

Pengaruh Krisis Keuangan Global Dan Karakteristik Perusahaan Terhadap *Cash Holding* Perusahaan Di Indonesia

Bambang Sutrisno¹, Tatang Ary Gumanti²

¹Universitas Muhammadiyah Jakarta
 Jl. KH. Ahmad Dahlan, Cirendeui, Ciputat Jakarta Selatan, Indonesia
 e-mail: bsutrisno.umj@gmail.com

²Universitas Jember
 Jalan Kalimantan No. 37, Kampus Tegalboto, Jember
 Jawa Timur, 68121, Indonesia
 e-mail: tatangag@yahoo.com

Abstract

The aim of this study is to examine the effect of the global financial crisis and firm characteristics on corporate cash holdings in Indonesia. A total of 101 manufacturing firms listed in the Indonesia Stock Exchange from 2005 to 2014 are examined. This study employs panel regression with fixed effect model. The results show that Indonesia firms hold more cash during the global financial crisis than in the normal times. Investment opportunities set and dividend payment have positive effect on cash holding, meanwhile firm size, capital expenditure, liquid assets substitutes, and leverage have negative effect on cash holding.

Keywords: *cash holding, firm characteristics, global financial crisis*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah menguji pengaruh krisis keuangan global dan karakteristik perusahaan terhadap *cash holding* perusahaan di Indonesia. Sebanyak 101 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari 2005 sampai 2014 diuji. Penelitian ini menggunakan regresi panel dengan model *fixed effect*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan Indonesia memegang kas lebih banyak pada saat krisis keuangan global daripada dalam kondisi normal. Set kesempatan investasi dan pembayaran dividen berpengaruh positif terhadap *cash holding*, sementara ukuran perusahaan, *capital expenditure*, pengganti aset likuid, dan *leverage* berpengaruh negatif terhadap *cash holding*.

Kata Kunci: *cash holding*, krisis keuangan global, karakteristik perusahaan

JEL: G30, G32, G33, G39

DOI: 10.20885/jsb.vol20.iss2.art3

Pendahuluan

Kas merupakan aset yang paling likuid diantara aset-aset lainnya. Ketersediaan kas memengaruhi likuiditas perusahaan dan menunjukkan kemampuan perusahaan memenuhi seluruh kewajibannya secara tepat waktu. Selain itu, ketersediaan kas juga dapat membantu peningkatan penjualan dan keuntungan perusahaan. *Cash holding* merupakan uang tunai di tangan atau yang siap tersedia untuk diinvestasikan pada aset fisik dan dibagikan kepada investor (Gill dan Shah, 2012).

Manajer perusahaan perlu menentukan tingkat pemegangan kas atau kas yang ditahan (*cash holding*) dengan tepat (José et al., 2008). *Cash holding* optimal dapat membantu kegiatan perusahaan sehari-hari dan menutupi kebutuhan kas yang mendadak. *Cash holding* rendah akan menyebabkan perusahaan tidak mampu mencapai tujuan yang diinginkan dan hilangnya kesempatan investasi. Sedangkan *cash holding* tinggi akan menyebabkan timbulnya *opportunity*

cost atas peluang investasi aset yang memberikan keuntungan atau imbal hasil (*return*) pasti, misalnya deposito atau obligasi pemerintah.

Secara umum, ada dua faktor yang memengaruhi kebijakan *cash holding* perusahaan yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal yang dapat memengaruhi *cash holding* perusahaan misalnya krisis keuangan. Krisis keuangan dapat berdampak pada kondisi keuangan perusahaan, salah satunya dalam penentuan *cash holding* perusahaan. Sedangkan faktor internal atau dikenal dengan karakteristik perusahaan yang dapat memengaruhi *cash holding* perusahaan misalnya ukuran perusahaan, *capital expenditure*, dan *leverage*. Perusahaan berukuran besar memiliki akses yang lebih baik ke pasar saham daripada perusahaan berukuran kecil sehingga perusahaan besar lebih mudah memperoleh pendanaan eksternal. Hal ini dapat berdampak pada berkurangnya jumlah kas yang dipegang oleh perusahaan. Perusahaan yang memiliki *capital expenditure* semakin sedikit menyebabkan semakin sedikit aset yang dapat dijadikan kolateral sehingga perusahaan akan meningkatkan jumlah kas yang dipegang. Perusahaan dengan tingkat *leverage* yang lebih besar memiliki kemampuan untuk memperoleh pendanaan eksternal lebih mudah dan murah sehingga memungkinkan perusahaan untuk mengurangi jumlah kas yang dipegang.

