

SENSITIVITAS ARUS KAS TERHADAP KAS PERUSAHAAN INDONESIA

Richeart Widjaja¹⁾, Liza Handoko^{2*)}

Universitas Pelita Harapan, Jakarta

e-mail: liza.handoko@uph.edu

ABSTRACT

Penelitian ini mengkaji apakah sensitivitas arus kas terhadap kas perusahaan di Indonesia bersifat asimetris. Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup 620 perusahaan non-finansial dan non-utilitas di Indonesia selama periode 2009-2021, menghasilkan total 5.360 observasi. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa terdapat asimetri dalam sensitivitas arus kas terhadap kas perusahaan. Ketika perusahaan mengalami arus kas positif, sensitivitas arus kas terhadap kas bersifat negatif. Sebaliknya, ketika perusahaan mengalami arus kas negatif, sensitivitas arus kas bersifat positif. Asimetri ini semakin nyata pada perusahaan yang memiliki keterbatasan akses terhadap keuangan eksternal (keterbatasan keuangan). Temuan ini menegaskan adanya asimetri dalam sensitivitas arus kas terhadap kas dan dampak keterbatasan keuangan eksternal terhadap kebijakan perusahaan di negara berkembang..

Kata kunci: sensitivitas arus kas, keterbatasan keuangan, asimetri

1. PENDAHULUAN

Hubungan antara kas dan arus kas dalam perusahaan masih menjadi perdebatan hingga kini, terutama karena banyak faktor yang mempengaruhi jumlah cash holding ideal yang berdampak pada kebijakan keuangan perusahaan serta variasi jumlah cash holding setiap periode. Perubahan ini, dikenal sebagai sensitivitas arus kas terhadap kas (McLean & Zhao, 2018), dapat berupa penambahan atau pengurangan bergantung pada kondisi perusahaan.

Berbagai penelitian telah membahas dampak kendala keuangan pada kebijakan keuangan perusahaan, khususnya mengenai apakah kendala keuangan mempengaruhi kecenderungan perusahaan dalam menyimpan atau mengeluarkan kas (sensitivitas arus kas terhadap kas) atau tidak berpengaruh sama sekali (Machokoto & Areneke, 2021). Terdapat empat motif utama perusahaan dalam menyimpan kas: transaksi, pajak, agensi, dan berjaga-jaga (Bates et al., 2009). Motif transaksi mencakup kebutuhan pembayaran rutin seperti pembelian, dividen, dan investasi. Motif pajak terlihat pada perusahaan Amerika yang menyimpan kas untuk menghindari konsekuensi pajak terkait repatriasi pendapatan asing (Artica et al., 2019). Motif agensi menunjukkan kecenderungan manajer perusahaan mapan untuk menyimpan kas saat prospek investasi buruk. Terakhir, motif berjaga-jaga merujuk pada perusahaan yang menyimpan kas untuk mengantisipasi kekurangan kas dan kebutuhan investasi masa depan, terutama yang terkendala keuangan dan akses eksternal (Almeida et al., 2004).

Fenomena sensitivitas arus kas terhadap kas dapat bersifat positif karena kebutuhan perusahaan untuk menyimpan uang tunai, terutama di bawah keterbatasan akses ke pasar modal. Namun, Riddick & Whited (2009) menemukan sensitivitas yang negatif, karena model empiris dan teori yang digunakan berbeda, khususnya jika menggunakan Tobin's q yang menunjukkan hubungan negatif antara saving dan arus kas saat dikoreksi dengan *general method of moments* (GMM). Ini menimbulkan pemikiran bahwa sensitivitas arus kas negatif dalam kondisi arus

kas positif tidak selalu berarti sensitivitas negatif dalam kondisi arus kas negatif (Bao et al., 2012).

Penelitian ini berbeda dengan yang sebelumnya karena akan dilakukan pada perusahaan di Indonesia, negara dengan sistem dan institusi yang berbeda dari negara maju. Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada negara maju kecuali beberapa studi lintas negara (Khurana et al., 2006; McLean & Zhao, 2018), sehingga hasilnya kurang dapat digeneralisasikan untuk negara berkembang. Di negara berkembang, terdapat heterogenitas signifikan dalam akses keuangan ke pasar modal, seperti di Afrika dan China yang mengalami keterbatasan institusi keuangan dan dominasi keuangan pribadi (Amaeshi et al., 2016; Guariglia & Yang, 2018). Di Indonesia, hanya 3,1% SMEs yang mengakses keuangan eksternal karena alasan budaya dan ketidakbutuhan meskipun mampu mengaksesnya (Machmud & Huda, 2011).

