquidities*; *Net Working Capital*;

PENDAHULUAN

Saat ini perusahaan-perusahaan besar di Indonesia maupun di luar negeri saling bersaing demi kelangsungan usaha dan eksistensinya. Perusahaan sektor properti dan real estate menjadi salah satu yang mengalami persaingan ini. Dalam persaingan ini perusahaan harus mampu berinovasi dan berkreasi dalam menciptakan suatu produk. Perusahaan juga dituntut untuk dapat memenuhi permintaan konsumen dan menghasilkan produk yang berkualitas. Untuk dapat menciptakan ini semua perusahaan harus memiliki ketersediaan kas yang optimal.

Menurut Adha dan Akmalia (2023) perusahaan yang memiliki uang (kas) lebih mampu menghadapi resesi dibandingkan dengan perusahaan dengan kepemilikan kas yang rendah. Perusahaan harus dapat mengelola persediaan kas yang dimiliki secara optimal. Ketersediaan kas yang dimiliki perusahaan disebut sebagai *cash holding*. *Cash holding* ini digunakan perusahaan dalam membiayai kegiatan operasional perusahaan dan kebutuhan investasi.

Menurut Juardi., dkk (2021) memiliki *cash holding* dapat memberikan berbagai macam keuntungan bagi perusahaan seperti *cash holding* dapat bertindak sebagai dana cadangan dalam menghindari kebangkrutan akibat kondisi ekonomi yang tidak menentu. Dilansir dari grc-indonesia.com, PT Sariwangi *Agricultural Estate Agency* (SAEA) mengalami kebangkrutan pada tahun 2015. Kebangkrutan Sariwangi disebabkan oleh masalah keuangan, di mana Sariwangi menghadapi utang yang menumpuk dan kesulitan dalam menjaga arus kas yang sehat. Kemudian, persaingan yang ketat dari produk teh lainnya, baik lokal maupun internasional, yang lebih inovatif dalam pemasaran dan produk. Dari kebangkrutan yang dialami PT Sariwangi ini, dapat dilihat bahwa salah satu penyebabnya yaitu karena tidak memilikinya ketersediaan kas yang dapat digunakan untuk melunasi utang. Maka penting bagi perusahaan untuk dapat memiliki ketersediaan kas yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di masa yang akan datang.

Telah banyak penelitian terdahulu yang membahas tentang *cash holding*. Salah satu faktor yang mempengaruhi *cash holding* yaitu likuiditas dan *net working capital*. Tingkat *cash holding* yang dimiliki perusahaan akan rendah apabila memiliki tingkat likuiditas yang tinggi (Elnathan dan Susanto, 2020). Semakin tinggi *net working capital* maka kebijakan menahan kas (*cash holdings*) akan semakin kuat (Juardi., dkk, 2021). Maka dalam penelitian ini akan membahas bagaimana likuiditas dan *net working capital* dapat mempengaruhi *cash holding*.

Berdasarkan ilustrasi diatas, penelitian ini dilakukan untuk menjawab (1) Apakah Likuiditas berpengaruh Terhadap *Cash Holding*? (2) Apakah *Net Working Capital* berpengaruh Terhadap *Cash Holding*?

TINJAUAN PUSTAKA

Trade-off Theory

Trade-off theory menilai *cash holding* dalam tingkat optimal dengan mempertimbangkan biaya yang dikeluarkan dari memegang kas dan dengan mempertimbangkan manfaat yang diberikan terhadap perusahaan (Suci dan Susilowati; 2021). Maka dalam menentukan tingkat *cash holding* yang optimal dilakukan dengan menyeimbangkan antara *marginal benefit* dan *marginal cost*. Dalam teori ini manajer harus dapat mempertimbangkan biaya dan manfaat yang diperoleh dari menahan kas. Karena dalam menentukan jumlah *cash holding* akan ada biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh manfaat yang lebih besar, maka

manajer harus melakukan pertimbangan dalam menentukan besarnya kas yang akan ditahan.

Cash Holding

Berdasarkan PSAK No. 2 tahun 2009 paragraf 6, kas terdiri dari saldo kas (*cash on hand*) dan rekening giro (*demand deposits*). Sedangkan setara kas adalah investasi yang sifatnya sangat likuid, berjangka pendek dan dapat dengan cepat diubah menjadi kas dalam jumlah yang dapat ditentukan serta memiliki resiko perubahan nilai yang tidak signifikan. Menurut Gill dan Shah (2012) dalam Najema dan Asma (2019) dan dalam penelitian Juardi., dkk, (2021) *cash holding* adalah kas yang dipegang oleh perusahaan dalam bentuk uang tunai yang ada ditangan atau tersedia dapat diinvestasikan pada aset lancar dan untuk dibagikan kepada para investor. Perusahaan perlu menjaga agar tingkat *cash holding* di perusahaan berada pada titik yang optimal.

Cash holding didefinisikan sebagai kas di tangan atau tersedia untuk investasi dalam aset fisik, pembayaran kewajiban utang dan untuk distribusi sebagai dividen kepada pemasok modal ekuitas (Gill dan Shah, 2012) dan (Juardi., dkk, 2021). Dalam perspektif ini, *cash holding* terdiri dari *cash on hand*, bank dan investasi jangka pendek dalam sekuritas pasar uang seperti surat utang. Menurut Dewan Standar Akuntan Internasional (IASB), kas terdiri dari kas dan giro sedangkan surat berharga tunai adalah investasi jangka pendek yang sangat likuid dan mudah dikonversi sejumlah uang tunai dan yang tidak tunduk pada risiko perubahan nilai yang tidak signifikan (IAS 7.6) dan (Santioso dan Daryatno, 2023).