Beberapa penelitian menunjukkan pengaruh krisis keuangan dan karakteristik perusahaan terhadap kebijakan *cash holding* perusahaan. Duchin et al. (2010) menunjukkan bahwa saat krisis atau pada triwulan II tahun 2008, rata-rata posisi *cash holding* perusahaan di Amerika Serikat sebesar 15,8%, menurun sebesar 3,2% apabila dibandingkan dengan posisi sebelum terjadinya krisis atau pada triwulan II tahun 2006 sebesar 19%. Mereka juga menemukan adanya penurunan investasi saat krisis pada perusahaan yang memiliki *cash holding* yang rendah, utang jangka pendek yang tinggi, dan kesulitan memperoleh pendanaan eksternal.

Studi empiris yang mendukung adanya peningkatan *cash holding* saat terjadinya krisis keuangan ditunjukkan oleh Lian et al. (2011) yang menggunakan sampel perusahaan di China pada tahun 1999-2009. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *cash holding* perusahaan lebih besar saat terjadinya krisis keuangan global dibandingkan dengan periode normal. Perusahaan dengan set kesempatan investasi yang lebih besar memegang kas lebih besar pula. Perusahaan dengan *capital expenditure* dan *leverage* yang lebih rendah memegang kas yang lebih besar.

Song dan Lee (2012) menguji pengaruh krisis keuangan Asia tahun 1997 dan 1998 terhadap *cash holding* di delapan negara Asia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat *cash holding* perusahaan di delapan negara Asia lebih tinggi pada saat dan setelah krisis dibandingkan dengan sebelum krisis. Peningkatan *cash holding* tidak dijelaskan oleh perubahan karakteristik perusahaan tetapi oleh perubahan fungsi permintaan kas perusahaan, yang mengindikasikan bahwa krisis keuangan Asia telah mengubah kebijakan *cash holding* perusahaan secara sistematis.

Penelitian terkini terkait pengaruh krisis keuangan global dan karakteristik perusahaan terhadap *cash holding* perusahaan dilakukan oleh Al-Amarnah (2015) di Yordania. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan di Yordania cenderung meningkatkan *cash holding*-nya saat krisis keuangan global. Motif berjaga-jaga menjadi motif terpenting bagi perusahaan di Yordania untuk memegang kas. Pengganti aset likuid, tingkat *leverage*, dan pembayaran dividen merupakan determinan yang paling penting dari kebijakan *cash holding* perusahaan di Yordania.

Beberapa penelitian sebelumnya yang mengkaji *cash holding* perusahaan dikaitkan dengan krisis keuangan global dan karakteristik perusahaan menemukan hasil yang berbeda. Adanya tren kenaikan atau penurunan *cash holding* perusahaan saat krisis dibandingkan dengan sebelum krisis berbeda-beda diungkapkan oleh para peneliti. Adanya perbedaan hasil penelitian ini menjadi celah penelitian untuk dilakukan penelitian lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba memberikan bukti empiris mengenai pengaruh krisis keuangan global dan karakteristik perusahaan terhadap kebijakan *cash holding* perusahaan di Indonesia. Ada dua pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini yaitu (1) apakah krisis keuangan global berpengaruh terhadap kebijakan *cash holding* perusahaan di Indonesia?; 2) apakah karakteristik perusahaan yang berupa

set kesempatan investasi, ukuran perusahaan, *capital expenditure*, pengganti aset likuid, *leverage*, dan pembayaran dividen berpengaruh terhadap kebijakan *cash holding* perusahaan di Indonesia?.

Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan-perusahaan dalam kelompok industri manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2005-2014. Pemilihan industri manufaktur sebagai sampel penelitian dikarenakan perusahaan-perusahaan dalam industri manufaktur memiliki tingkat *cash holding* yang berbeda dengan karakteristik keuangan yang hampir mirip. Perusahaan manufaktur juga merupakan perusahaan yang tidak diatur secara ketat dalam hal kebijakan *cash holding*.

Bagian selanjutnya dari tulisan ini disusun sebagai berikut. Tinjauan literatur dan pengembangan hipotesis dibahas pada bagian berikutnya. Bagian tiga dan empat menyajikan metode penelitian dan hasil analisis dan pembahasan. Bagian akhir menyajikan kesimpulan.

Tinjauan Literatur dan Pengembangan Hipotesis

Menurut Ingram dan Albright (2006), perusahaan membutuhkan kas untuk mendukung aktivitas investasi, operasi, dan pendanaan. Aktivitas investasi merupakan aktivitas akuisisi dan penjualan aset jangka panjang serta investasi keuangan perusahaan. Aktivitas operasi mencakup aktivitas dalam proses produksi barang atau jasa dan penjualan serta distribusi barang atau jasa tersebut sampai ke tangan konsumen. Sedangkan aktivitas pendanaan adalah aktivitas antara perusahaan dengan pemilik dan kreditur.

Agar ketiga aktivitas yang berkaitan dengan aliran kas perusahaan tersebut berjalan normal, kas sebagai salah satu faktor pendukungnya perlu dikelola dengan baik. Brigham dan Ehrhardt (2005) menyatakan bahwa tujuan dari manajemen kas adalah meminimalkan kas yang dipegang perusahaan (*cash holding*) namun dengan menjaga tingkat keseimbangan kas (*cash balance*) yang optimal agar tetap mendukung aktivitas perusahaan. Ada beberapa teknik yang digunakan dalam manajemen kas yaitu sinkronisasi arus kas, mempercepat proses kliring cek, dan mempercepat penerimaan kas.

Secara umum terdapat tiga motif perusahaan dalam memegang kas (Besley dan Brigham, 2005). Pertama, motif transaksi (*transaction motive*) adalah kebutuhan memegang kas agar dapat melakukan pembayaran-pembayaran dalam transaksi. Kedua, motif berjaga-jaga (*precautionary motive*) adalah kebutuhan memegang kas yang bertujuan untuk melindungi perusahaan dari keadaan-keadaan darurat yang tidak diharapkan. Ketiga, motif spekulatif (*speculative motive*) adalah kebutuhan memegang kas untuk memperoleh keuntungan dari peluang investasi yang ada.

Modigliani dan Miller (1958) berpendapat bahwa dalam pasar modal yang sempurna, semua perusahaan memiliki kesamaan akses pendanaan eksternal ke pasar modal. Kemudahan pendanaan eksternal membuat pendanaan internal perusahaan tidak dibutuhkan lagi. Demikian juga, *cash holding* sebagai alternatif pendanaan internal menjadi tidak relevan. Namun dalam kenyataannya pasar tidaklah sempurna. Beberapa penelitian menunjukkan adanya kendala dalam memperoleh pendanaan eksternal. Salah satunya adalah biaya transaksi yang tinggi membuat perusahaan lebih memilih pendanaan internal daripada eksternal. Sebaliknya, perusahaan yang memiliki kemudahan pendanaan eksternal kurang membutuhkan pendanaan internal termasuk *cash holding* dalam jumlah besar (Carrascal, 2010).