Sebagai negara emerging market, banyak perusahaan di Indonesia yang belum mengakses keuangan eksternal dan pasar keuangan berbeda dengan negara maju (Machokoto & Areneke, 2021). Penelitian ini akan menganalisis apakah sensitivitas arus kas di Indonesia bersifat positif atau negatif, asimetrik atau tidak, dan bagaimana pengaruh kendala keuangan terhadap sensitivitas arus kas terhadap kas di Indonesia, mengisi kekosongan penelitian di negara berkembang dan mengungkap hasil yang unik serta menarik.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Likuiditas merupakan sebuah unsur penting bagi sebuah perusahaan untuk mengambil proyek atau investasi di masa kini maupun di masa yang akan datang (Keynes., 1936). Selain itu pentingnya sebuah likuiditas juga dipengaruhi kemampuan perusahaan dalam mengakses keuangan di pasar modal yang dimana jika perusahaan bisa mengakses keuangan pasar modal dikategorikan sebagai financial unconstrained firms sehingga tidak perlu berjaga – jaga untuk investasi masa depan serta likuiditas menjadi tidak relevan. Sebaliknya perusahaan yang tidak bisa mengakses keuangan pasar modal dikategorikan sebagai financial constrained firms dan manajemen likuiditas menjadi kunci utama pada kebijakan keuangan perusahaan. Perbedaan yang ditemukan ini memberikan kesimpulan bahwa pengaruh dari keterbatasan keuangan pada kebijakan keuangan perusahaan dapat ditemukan dan dihubungkan dengan kecenderungan perusahaan untuk menyimpan kas dari arus kas masuk yang bisa disebut sebagai cash flow sensitivity of cash (sensitivitas arus kas terhadap kas). Financial constrained firms dinyatakan memiliki sensitivitas arus kas pada kas yang positif. Sensitivitas yang positif ini terlihat pada keterbatasan akses keuangan eksternal dimana saat kepemilikan kas likuid financially constrained firms meningkat ketika cash inflow meningkat untuk berjaga – jaga jika terjadi resesi dan krisis dimasa depan (Almeida et al., 2004). Namun sensitivitas ini bisa berkurang tergantung dengan tingkat kemajuan perekonomian sebuah negara semakin maju perekonomian negara semakin mudah untuk mengakses keuangan eksternal dan mengurangi keterbatasan keuangan (Hatefi Majomerd et al., 2013). Hal yang sama juga ditemukan pada penelitian di negara Amerika mengenai hubungan equity issues dan cash savings dimana perusahaan menerbitkan ekuitas ketika kondisi pasar menguntungkan dengan tujuan untuk menyimpan kas darurat ((Grullon et al., 2018).

Asimetri pada sensitivitas arus kas

Hubungan linier antara perubahan pada kepemilikan kas dan arus kas yang ditemukan pada penelitian sebelumnya secara tidak langsung menyimpulkan bahwa dalam keadaan arus kas positif maupun negatif maka perubahan jumlah kas yang terjadi (sensitivitas arus kas terhadap kas) akan sama (bersifat negative atau positif). Namun karena kemungkinan terjadi cash shortfall bergantung pada tingkat cash reserve masing – masing perusahaan (Faulkender et al., 2006). Ketika perusahaan menghadapi arus kas positif dan ditemukan sifat sensitivitas arus kas terhadap kasnya maka saat perusahaan menghadapi arus kas negatif belum tentu sifat sensitivitas arus kasnya akan sama seperti pada saat perusahaan mengalami arus kas positif (Bao et al., 2012). Hubungan non-linier inilah yang menunjukkan asimetrik pada sensitivitas arus kas pada kas. Asimetrik pada sensitivitas arus kas ini disebabkan oleh beberapa alasan yaitu karena kontrak proyek yang mengikat, bad news withholding, dan biaya agensi. Saat perusahaan dalam keadaan arus kas negatif mengalami proyek dengan net present value (NPV) yang negatif, perusahaan tidak dapat secara langsung menterminasi proyek tersebut karena kontrak yang mengikat.