Perusahaan dapat memanfaatkan *cash holding* sebagai sumber pembiayaan untuk meminimalkan biaya transaksi dan untuk meminimalkan biaya dari pendanaan eksternal. Ogundipe dan Ajao (2012) dan Maghfiroh, dkk (2022) mendeskripsikan *cash holding* sebagai uang tunai yang tersedia pada suatu perusahaan yang dapat diinvestasikan atau didistribusikan kepada investor. Setiap perusahaan diwajibkan untuk memiliki kemampuan untuk menetapkan jumlah uang tunai yang ditahan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Jumlah kas harus ideal, tidak terlalu banyak maupun sedikit. Manajer perusahaan harus cermat dalam menentukan kas perusahaan. Kas yang ditahan tidak boleh terlalu banyak karena apabila terlalu banyak, hal itu dapat menyebabkan terganggunya likuiditas perusahaan serta menurunkan efisiensi perusahaan karena menjadi tidak produktif. Hilangnya kesempatan perusahaan dalam memperoleh keuntungan merupakan akibat dari dibiarkannya kas menganggur, alih-alih diinvestasikan. Kas yang ditahan juga tidak boleh terlalu sedikit. Memang apabila kas yang ditahan sedikit itu mengindikasikan bahwa perusahaan melakukan banyak investasi yang dapat meningkatkan keuntungan, namun hal tersebut juga dapat menyebabkan perusahaan mengalami *financial distress* akibat kurangnya dana untuk memenuhi pembayaran hutang jangka pendek dan kebutuhan tidak terduga.

Likuiditas

Likuiditas merupakan kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, semakin tinggi angka Likuiditasnya dari tahun - ketahun, semakin baik kemampuan perusahaan tersebut dalam melunasi utang

jangka pendeknya. Perusahaan dengan stok yang likuid memiliki uang tunai yang lebih sedikit (Hu et al., 2019) dan (Adha & Akmalia, 2023).

Dari pendapat Hu et al, tersebut dapat disimpulkan bahwa perusahaan dengan stok yang likuid mengharuskan terjadinya pengeluaran kas, pengeluaran kas ini berupa pembayaran utang jangka pendek itu sendiri. Hal ini menandakan bahwa semakin tinggi jumlah utang jangka pendek sebuah perusahaan, maka semakin kecil pula jumlah kas perusahaan tersebut.

Dalam perhitungan rasio likuiditas, kita dapat menggunakan Rasio Lancar (CR). Dari rasio lancar, dapat diketahui kemampuan sebuah perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aktiva lancarnya. Namun dalam hal ini juga harus diperhatikan juga tingkat likuid sebuah perusahaan tersebut, seperti yang di jelaskan oleh Manoel et al. (2018) dan didukung oleh pernyataan Adha dan Akmalia (2023) organisasi dengan jumlah aset likuid yang lebih besar dapat mengonversi aset tersebut dalam bentuk tunai dan, pada gilirannya, kecil kemungkinannya untuk mengakumulasi uang tunai. Dari penjabaran tersebut dapat dikatakan bahwa tingkat likuiditas yang tinggi juga berpengaruh pada jumlah kas yang dipegang oleh sebuah perusahaan. Hal ini juga sejalan dengan teori perdagangan asset, dimana semakin likuid sebuah perusahaan, semakin kecil pula jumlah uang tunai nya (Hu et al., 2019) dan (Adha, dan Akmalia, 2023).

Likuiditas. Menurut Hery (2015) dan (Elnathan L & Susanto, 2020) likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi hutang jangka pendek yang segera jatuh tempo. Sehingga jika perusahaan dapat melunasi utang jangka pendeknya maka dapat dikatakan sebagai perusahaan yang likuid. Rasio ini membandingkan kewajiban jangka pendek dengan aktiva lancar yang tersedia untuk memenuhi kewajiban jangka pendek tersebut. Likuiditas digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban (utang) jangka pendek tepat pada waktunya, termasuk melunasi utang jangka panjang yang jatuh tempo pada tahun yang bersangkutan.

Net Working Capital

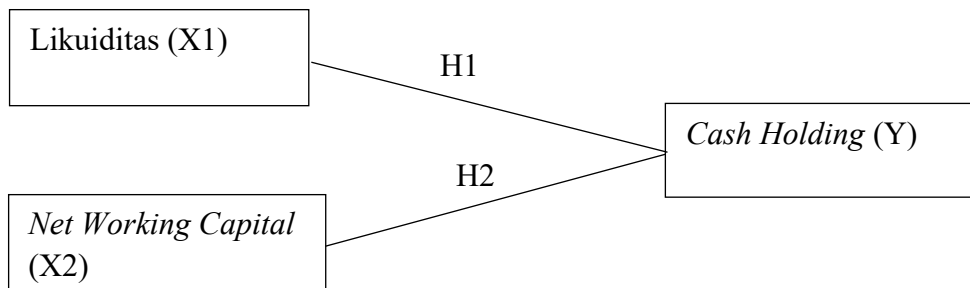
Net Working Capital merupakan investasi yang ditanamkan dalam aktiva jangka pendek atau aktiva lancar, seperti kas, bank, piutang, surat berharga, persediaan, maupun aktiva lancar yang memiliki sifat yang likuid karena dihitung berdasarkan aset lancar milik perusahaan menurut Kasmir (2010:210) dan Darmawan & Nugroho (2021). Sehingga untuk melihat likuiditas dari suatu perusahaan dalam dilihat dari *Net Working Capital* milik perusahaan tersebut. Jika *Net Working Capital* menunjukkan nilai negatif maka likuiditas dari perusahaan tersebut sedang mengalami masalah, dan sebaliknya tidak terdapat masalah likuiditas jika *Net Working Capital* menunjukkan nilai positif.

Net Working Capital merupakan modal kerja bersih bagian dari *Current Assets* (aktiva lancar) yang digunakan untuk pengeluaran operasional perusahaan sehari – hari, terutama untuk membayar hutang jangka pendek (Liadi & Suryanawa, 2018) dan (Yanti, dkk, 2022). *Net Working Capital* mampu berperan sebagai pengganti pada *Cash Holding* suatu perusahaan. Hal ini disebabkan *Net Working*

Capital mudah diubah kedalam bentuk kas pada saat perusahaan memerlukannya (Syarif, 2013) dan (Yanti & dkk, 2022).

Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir berdasarkan hipotesis adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

HIPOTESIS

Pengaruh Likuiditas Terhadap *Cash Holding*

Rasio likuiditas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan melihat aset jangka pendek perusahaan relatif terhadap kewajiban jangka pendeknya (Santioso dan Daryanto, 2023). Dengan kata lain likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam melunasi utangnya. Tingkat likuiditas ini diukur dari tingkat aset lancar yang dimiliki perusahaan, aset lancar ini yang akan digunakan untuk membayar kewajiban perusahaan.