Machokoto dan Areneke (2020) mengindikasikan adanya asimetri dalam sensitivitas arus kas terhadap kas. Penelitian ini akan menguji apakah sensitivitas arus kas terhadap kas perusahaan Indonesia juga bersifat asimetrik. Faktor-faktor seperti ketidakpastian ekonomi, berita buruk, kontrak proyek yang mengikat, dan biaya agensi dapat menyebabkan variasi sensitivitas arus kas tergantung pada kondisi arus kas perusahaan. Ketika perusahaan mengalami arus kas positif, sensitivitas arus kas terhadap kas akan negatif karena perusahaan cenderung menggunakan arus kas untuk investasi dan proyek baru yang menguntungkan. Sebaliknya, saat perusahaan mengalami arus kas negatif, sensitivitas arus kas tidak selalu negatif karena beberapa pertimbangan membuat kebijakan menyimpan kas menjadi pilihan yang lebih baik dibandingkan melakukan investasi dan mengeluarkan kas (Bao et al., 2012). Dengan demikian, dirumuskan hipotesis 1 yakni sensitivitas arus kas pada kas perusahaan Indonesia bersifat asimetrik.

Keterbatasan akses ke pasar modal (financial constrained firms) mempengaruhi efek asimetri terhadap sensitivitas arus kas pada kas perusahaan Indonesia. Dalam konteks pasar modal Indonesia yang sedang berkembang dan status Indonesia sebagai negara berkembang, banyak perusahaan yang harus mengandalkan arus kas internal untuk operasionalnya, mirip dengan situasi di China (Guariglia dan Yang, 2018). Pertumbuhan ekonomi yang sedang terjadi di Indonesia meningkatkan potensi munculnya perusahaan baru, yang cenderung kesulitan mengakses keuangan eksternal. Kondisi ini mempengaruhi sensitivitas arus kas terhadap kas dan memperjelas level signifikansi asimetri sensitivitas arus kas pada kas perusahaan Indonesia. Dengan demikian, dirumuskan hipotesis 2 yakni keterbatasan finansial memperjelas asimetri pada sensitivitas arus kas pada kas.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Data

Data Penelitian diambil dari S&P Capital IQ mencakup seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) kecuali sektor finansial, dari tahun 2009 hingga 2021. Sampel

terdiri dari 620 perusahaan serta di-winsorize pada tingkat 1% untuk menghilangkan outlier, menghasilkan unbalanced panel data dengan total 5.360 observasi tahunan.

3.2 Model Empiris

Model regresi ini akan digunakan untuk menyelidiki Asimetri pada sensitivitas arus kas pada kas perusahaan Indonesia dengan regresi sebagai berikut:

$$\Delta\text{Cash}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_2\text{CF}_{i,t} + \alpha_3\text{DNeg}_{i,t} + \alpha_4\text{CF}_{i,t} \times \text{DNeg}_{i,t} + \alpha_5\text{DFC}_{i,t} + \alpha_6\text{CF}_{i,t} \times \text{DFC}_{i,t} + \alpha_7\text{DNeg}_{i,t} \times \text{DFC}_{i,t} + \alpha_8\text{CF}_{i,t} \times \text{DNeg}_{i,t} \times \text{DFC}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

Keterangan: $\Delta\text{Cash}_{i,t}$ = perubahan pada kepemilikan kas; $\text{Cf}_{i,t}$ = arus kas Perusahaan; $\text{DNeg}_{i,t}$ = dummy negative Dummy akan bernilai satu ketika perusahaan melaporkan arus kas negatif jika sebaliknya maka dummy bernilai nol; DFC = dummy keterbatasan keuanganyang mengambil nilai 1 jika perusahaan dikategorikan sebagai financial constrained firm jika tidak maka nilainya 0. Perusahaan dikategorikan sebagai keterbatasan keuangan jika umur perusahaan dibawah median distribusi dari umur (Age) perusahaan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskriptif statistik

Berikut ini adalah tabel deskriptif statistik dari penelitian dengan jumlah observasi sebanyak 5,359 pada periode 2009 – 2021.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variabel	OBS	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ΔCash	5,359	0.0098136	0.0743224	-0.2251446	0.3261101
CF	5,359	0.109108	0.1530842	-0.427327	0.642578
Q	5,359	1.396837	1.781031	0.00000857	12.24632
Size	5,359	8.125224	0.777477	6.177097	9.866516
ΔDebt	5,359	0.0071024	0.121821	-0.5366588	0.4248802
ΔPPE	5,359	0.0238162	0.110006	-0.3559032	0.4843486
Age	5,359	0.8367505	0.5436683	0	1.544068