Perusahaan dengan likuiditas yang lebih tinggi berarti perusahaan tersebut dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang harus diimbangi dengan cadangan kas yang tinggi (Santioso dan Daryanto, 2023). Menurut Maxentia., dkk (2022) Tingkat liquidity yang tinggi menunjukkan perusahaan mampu memenuhi hutang jangka pendeknya, karena perusahaan memiliki tingkat *cash holding* yang tinggi pula. Perusahaan yang memiliki tingkat likuiditas yang tinggi berarti memiliki *cash holding* yang tinggi juga. Karena dalam rasio likuiditas kemampuan sebuah perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aktiva lancarnya. Melalui aktiva lancar yang dimiliki oleh perusahaan tersebut, karena aset ini likuid sangat mudah ditukar atau diuangkan atau diubah ke dalam bentuk kas yang dipegang oleh perusahaan. Pernyataan ini sejalan dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Adha dan Akmalia (2023) yang menyatakan bahwa perusahaan dengan utang jangka pendek lebih dominan cenderung memiliki kas lebih banyak dengan asumsi untuk berjaga-jaga menghadapi masalah kredit dan risiko kesulitan keuangan.

Penjelasan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adha dan Akmalia (2023) yang menyatakan bahwa likuiditas memiliki pengaruh yang positif terhadap *cash holding*. Maka hipotesis yang diajukan adalah:

H1: Likuiditas Berpengaruh terhadap *Cash Holding*

Pengaruh *Net Working Capital* terhadap *Cash Holding*

Net Working Capital dapat menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membiayai hutang-hutang lancarnya dengan aset lancar yang dimilikinya, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki *Net Working Capital* yang negatif mencerminkan bahwa kemampuan perusahaan tersebut untuk membiayai hutang-hutang lancarnya kurang baik, sehingga likuiditasnya dinilai kurang baik, dan sebaliknya jika *Net Working Capital* perusahaan tersebut positif dapat disimpulkan bahwa likuiditas perusahaan tersebut dalam keadaan baik dan tidak mengalami masalah likuiditas, sehingga *Net Working Capital* dapat mempengaruhi *Cash Holding* karena salah satu elemen aset lancar adalah kas yang merupakan elemen yang terdapat pada *Net Working Capital* maupun *Cash Holding*.

Net working capital atau modal kerja bersih adalah aktiva lancar dikurangi dengan hutang lancar, atau kelebihan aktiva lancar diatas hutang lancar (Musthafa, 2017; Juardi, dkk, 2021). *Net working capital* mudah sekali untuk dicairkan dalam bentuk kas oleh sebab itu *net working capital* ini dapat menjadi pengganti *cash holding* (Maghfiroh, dkk, 2022). Salah satu elemen yang terdapat didalam *net working capital* yaitu aset lancar yang dimana didalam aset lancar tersebut terdapat kas. Kas ini yang akan mempengaruhi tingkat *cash holding*. Semakin tinggi *net working capital* yang dimiliki maka semakin tinggi juga tingkat *cash holding*.

Penjelasan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dermawan dan Nugroho (2021) yang menyatakan bahwa *net working capital* memiliki pengaruh yang positif terhadap *cash holding*. Maka hipotesis yang diajukan adalah:

H2: *Net Working Capital* Berpengaruh terhadap *Cash Holding*

METODE PENELITIAN

Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan sektor Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu 92 perusahaan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah salah satu teknik sampling non random sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan yang memenuhi kriteria berikut:

Dari 92 perusahaan dan setelah dilakukannya *outlier* terdapat 74 perusahaan yang memenuhi karakteristik pemilihan sampel yang telah ditentukan. Data pemilihan sampel disajikan dalam Tabel 1:

Tabel 1. Proses Pemilihan Sampel

NO	KRITERIA	TIDAK SESUAI KRITERIA	JUMLAH
1	Perusahaan Property dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2022-2023	0	92
2	Perusahaan Property dan Real Estate yang menyajikan laporan keuangan tahunan secara berturut-turut pada tahun 2022-2023	-13	79
3	Perusahaan yang melaporkan laporan keuangannya dalam bentuk rupiah	0	79
Jumlah Sampel yang sesuai kriteria		79	
Outlier		5	
Jumlah Sampel yang sesuai kriteria setelah di outlier		74	
Tahun amatan		2	
Jumlah Sampel yang digunakan		148	

Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel adalah nilai dari objek yang memiliki variasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu *Cash Holding*. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu Likuiditas dan *Net Working Capital*.

Cash Holding

Cash Holding merupakan sebagai kas atau setara kas yang tersedia atau ditahan oleh perusahaan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan, memenuhi kewajiban jangka pendek perusahaan yang jatuh tempo atau pengeluaran yang tidak terduga serta untuk diinvestasikan (Rahman, 2021). Kas dan setara kas yang ditahan oleh perusahaan ini akan digunakan untuk membayar hutang dan biaya-biaya yang tidak terduga yang dapat terjadi di masa depan. Menurut Rahman (2021) *Cash Holding* dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Cash\ Holding = \frac{Kas\ dan\ Setara\ Kas}{Total\ Aktiva - Kas\ dan\ Setara\ Kas}$$

Likuiditas

Menurut Horne dan Wachowicz (2012), Santioso dan Daryanto (2023)

likuiditas merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam

memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Rasio ini membandingkan nilai kewajiban lancar dan asset lancar yang tersedia yang dimiliki oleh perusahaan untuk dapat menutupi kewajiban lancar yang dimiliki perusahaan. Menurut Rahman (2021) nilai rasio lancar sebesar 200% sudah dianggap sebagai ukuran yang memuaskan bagi perusahaan, sekalipun ukuran yang terpenting adalah rata-rata industri untuk perusahaan yang sejenis. *Current ratio* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Net Working Capital

Net working capital berpedoman pada definisi modal kerja, yang merupakan investasi dalam aktiva lancar yang dapat digunakan untuk menjalankan operasional perusahaan (Najema & Asma, 2019), (Suci & Susilowati, 2021). *Net working capital* dapat dijadikan sebagai pengganti cash holding dalam perusahaan, karena sifatnya yang mudah diubah ke dalam bentuk kas. Menurut Rahman (2021) *Net Working Capital* dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$NWC = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Kas dan Setara Kas}}{\text{Total Aset} - \text{Kas dan Setara Kas}}$$

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis data regresi linear berganda. Regresi linear berganda adalah model regresi linear dengan melibatkan lebih dari satu variabel bebas. Dipilihnya model ini karena dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu X_1 (Likuiditas) dan X_2 (*Net Working Capital*). Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan software E-Views Versi 12.0.