Sumber: data proses (2024)

4.2 Uji Pemilihan Model

4.2.1 Uji Hausman

Dalam menentukan model yang akan digunakan pada penelitian ini peneliti melakukan uji hausman untuk pemilihan model yang dipakai antara random effect model (REM) atau fixed effect model (FEM). Hasil pada uji hausman dengan variabel dependen ΔCash menunjukkan hasil p-value sebesar 0.0000 dimana hasil lebih kecil dari level signifikansi yaitu 0.05 sehingga fixed effect model yang terpilih.

Tabel 2. Hasil Uji Hausman

Model	Hipotesis	Hasil	Level signifikansi	Kesimpulan
ΔCash	$H_0: \text{REM}$ $H_1: \text{FEM}$	p = 0.0000	$\alpha = 0.05$	FEM

Sumber: data proses (2024)

4.2.2 Uji Chow

Langkah akhir untuk menentukan model adalah dengan melakukan uji chow untuk pemilihan model antara pooled least square (PLS) atau fixed effect model (FEM). Hasil pada uji chow menunjukkan hasil p-value sebesar 0.000 dimana hasil lebih kecil dari level signifikansi yaitu 0.05 sehingga fixed effect model yang terbaik untuk digunakan pada penelitian ini.

Tabel 3. Hasil Uji Chow

Model	Hipotesis	Hasil	Level signifikansi	Kesimpulan
Δ Cash	H ₀ : PLS H ₁ : FEM	p = 0.0000	$\alpha = 0.05$	FEM

Sumber: Data proses (2024)

4.3 Uji Diagnostic

4.3.1 Uji heteroskedastisitas

Hasil menunjukkan p-value sebesar 0.0000 yang berarti ditemukan permasalahan heteroskedastisitas pada model regresi.

Tabel 4. Hasil uji Heteroskedastisitas

Model	Hipotesis	Hasil	Level signifikansi	Kesimpulan
Δ Cash	H ₀ : homoskedastis H ₁ : heteroskedastis	p = 0.0000	$\alpha = 0.05$	heteroskedastis

Sumber: Data proses (2024)

4.3.2 Uji Autokorelasi

uji diagnostik adalah melihat pola dalam error yang dapat melanggar asumsi pada model fixed effect menggunakan uji autokorelasi dengan uji Wooldridge. Hasil menunjukkan p-value sebesar 0.2176 lebih besar dari level signifikansi sehingga H₁ ditolak sehingga dapat disimpulkan model regresi tidak terdapat autokorelasi.

Tabel 5. Hasil uji Autokorelasi

Model	Hipotesis	Hasil	Level signifikansi	Kesimpulan
Δ Cash	H ₀ : tidak terdapat autokorelasi H ₁ : terdapat autokorelasi	p = 0.2176	$\alpha = 0.05$	Tidak terdapat autokorelasi

Sumber: Data proses (2024)

4.4 Hasil Regresi

Tabel 6 merupakan hasil regresi model untuk melihat apakah sensitivitas arus kas pada kas perusahaan Indonesia bersifat asymmetric dan dampak financial constraint terhadap asymmetric sensitivitas arus kas. Regresi ini dilakukan menggunakan fixed effect model (FEM) driscoll kraay untuk mengatasi masalah pelanggaran uji asumsi klasik. Hasil Regresi yang ditemukan pada penelitian ini telah menunjukkan bahwa sensitivitas arus kas pada kas

perusahaan Indonesia bersifat asimetrik. Hal ini dapat dilihat dari pengaruh dan hubungan signifikan dari variabel independen CF, CF x DNeg, CF x DFC, Δ Debt dan Δ PPE terhadap perubahan kepemilikan kas (Δ Cash).

Tabel 6. Hasil Regresi Asimetri Sensitivitas arus kas pada kas

	(1)
	Δ cash
cashflow	-.058** (.022)
Dneg	-.002 (.006)
CFxDNeg	.028** (.012)
DFC	-.005 (.007)
CFxDFC	.057*** (.021)
DnegxDFC	-.001 (.009)
CFxDnegxDFC	-.077 (.052)
tobinsq	.001 (.001)
size	.006 (.008)
Δ debt	.036* (.019)
Δ ppe	-.032** (.006)

Sumber: Data proses (2024)

Hubungan arus kas negatif atau dummy negative cash flow (DNeg) terhadap perubahan kepemilikan kas (Δ Cash) ditemukan tidak memiliki pengaruh signifikan. Namun, interaksi antara arus kas perusahaan dengan arus kas negatif (CF x DNeg) memiliki hubungan positif dan signifikan sebesar 0.028. Ini menunjukkan bahwa perusahaan cenderung menyimpan kas ketika arus kas negatif, sehingga sensitivitas arus kas terhadap kas menjadi positif dalam kondisi arus kas negatif.