Metode Analisis

Untuk melakukan pengujian terhadap data sampel penelitian, dilakukan uji statistik deskriptif. Setelah itu dilanjutkan dengan memilih model regresi data panel terbaik yang akan digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah *common effect model*, *fixed effect model*, atau *random effect model* dengan melakukan uji *likelihood (chow-test)* dan uji hausman. Dalam penelitian ini model yang terpilih yaitu *random effect model* (REM).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Statistik Deskriptif

Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu Likuiditas (X_1), dan *Net Working Capital* (X_2) sebagai Variabel Independen, sedangkan Variabel Dependen adalah *Cash Holding* (Y). Statistik deskriptif bertujuan untuk meringkas, menyajikan dan mendeskripsikan data dalam bentuk yang mudah dibaca sehingga memberikan informasi yang lebih lengkap. Statistik deskriptif berfungsi untuk

mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi. Hasil uji statistik deskriptif sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Deskriptif

	X1	X2	Y
Mean	6.804113	0.373477	0.073168
Median	2.009003	0.380714	0.036757
Maximum	360.8310	0.996776	0.487876
Minimum	0.025682	0.001952	0.002064
Std. Dev.	32.51433	0.250092	0.092764
Skewness	9.538095	0.383733	2.221719
Kurtosis	99.55655	2.455358	8.215028
Jarque-Bera	59736.92	5.461445	289.4674
Probability	0.000000	0.065172	0.000000
Sum	1007.009	55.27462	10.82883
Sum Sq. Dev.	155405.7	9.194283	1.264966
Observations	148	148	148

Uji Pemilihan Model Regresi Uji Chow

Uji ini digunakan untuk pemilihan antara model *fixed effect* dan *common effect*. Uji Chow merupakan uji dengan melihat hasil F statistic untuk memilih model yang lebih baik antara model *fixed effect* atau *common effect*. Uji chow menggunakan kriteria pengujian apabila ($p\text{-value} > 0.05$) maka *common effect* model yang terpilih. Namun, jika ($p\text{-value} < 0.05$) maka *fixed effect* model yang terpilih. Adapun hasil pengolahan uji chow dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: UJI_FEM			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	7.304389	(73,72)	0.0000
Cross-section Chi-square	315.081137	73	0.0000

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai probabilitas (Prob) *Cross-section Chi-square* adalah $0,00 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik dibandingkan dengan model *Common Effect Model* (CEM).

Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk membandingkan model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Hasil pengujian uji hausman dapat dilihat dalam tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Hausman

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

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	1.960900	2	0.3751

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai Probabilitas (Prob) *cross section random* adalah $0,37 > 0.05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang terpilih yaitu *Random Effect* (REM).

Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier yakni pengujian untuk menentukan model *Common Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Berikut ini tabel hasil uji lagrange multiplier:

Tabel 5. Hasil Uji Lagrange Multiplier

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	42.03504 (0.0000)	0.524598 (0.4689)	42.55963 (0.0000)
Honda	6.483443 (0.0000)	-0.724291 (0.7656)	4.072335 (0.0000)
King-Wu	6.483443 (0.0000)	-0.724291 (0.7656)	0.034304 (0.4863)
Standardized Honda	6.637295 (0.0000)	-0.321276 (0.6260)	-2.692660 (0.9965)
Standardized King-Wu	6.637295 (0.0000)	-0.321276 (0.6260)	-2.040186 (0.9793)
Gourieroux, et al.	--	--	42.03504 (0.0000)

Dari data di atas *Both Breusch-Pagan* yang didapat adalah 0,00 yang dapat disimpulkan bahwa model yang lebih baik adalah REM, dikarenakan *Both Breusch-Pagan* $< 0,05$. Sehingga model yang lebih baik digunakan adalah REM.

Berdasarkan uji pemilihan model regresi untuk data panel pada penelitian ini. Diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Pemilihan Model

Nama Uji	Model yang dipilih
Uji Chow	FEM
Uji Hausman	REM
Uji Lagrange Multiplier	REM

Berdasarkan hasil dari tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa model yang dipilih yaitu REM (*Random Effect Model*). Model REM (*Random Effect Model*) yang terpilih yaitu:

Tabel 7. Hasil REM

Dependent Variable: Y

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 12/02/24 Time: 17:16

Sample: 2022 2023

Periods included: 2

Cross-sections included: 74

Total panel (balanced) observations: 148

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.624059	0.259057	-13.98940	0.0000
X1	0.372654	0.108398	3.437839	0.0008
X2	-0.001525	0.123207	-0.012377	0.9901

Effects Specification

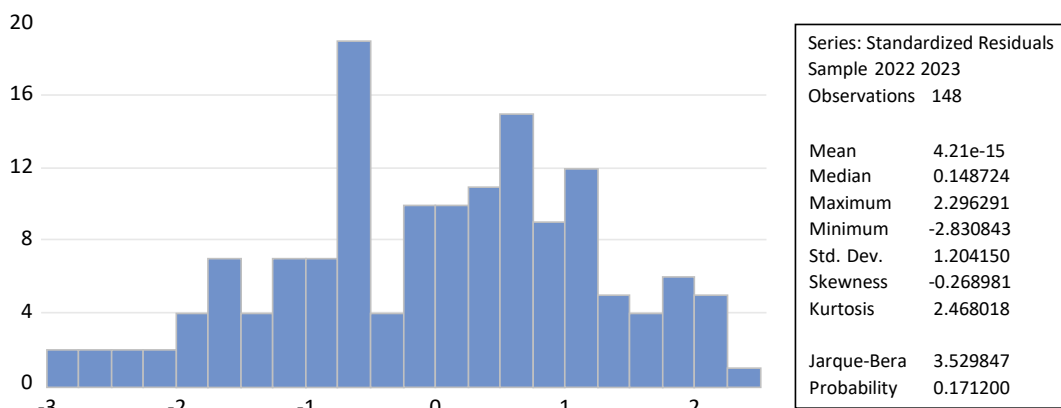
	S.D.	Rho
Cross-section random	1.064762	0.7639
Idiosyncratic random	0.591893	0.2361

Weighted Statistics

R-squared	0.101472	Mean dependent var	-1.230725
Adjusted R-squared	0.089079	S.D. dependent var	0.620075
S.E. of regression	0.591813	Sum squared resid	50.78520
F-statistic	8.187550	Durbin-Watson stat	1.997146
Prob(F-statistic)	0.000428		

Uji Asumsi Klasik**Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik dimana data tersebut berdistribusi normal atau mendekati normal, untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidaknya dapat menggunakan analisis grafik. Jika hasil probabilitas menunjukkan hasil signifikan $>$ dari 0.05 maka data terdistribusi normal. Dan sebaliknya apabila hasil signifikan $<$ 0.05 maka data tersebut terdistribusi tidak normal. Berikut hasil uji normalitas data:

Gambar 2. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan gambar di atas hasil uji normalitas dapat diketahui bahwa nilai Probabilitas (Prob.) sebesar $0,17 > 0,05$ yang artinya nilai data berdistribusi normal atau lolos uji normal.

Uji Multikolinearitas

Pengujian ini berguna untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model yang baik adalah model yang tidak terjadi korelasi antar variabel independennya. Cara untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinieritas antara lain dengan melihat nilai korelasi (*Correlation*). Jika Korelasi antar variabel bebas $>$ 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa model mengalami masalah multikolinearitas. Sebaliknya, koefisien korelasi $<$ 0,8 maka model bebas dari multikolinearitas. Berikut tabel hasil uji multikolinearitas pada penelitian ini:

Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas

	X1	X2
X1	1.000000	0.560977
X2	0.560977	1.000000

Berdasarkan hasil pada tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai korelasi variabel independen sebesar $0,56 < 0,9$. Artinya pada model regresi ini tidak terjadi masalah

multikolinieritas atau dalam model ini tidak terdapat korelasi antara variabel independen.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika *variance* tidak konstan atau berubah-ubah disebut dengan heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Berikut hasil uji heteroskedastisitas:

Tabel 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	1.862000	Prob. F(5,142)	0.1047
Obs*R-squared	9.106339	Prob. Chi-Square(5)	0.1049
Scaled explained SS	6.607388	Prob. Chi-Square(5)	0.2515

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi *prob. chi square (obs*R-squared)* sebesar $0,10 > 0,05$. Nilai tersebut lebih besar dari signifikansi 0,05 dengan demikian data yang digunakan dalam penelitian ini tidak terdapat heteroskedastisitas dalam model regresi.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Pengujian asumsi autokorelasi dapat dilihat melalui Durbin-Watson Test. Berikut hasil Uji Autokorelasi:

Tabel 10. Hasil Uji Autokorelasi

R-squared	0.166991	Mean dependent var	4.88E-16
Adjusted R-squared	0.143690	S.D. dependent var	1.200995
S.E. of regression	1.111365	Akaike info criterion	3.082255
Sum squared resid	176.6239	Schwarz criterion	3.183512
Log likelihood	-223.0869	Hannan-Quinn criter.	3.123395
F-statistic	7.166714	Durbin-Watson stat	1.993904
Prob(F-statistic)	0.000027		

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai dari Durbin-Watson (DW) sebesar 1.993904, pembanding menggunakan nilai signifikan 5%, jumlah sampel (n) = 148, dan jumlah variabel independen 2 ($k = 2$), maka di tabel Durbin-Watson akan di dapat nilai $Du = 1.7588$. Karena nilai $DW =$

1.993904 lebih besar dari batas atas ($Du = 1.7588$) dan kurang dari ($4 - Du = 2.2412$), maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terjadi autokorelasi dan model regresi ini layak untuk digunakan.

Uji Hipotesis

Persamaan Regresi Ganda

Analisis regresi data panel bertujuan untuk melihat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen dengan skala pengukuran rasio dalam suatu persamaan linier. Hasil uji regresi data panel disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Persamaan Regresi Ganda

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 12/02/24 Time: 20:07				
Sample: 1 148				
Included observations: 148				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.702546	0.212858	-17.39445	0.0000
X1	0.450674	0.096858	4.652953	0.0000
X2	-0.018967	0.101160	-0.187492	0.8515

Diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = -3.70254645124 + 0.450673810281 \cdot X1 - 0.0189668212111 \cdot X2$$

Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Koefisien determinasi (Adjusted R²) digunakan untuk mengetahui presentase variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Berikut hasil pengujiannya:

Tabel 12. Hasil Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Weighted Statistics			
R-squared	0.101472	Mean dependent var	-1.230725
Adjusted R-squared	0.089079	S.D. dependent var	0.620075
S.E. of regression	0.591813	Sum squared resid	50.78520
F-statistic	8.187550	Durbin-Watson stat	1.997146
Prob(F-statistic)	0.000428		

Nilai Adjusted R- squared sebesar 0,89 (89%) mengandung arti bahwa variabel y dapat dijelaskan oleh x1 dan x2 sebesar 89% sedangkan sisanya (100% - 89%= 11%) dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Uji t (Parsial)

Uji t bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Berikut hasil uji t (parsial):

Tabel 13. Hasil Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.624059	0.259057	-13.98940	0.0000
X1	0.372654	0.108398	3.437839	0.0008
X2	-0.001525	0.123207	-0.012377	0.9901

Hasil yang didapat berdasarkan uji t sebagai berikut:

a. Pengaruh Likuiditas (X_1) terhadap *Cash Holding* (Y)

Berdasarkan hasil uji t menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel X_1 diperoleh nilai prob. $0,0008 < 0,05$. Berdasarkan hasil pengujian secara parsial nilai t hitung $< t$ tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel Likuiditas (X_1) berpengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*(Y).

b. Pengaruh *Net Working Capital* (X_2) terhadap *Cash Holding* (Y)

Berdasarkan hasil uji t menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel X_2 diperoleh prob. $0,9901 > 0,05$. Berdasarkan hasil pengujian secara parsial nilai t hitung $> t$ tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *Net Working Capital* (X_2) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cash Holding* (Y).