Financial constrained firms (DFC) atau perusahaan yang mengalami kendala keuangan, ditemukan tidak memiliki pengaruh terhadap perubahan kepemilikan kas perusahaan (Δ Cash). Namun, interaksi antara arus kas perusahaan dengan financial constrained firms (CF x DFC) menunjukkan hubungan positif dan signifikan sebesar 0.057. Ini menunjukkan bahwa perusahaan yang tidak dapat mengakses keuangan eksternal cenderung menyimpan kas mereka, sehingga sensitivitas arus kas terhadap kas menjadi positif dalam kondisi kendala keuangan.

Interaksi antara dummy negative cash flow dan dummy financial constraint (DNeg x DFC) ditemukan tidak memiliki pengaruh terhadap perubahan kepemilikan kas perusahaan (Δ Cash). Demikian juga, interaksi antara arus kas perusahaan, dummy negative cash flow, dan dummy financial constraint (CF x DNeg x DFC) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan kepemilikan kas perusahaan (Δ Cash).

Faktor lain seperti Tobin's Q dan ukuran perusahaan (Size) juga tidak ditemukan memiliki pengaruh terhadap perubahan kepemilikan kas perusahaan (Δ Cash). Namun, perubahan hutang

(Δ Debt) memiliki hubungan positif sebesar 0.036 terhadap perubahan kepemilikan kas, menunjukkan bahwa perusahaan cenderung menyimpan lebih banyak kas ketika memiliki hutang. Sebaliknya, perubahan pada plant, property, and equipment (Δ PPE) memiliki hubungan negatif sebesar -0.032 terhadap perubahan kepemilikan kas, menunjukkan bahwa perusahaan cenderung mengeluarkan kas untuk investasi pada aset-aset tersebut.

Hipotesis pertama diterima, penemuan ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Machokoto and Areneke (2020) dimana telah ditemukan sensitivitas arus kas pada kas yang bersifat asimetrik di perusahaan Afrika terdapat nonlinearitas pada sensitivitas arus kas pada kas sesuai dengan kondisi arus kas perusahaannya. Hasil regresi telah menunjukkan bahwa financial constraint memperjelas asimetri pada sensitivitas arus kas pada kas perusahaan Indonesia. Pada variabel hubungan antara interaksi arus kas dengan financial constrained firm (CF x DFC) pada perubahan kepemilikan kas perusahaan menunjukkan hubungan positif sebesar 0.057. nilai ini lebih besar dibandingkan hubungan CF x DNeg dan Δ Debt dengan Δ Cash sehingga dapat disimpulkan bahwa financial constraint memperjelas asimetri pada sensitivitas arus kas pada kas karena dengan adanya financial constraint Perusahaan harus menyimpan uang dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan ketika perusahaan sedang menghadapi arus kas negatif dan hutang perusahaan. Maka dari itu hipotesis kedua telah diterima, financial constrained firms akan cenderung untuk menyimpan kas lebih banyak sehingga memperjelas range asimetrik sensitivitas arus kas pada kas perusahaan Indonesia.

KESIMPULAN

Hasil telah menunjukkan bahwa perusahaan di Indonesia memiliki sensitivitas arus kas yang bersifat asimetrik. Dengan sensitivitas arus kas yang bersifat negatif saat perusahaan mengalami arus kas positif serta ketika melakukan investasi plant, property and equipment dan sensitivitas arus kas yang bersifat positif saat perusahaan mengalami arus kas negatif serta ketika perusahaan memiliki hutang. Ketika perusahaan mengalami arus kas positif perusahaan akan mengeluarkan kas nya untuk meningkatkan produktivitas dengan melakukan proyek yang menguntungkan dan investasi perusahaan sedangkan ketika perusahaan sedang dilanda hutang dan arus kas negatif perusahaan akan cenderung untuk menyimpan kas nya. Keterbatasan keuangan menjadi faktor yang mempengaruhi asymmetric sensitivitas arus kas pada kas perusahaan Indonesia karena dapat dilihat bahwa jumlah kas yang disimpan perusahaan ketika tidak dapat mengakses keuangan eksternal menjadi lebih besar. Keterbatasan akses keuangan eksternal membuat perusahaan menjadi lebih berhati – hati dalam menjalankan proyek dan berinvestasi perusahaan sehingga perusahaan lebih cenderung untuk menyimpan kas dibandingkan mengeluarkan kas nya.