Uji F (Simultan)

Uji secara simultan (F-Test) pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimaksud dalam penelitian ini mempunyai pengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel dependen. Pengujian ini adalah untuk menguji apakah terdapat pengaruh secara simultan pada variabel Likuiditas (X_1), *Net Working Capital* (X_2) berpengaruh signifikan secara simultan terhadap *Cash Holding* (Y). Berikut hasil uji F (Simultan):

Tabel 14. Hasil Uji F

Weighted Statistics			
R-squared	0.101472	Mean dependent var	-1.230725
Adjusted R-squared	0.089079	S.D. dependent var	0.620075
S.E. of regression	0.591813	Sum squared resid	50.78520
F-statistic	8.187550	Durbin-Watson stat	1.997146
Prob(F-statistic)	0.000428		

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa nilai Prob (F-Statistik) sebesar $0,000428 < 0,05$ sehingga variabel X_1 dan X_2 secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap Y.

Pembahasan

Pengaruh Likuiditas Terhadap *Cash Holding*

Hipotesis H1 yang diajukan dalam penelitian ini adalah likuiditas berpengaruh positif terhadap *cash holding*. Berdasarkan hasil Uji T dapat disimpulkan bahwa likuiditas berpengaruh positif signifikan terhadap *cash holding*. Dengan demikian hipotesis yang diberikan (H1) diterima. Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai likuiditas yang dimiliki perusahaan maka semakin tinggi juga tingkat *cash holding* yang dimiliki perusahaan. Penjelasan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adha dan Akmalia (2023) yang menyatakan bahwa likuiditas memiliki pengaruh yang positif terhadap *cash holding*. Dalam penelitiannya Adha dan Akmalia (2023) menyatakan bahwa likuiditas yang tinggi memiliki arti bahwa perusahaan dapat memenuhi kebutuhan transaksional operasional perusahaan melalui aset likuid yang dimiliki oleh perusahaan tersebut, karena aset ini likuid sangat mudah ditukar atau diuangkan atau diubah ke dalam bentuk kas yang dipegang oleh perusahaan yang memang dipersiapkan untuk membayar berbagai macam kebutuhan perusahaan tersebut baik untuk operasional maupun yang bersifat mendadak. Semakin meningkatnya tingkat likuiditas yang dimiliki perusahaan maka perusahaan harus mampu mengumpulkan uang untuk melakukan pembayaran. Perusahaan dengan tingkat likuiditas yang tinggi harus dapat menjaga keseimbangan keuangan perusahaan dengan memiliki cadangan kas yang tinggi sehingga apabila aset likuid tidak mencukupi untuk menutupi seluruh kewajiban jangka pendek, maka cadangan kas yang dimiliki perusahaan (*cash holding*) dapat digunakan untuk menutupi kekurangan tersebut.

Pengaruh *Net Working Capital* Terhadap *Cash Holding*

Hipotesis H2 yang diajukan dalam penelitian ini adalah *net working capital* berpengaruh positif terhadap *cash holding*. Berdasarkan hasil Uji T dapat disimpulkan bahwa *net working capital* tidak berpengaruh terhadap *cash holding*. Dengan demikian hipotesis yang diberikan (H2) ditolak, dan tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dermawan dan Nugroho (2021) yang menyatakan bahwa *net working capital* memiliki pengaruh yang positif terhadap *cash holding*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai *net working capital* yang dimiliki oleh perusahaan tidak mempengaruhi tingkat *cash holding*. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hanaputra dan Nugroho (2021) yang menyatakan bahwa *net working capital* tidak memiliki pengaruh terhadap *cash holding*. Menurut Hanaputra dan Nugroho (2021) *net working capital* terdiri atas berbagai macam aset lancar bukan hanya kas saja sehingga apabila *net working capital* tinggi maupun rendah bukan berarti *cash holding* ikut bertambah ataupun berkurang bisa saja itu aset lancar lain yang bertambah maupun berkurang. Dalam rumus operasional variabel dilihat bahwa rumus perhitungan *net working capital* terdapat indikator aset lancar yang menunjukkan bahwa nilai *net working capital* tidak hanya terdiri dari nilai kas dan setara kas tetapi juga terdiri dari pos-pos aset lancar lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa apabila nilai *net working capital* tinggi tidak akan mempengaruhi terhadap tingkat *cash holding* karena *net working capital* terdiri atas aset lancar tidak hanya kas dan setara kas saja.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Likuiditas dan *Net Working Capital* terhadap *Cash Holding* pada perusahaan. Likuiditas merupakan faktor penting yang memengaruhi *Cash Holding*, di mana perusahaan dengan tingkat likuiditas yang lebih tinggi memiliki kecenderungan untuk menjaga cadangan kas lebih besar guna memenuhi kewajiban jangka pendek serta mengurangi risiko keuangan. *Net Working Capital* tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*, meskipun secara teoritis *net working capital* dapat berperan sebagai pengganti kas karena sifatnya yang likuid dan mudah dicairkan. Secara simultan, variabel Likuiditas dan *Net Working Capital* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*, menunjukkan bahwa keduanya secara bersama-sama memberikan kontribusi pada kebijakan pengelolaan kas perusahaan. Kesimpulan ini juga memberikan kontribusi bagi pengelolaan keuangan perusahaan, khususnya dalam menentukan kebijakan optimal terkait cadangan kas untuk mendukung stabilitas operasional dan investasi.

Berdasarkan hasil analisis data di atas, maka peneliti ingin memberikan beberapa saran yaitu untuk peneliti berikutnya dapat menggunakan variabel independen yang lain seperti *Firm Size*, Profitabilitas, dan *Leverage* sehingga lebih diketahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terhadap *Cash Holding* pada perusahaan sektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian selanjutnya dapat menggunakan atau menambahkan sektor perusahaan lain selain perusahaan properti dan real estate sehingga penelitian tidak hanya dibatasi pada perusahaan properti dan real estate agar hasil penelitian menjadi lebih akurat. Periode penelitian yang digunakan untuk penelitian selanjutnya dapat diperpanjang lebih dari dua tahun agar hasil penelitian lebih relevan dalam menentukan *cash holding* serta gambaran faktor-faktor yang mempengaruhinya

DAFTAR PUSTAKA

- 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://doi.org/10.47134/jerp.v1i1.111>
- Darmawan, K., & Nugroho, V. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Firm Size, Leverage, Dan Net Working Capital Terhadap Cash Holding. *Jurnal Ekonomi*, 26(11), 564-580.
- Jesslyn Maxentia, Malem Ukur Tarigan, & Verawati. (2022). Pengaruh Leverage, Profitability, Growth Opportunity dan Liquidity Terhadap Cash Holding. *Jurnal Ekonomi*, 27(03), 338–357. <https://doi.org/10.24912/je.v27i03.880>
- Juardi, J., Mujiani, S., Silfianah, N., & Sari, S. N. (2021). Pengaruh Cash Conversion Cycle, Networking Capital Terhadap Cash Holding (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019). *Abiwarra : Jurnal Vokasi Administrasi Bisnis*,