LAMPIRAN

LAMPIRAN A Hasil Deskriptif statistic

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
year	5,359	2016.104	3.599291	2009	2021
Dneg	5,359	.171114	.3766437	0	1
DFC	5,359	.4545624	.4979776	0	1
cash	5,360	.0098136	.0743224	-.2251446	.3261101
cashflow	5,360	.109108	.1530842	-.427327	.642578
tobinsq	5,360	1.396837	1.781031	8.57e-06	12.24632
size	5,360	8.125224	.777477	6.177097	9.866516
debt	5,360	.0071024	.121821	-.5366588	.4248802
ppe	5,360	.0238162	.110006	-.3559032	.4843486
age	5,360	.8367505	.5436683	0	1.544068
tangibility	5,360	.3964619	.2466386	.0016221	.9179432
mktcap	5,360	7.030666	2.753715	0	10.06221
Firm	5,360	307.6141	180.0968	1	620


```
sigma_u | .03678206
sigma_e | .07519666
rho | .19306861 (fraction of variance due to u_i)
```

 F test that all u_i=0: F(619, 4728) = 0.71 Prob > F = 1.0000

LAMPIRAN C HASIL REGRESI SENSITIVITAS ARUS KAS PADA KAS

xtscd cash cashflow Dneg CFxNeg DFC CFxDfC DnegxDfC CFxDnegxDfCage tobinsq size
 debt ppe, fe

```
Regression with Driscoll-Kraay standard errors   Number of obs   =   5360
Method: Fixed-effects regression                 Number of groups =    620
Group variable (i): Firm                         F( 11, 619)    =  334.04
maximum lag: 2                                  Prob > F       =   0.0000
                                                within R-squared =   0.0105
```

	Drisc/Kraay					
cash	Coefficient	std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
cashflow	-.0576522	.02238	-2.58	0.010	-.1016021	-.0137022
Dneg	-.0018967	.0058554	-0.32	0.746	-.0133955	.0096021
CF_Neg	.0283184	.0120114	2.36	0.019	.0047305	.0519064
DFC	-.0051971	.0067121	-0.77	0.439	-.0183783	.0079841
CFxDfC	.0573456	.0212724	2.70	0.007	.0155707	.0991204
DnegxDfC	-.0009596	.0092803	-0.10	0.918	-.0191843	.017265
CFxDnegxDfC	-.0773737	.0515001	-1.50	0.134	-.1785099	.0237624
tobinsq	.0012457	.0008766	1.42	0.156	-.0004757	.0029671
size	.0056257	.0084079	0.67	0.504	-.0108858	.0221371
debt	.0359614	.0186205	1.93	0.054	-.0006056	.0725284
ppe	-.0321062	.0064005	-5.02	0.000	-.0446756	-.0195369
_cons	-.0311555	.068042	-0.46	0.647	-.1647766	.1024657