3(1), 51–66. <https://doi.org/10.31334/abiwara.v3i1.1843>

Liana Susanto, Z. E. L. (2020). Pengaruh Leverage, Firm Size, Likuiditas Dan Profitabilitas Terhadap Cash Holding. *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 2(1), 40. <https://doi.org/10.24912/jpa.v2i1.7131>

Maghfiroh, A. R., Diana, N., & Junaidi. (2022). Pengaruh Growth Opportunity, Leverage, Firm Size, Net Working Capital And Investment Opportunity Set Terhadap Cash Holding Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bei. *E-Jra*, 11(09), 84–92.

Rahman, R. H. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Cash Flow, Likuiditas dan Net Working Capital terhadap Cash Holding dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderating pada Perusahaan Real Estate dan Properti di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kiat*, 32(1), 30–39. [https://doi.org/10.25299/kiat.2021.vol32\(1\).7405](https://doi.org/10.25299/kiat.2021.vol32(1).7405)

Santioso, L., Ekonomi, F., Tarumanagara, U., Daryatno, A. B., Ekonomi, F., & Tarumanagara, U. (2023). *Pengaruh Leverage , Likuiditas , Firm Size Dan Capital Expenditure Terhadap Cash Holding Pada Perusahaan*. 15(2), 349–372.

Suci, M. S. M., & Susilowati, Y. (2021). Analisis pengaruh profitability, cash flow, leverage, dan net working capital terhadap cash holding (Pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2017-2019). *Media Bina Ilmiah*, 15(12), 5821-5832.

Vidyarto Nugroho, I. H. (2021). Cash Holding: Leverage, Liquidity, Net Working Capital, Capital Expenditure, And Profitability. *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.24912/jpa.v3i1.11412>

Yanti, S. D., Azis, M. T., & Hadiwibowo, I. (2022). Pengaruh Cash Flow, Net Working Capital, Firm Size, Dan Leverage Terhadap Cash Holding. *Jurnal Maneksi*, 11(2), 505–512.

**Lampiran
Tabulasi Data**

No	Kode	Tahun	X1	X2	Y
1	APLN	2022	1,958464633	0,370810626	0,039944173
2	APLN	2023	1,301290602	0,375284438	0,027880651
3	BAPA	2022	3,579215167	0,166538926	0,002578729
4	BAPA	2023	2,712639987	0,166812089	0,007097452
5	BCIP	2022	4,472401698	0,407976248	0,010925448
6	BCIP	2023	4,497973145	0,404229534	0,022584872
7	BEST	2022	9,241397256	0,368893722	0,098770598
8	BEST	2023	10,03064132	0,363503462	0,076976201
9	BIKA	2022	1,112737231	0,879214435	0,032354387
10	BIKA	2023	1,163033583	0,897822592	0,026270874
11	BIPP	2022	2,313845478	0,209858097	0,134531367
12	BIPP	2023	1,980301782	0,184428574	0,105170987
13	BKDP	2022	0,51827355	0,079071444	0,010618047
14	BKDP	2023	0,371309314	0,073274028	0,004947443
15	BKSL	2022	2,022031722	0,255085038	0,017665972
16	BKSL	2023	1,167757548	0,170655419	0,011063821
17	BSDE	2022	2,610699428	0,359219444	0,176140813
18	BSDE	2023	2,46894635	0,347533093	0,164206527
19	CTRA	2022	2,18647685	0,44216975	0,275171629
20	CTRA	2023	2,423235143	0,45194757	0,316325363
21	DART	2022	0,142879075	0,015681374	0,006478031
22	DART	2023	0,15070804	0,013592613	0,006177885
23	DILD	2022	1,043336921	0,348731302	0,076547461
24	DILD	2023	1,140162036	0,276965002	0,069914754
25	DMAS	2022	4,815495707	0,517820785	0,130225751
26	DMAS	2023	5,966452312	0,582442845	0,180378607
27	DUTI	2022	2,43388168	0,38614362	0,289319285
28	DUTI	2023	2,699104804	0,38815672	0,234633719
29	ELTY	2022	1,260127376	0,257995562	0,015169596
30	ELTY	2023	1,213995756	0,270099455	0,015726677
31	EMDE	2022	1,371975514	0,390699056	0,017838348
32	EMDE	2023	1,344893137	0,414725428	0,015549151
33	FMII	2022	2,845884665	0,256377764	0,002615435
34	FMII	2023	2,060374565	0,234506335	0,0020636
35	GMTD	2022	1,356649858	0,420210351	0,015067895
36	GMTD	2023	1,846720867	0,476485858	0,010804983

37	GPRA	2022	2,955888265	0,786341984	0,037357204
38	GPRA	2023	3,553576713	0,772687373	0,074167348
39	INPP	2022	3,133031525	0,171825715	0,070948613
40	INPP	2023	1,914974699	0,178976076	0,047026271
41	JRPT	2022	1,008942663	0,24069033	0,053398227
42	JRPT	2023	0,874716809	0,225377423	0,025676332
43	KIJA	2022	4,515281205	0,648214225	0,11253447
44	KIJA	2023	5,746050946	0,653466392	0,092358562
45	LPCK	2022	3,375245764	0,670992946	0,02261103
46	LPCK	2023	3,692322431	0,700211005	0,021751299
47	LPKR	2022	3,12505104	0,561291013	0,055580935
48	LPKR	2023	3,004508876	0,578991414	0,056474632
49	LPLI	2022	65,59247976	0,710200276	0,061089659
50	LPLI	2023	18,00564989	0,674985287	0,098521791
51	MDLN	2022	0,80382882	0,17347284	0,009832966
52	MDLN	2023	0,880357386	0,201191789	0,013727041
53	MKPI	2022	1,172457669	0,053835302	0,129572436
54	MKPI	2023	1,499213897	0,054702899	0,196127597
55	MMLP	2022	4,935012757	0,044325398	0,232095631
56	MMLP	2023	1,059147277	0,032714455	0,090710608
57	MTLA	2022	2,647800497	0,510079344	0,126450185
58	MTLA	2023	2,596258412	0,5018696	0,114583835
59	MTSM	2022	2,704749062	0,497457119	0,334650805
60	MTSM	2023	2,25307706	0,492182076	0,248363769
61	NIRO	2022	1,359345525	0,1429935	0,0920066
62	NIRO	2023	1,625247014	0,138505838	0,061680227
63	OMRE	2022	0,452565502	0,072162094	0,009126566
64	OMRE	2023	0,281077996	0,009738918	0,011148585
65	PLIN	2022	2,212732923	0,037943871	0,073587215
66	PLIN	2023	1,686601045	0,02502072	0,057724238
67	PPRO	2022	1,783352175	0,597014381	0,072907338
68	PPRO	2023	1,009615588	0,624926908	0,040916776
69	PUDP	2022	6,089803721	0,390950987	0,487876367
70	PUDP	2023	23,66323145	0,454516873	0,012862141
71	PWON	2022	4,652920365	0,207670552	0,321455474
72	PWON	2023	5,155884981	0,217259898	0,302649448
73	RBMS	2022	2,010434465	0,091739827	0,0284925
74	RBMS	2023	2,368813848	0,181247822	0,051612266
75	RDTX	2022	2,632455669	0,095666176	0,139208813