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, V. V., Almeida, H., & Campello, M. (2007). Is cash negative debt? A hedging perspective on corporate financial policies. *Journal of Financial Intermediation*, 16(4), 515–554. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2007.04.001>
- Allen, F., Qj, J. ", Qian, ", & Qian, M. (n.d.). China's Financial System: Past, Present, and Future *. <http://ssrn.com/abstract=978485>
- Almeida, H., Campello, M., & Galvao, A. F. (2010). Measurement errors in investment equations. *Review of Financial Studies*, 23(9), 3279–3328. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhq058>
- Amaeshi, K., Adegbite, E., and Rajwani, T. (2016). Corporate Social Responsibility in Challenging and Non-Enabling Institutional Contexts (p. journal of business ethics, 134(1):135-153).
- Artica, R. P., Brufman, L., & Saguí, N. (2019a). Why do Latin American firms hold so much more cash than they used to? *Revista Contabilidade e Finanças*, 30(79), 73–90. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201805660>
- Bao, D., Chan, K. C., & Zhang, W. (2012). Asymmetric cash flow sensitivity of cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 18(4), 690–700. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2012.05.003>
- Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance*, 64(5), 1985–2021. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01492.x>
- Beguín, C., Kulmburg, A., Guignard, J. P., & Rufer, J. M. (1999). 13. The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 40(5), 223–228.
- Brown, J. R., & Petersen, B. C. (2011). Cash holdings and R&D smoothing. *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 694–709. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2010.01.003>
- Chang, X., Dasgupta, S., Wong, G., & Yao, J. (2014). Cash-Flow Sensitivities and the Allocation of Internal Cash Flow Downloaded from. In *RFS Advance Access* (Vol. 27). <http://rfs.oxfordjournals.org/>
- Erickson, T., & Whited, T. M. (2000). Measurement error and the relationship between investment and q . *Journal of Political Economy*, 108(5), 1027–1057. <https://doi.org/10.1086/317670>
- Erickson, T., & Whited, T. M. (2012). Treating measurement error in Tobin's q . *Review of Financial Studies*, 25(4), 1286–1329. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhr120>

- Faulkender, M., Wang, R., Benzoni, L., Campello, M., Garvey, G., Goldstein, R., Milbourn, T., Petersen, M., & Stambaugh, R. (2006). Corporate Financial Policy and the Value of Cash. In *THE JOURNAL OF FINANCE* •: Vol. LXI (Issue 4).
- Flor, C. R., & Hirth, S. (2013). Asset liquidity, corporate investment, and endogenous financing costs. *Journal of Banking and Finance*, 37(2), 474–489. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.09.014>
- Foda Karim, Shi Y., & Vaziri M. (2022). Financial Constraints, Productivity, and Investment: Evidence from Lithuania D25 E23 016 IMF
- Fritz Foley, C., Hartzell, J. C., Titman, S., & Twite, G. (2007). Why do firms hold so much cash? A tax-based explanation. *Journal of Financial Economics*, 86(3), 579–607. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.11.006>
- Gamba, A., & Triantis, A. (2008). The value of financial flexibility. *Journal of Finance*, 63(5), 2263–2296. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01397.x>
- Grullon, G., Hund, J., & Weston, J. P. (2018). Concentrating on q and cash flow. *Journal of Financial Intermediation*, 33, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2017.10.001>
- Guariglia, A., & Yang, J. (2018). Adjustment behavior of corporate cash holdings: the China experience. *European Journal of Finance*, 24(16), 1428–1452. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2015.1071716>
- Gwatidzo, T., & Ojah, K. (2014). Firms’ debt choice in Africa: Are institutional infrastructure and non-traditional determinants important? *International Review of Financial Analysis*, 31, 152–166. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.11.005>
- Hatefi Majomerd, H., Moradi, M., & Reza Abbaszadeh, M. (2013). The cash flow sensitivity of cash holdings. *Advances in Environmental Biology*, 7(14), 47954801.
- Khurana, I. K., Martin, X., & Pereira, R. (2006). Financial development and the cash flow sensitivity of cash. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41(4), 787–807. <https://doi.org/10.1017/s0022109000002647>
- Kling, G., Paul, S., & Gonis, E. (2012). Cash Holding, Trade Credit and Access to Short-Term Bank Finance. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1775885>
- Lei, J., Qiu, J., & Wan, C. (2018). Asset tangibility, cash holdings, and financial development. *Journal of Corporate Finance*, 50, 223–242. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.03.008>
- Machmud, Z., & Huda, A. (2011). Access to Finance: An Indonesia Case Study’, in *Selected East Asian Economies. Small and Medium Enterprises (SMEs) Access to Finance in Selected East Asian Economies*, September, 261–290.

Machokoto, M., & Areneke, G. (2021). Is the cash flow sensitivity of cash asymmetric? African evidence. *Finance Research Letters*, 38, 101440. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101440>

McLean, R. D., & Zhao, M. (2018). Cash savings and capital markets. *Journal of Empirical Finance*, 47, 49–64. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2018.02.001>

Riddick, L. A., & Whited, T. M. (2009). The corporate propensity to save. *Journal of Finance*, 64(4), 1729–1766. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01478.x>

Whited, T. M. (2006). External finance constraints and the intertemporal pattern of intermittent investment. *Journal of Financial Economics*, 81(3), 467–502. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.07.007>