76	RDTX	2023	2,055561985	0,082850201	0,202349757
77	RODA	2022	3,392229236	0,408715548	0,013005922
78	RODA	2023	5,285355011	0,412504908	0,013859028
79	SMDM	2022	3,104749569	0,26999993	0,100734531
80	SMDM	2023	4,892043204	0,273334234	0,100154753
81	SMRA	2022	1,504074088	0,440791398	0,12425589
82	SMRA	2023	1,320431533	0,440148257	0,118127995
83	TARA	2022	1,479282031	0,024132364	0,003445111
84	TARA	2023	1,320921237	0,022814726	0,002486319
85	CSIS	2022	1,935669694	0,770163162	0,026617457
86	CSIS	2023	2,022504533	0,77057251	0,012274675
87	NASA	2022	2,253403636	0,054071771	0,069469906
88	NASA	2023	2,697700435	0,054720777	0,067746956
89	RISE	2022	10,80775153	0,419851633	0,117199233
90	RISE	2023	2,973744853	0,368853521	0,080943658
91	POLL	2022	0,810398533	0,336246534	0,008778208
92	POLL	2023	1,075739512	0,422628498	0,00807955
93	LAND	2022	0,960794839	0,281640869	0,011445146
94	LAND	2023	0,880538509	0,271947399	0,023878117
95	PANI	2022	1,165324572	0,565770268	0,097582454
96	PANI	2023	1,984147036	0,514036379	0,032773905
97	CITY	2022	11,73379855	0,440976638	0,035297654
98	CITY	2023	7,679509627	0,443492737	0,036156424
99	MPRO	2022	0,100737174	0,001951825	0,021799032
100	MPRO	2023	0,027474454	0,003113466	0,00369833
101	SATU	2022	1,880418737	0,578113053	0,016565351
102	SATU	2023	1,596595955	0,575945986	0,026630506
103	URBN	2022	1,10601744	0,564521108	0,038979259
104	URBN	2023	1,121206917	0,563156559	0,003377825
105	POLI	2022	1,479327037	0,135573413	0,011658975
106	POLI	2023	1,937252719	0,23222982	0,006446666
107	POSA	2022	0,078222154	0,064498849	0,015323839
108	POSA	2023	0,025681735	0,018122448	0,015102312
109	NZIA	2022	7,51030325	0,332987537	0,04390898
110	NZIA	2023	11,43336786	0,33991515	0,049473637
111	INDO	2022	360,8309876	0,49088951	0,452188836
112	INDO	2023	158,1614311	0,401309718	0,274871135
113	TRIN	2022	1,038586075	0,538562041	0,033507023
114	TRIN	2023	1,223130652	0,638834582	0,010459443

115	DADA	2022	2,101200656	0,799754263	0,010518512
116	DADA	2023	0,604154893	0,220360056	0,008866768
117	ASPI	2022	9,691495086	0,996646158	0,063849442
118	ASPI	2023	8,322533502	0,996775562	0,030244227
119	AMAN	2022	3,234995587	0,527429269	0,112782105
120	AMAN	2023	2,374104001	0,507008502	0,044700965
121	KBAG	2022	9,500563748	0,57687381	0,012718758
122	KBAG	2023	9,340264666	0,57553687	0,03466985
123	UANG	2022	0,513573408	0,447015188	0,104070389
124	UANG	2023	0,743729459	0,400087975	0,048905191
125	PURI	2022	1,771376897	0,95034368	0,097450932
126	PURI	2023	1,561265877	0,909472195	0,036093092
127	HOMI	2022	1,123250489	0,567616429	0,023744699
128	HOMI	2023	1,331546458	0,531428544	0,015565882
129	ROCK	2022	1,58874307	0,013708367	0,048241775
130	ROCK	2023	0,716384753	0,012795743	0,021859716
131	ATAP	2022	4,976065642	0,865224083	0,144503279
132	ATAP	2023	5,2300181	0,874007285	0,106626956
133	ADCP	2022	0,960486537	0,541891798	0,004269007
134	ADCP	2023	1,332553931	0,494784474	0,044605205
135	TRUE	2022	2,603533251	0,715641848	0,007915226
136	TRUE	2023	2,460821617	0,692842543	0,006627434
137	WINR	2022	3,437067735	0,627116313	0,008358089
138	WINR	2023	3,001406031	0,543171714	0,002591499
139	BSBK	2022	1,985455576	0,147876905	0,005849581
140	BSBK	2023	2,007571976	0,111920701	0,007663182
141	CBPE	2022	3,001360425	0,347476694	0,13169844
142	CBPE	2023	3,383724625	0,409364783	0,418052037
143	VAST	2022	0,144062478	0,023341271	0,003069361
144	VAST	2023	0,403440757	0,036861525	0,022111965
145	SAGE	2022	0,333039891	0,160868592	0,002528718
146	SAGE	2023	4,717642	0,243508556	0,004036471
147	ASRI	2022	0,978071095	0,105367688	0,068939053
148	ASRI	2023	0,787736893	0,082107987	0,055844616