Faktor eksternal seperti krisis keuangan berdampak terhadap *cash holding* perusahaan. Krisis keuangan membuat perusahaan mengambil tindakan berjaga-jaga dalam mengantisipasi dampak negatif yang dapat ditimbulkannya. Beberapa penelitian menunjukkan peningkatan *cash holding* saat periode krisis dibandingkan dengan periode non krisis. Campello et al. (2011) di Amerika Serikat dan Lian et al. (2011) di China menunjukkan bahwa *cash holding* perusahaan lebih meningkat pada saat krisis keuangan global dibandingkan dengan periode non krisis. Hal serupa dilaporkan oleh Song dan Lee (2012) pada delapan negara Asia yang menunjukkan adanya peningkatan *cash holding* saat krisis keuangan regional Asia dibandingkan periode non krisis. Mengikuti hasil penelitian sebelumnya, *cash holding* perusahaan-perusahaan di Indonesia

diharapkan mengalami peningkatan pada saat krisis keuangan global dibandingkan dengan periode non krisis. Berpijak pada uraian tersebut, diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut.

Hipotesis 1: Perusahaan-perusahaan di Indonesia memegang kas lebih banyak saat krisis keuangan global daripada periode non krisis.

Cash holding juga dipengaruhi oleh set kesempatan investasi (*investment opportunity set*). Myers (1977) mendefinisikan set kesempatan investasi sebagai kombinasi antara aset yang dimiliki oleh perusahaan dengan pertumbuhan masa mendatang yang memberikan NPV positif. Set kesempatan investasi berhubungan positif dengan *cash holding*. Saddour (2006) membuktikan adanya hubungan positif antara set kesempatan investasi dengan *cash holding* yang didasarkan pada dua hal. Pertama, *cash holding* dapat digunakan untuk pendanaan sewaktu-waktu ketika menemukan investasi yang menguntungkan. Semakin tinggi set kesempatan investasi maka semakin tinggi pula *cash holding*. Kedua, untuk mengantisipasi kemungkinan kegagalan investasi. Berpijak pada pendapat tersebut, diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut.

Hipotesis 2: Set kesempatan investasi berpengaruh positif terhadap *cash holding*.

Ukuran perusahaan termasuk salah satu karakteristik perusahaan yang memengaruhi *cash holding*. Kebutuhan kas perusahaan kecil secara relatif memang tidak besar karena skala usahanya memang tidak memungkinkan untuk kebutuhan kas yang relatif besar. Tetapi, jika dibandingkan dengan besaran total asetnya, maka nilai kas perusahaan kecil cukup besar. Artinya, secara proporsi, besaran kas pada perusahaan kecil bisa jadi relatif tinggi karena kebutuhan akan kas relatif lebih besar berkaitan dengan lebih rendahnya ukuran perusahaan. Selain itu, perusahaan kecil dikategorikan sebagai perusahaan yang relatif muda dan kurang dikenal sehingga kesulitan dalam memperoleh pendanaan eksternal, akibatnya memiliki *cash holding* yang tinggi. Sebaliknya, perusahaan besar dikategorikan lebih dikenal sehingga memiliki kemudahan dalam pendanaan eksternal dan memiliki *cash holding* yang rendah, sehingga perusahaan harus tidak menyediakan dana tunai besar relatif terhadap nilai asetnya (Ferreira dan Vilela, 2004; Faulkender dan Wang, 2006). Mengacu pada alasan tersebut, hipotesis penelitian adalah sebagai berikut.

Hipotesis 3: Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap *cash holding*.

Kas yang dimiliki oleh perusahaan juga dapat digunakan untuk kegiatan perolehan atau peningkatan umur manfaat suatu aset, yang disebut sebagai *capital expenditure*. Adanya *capital expenditure* merupakan pengurang bagi *cash holding* perusahaan karena *capital expenditure* membutuhkan uang kas untuk pendanaannya (Bates et al., 2009). Perusahaan dengan *capital expenditure* yang lebih rendah menyebabkan semakin sedikit aset yang dapat dijadikan kolateral sehingga perusahaan akan meningkatkan *cash holding*. Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan negatif antara *capital expenditure* dan *cash holding*. Dittmar dan Duchin (2010) menunjukkan *capital expenditure* mengalami penurunan seiring peningkatan *cash holding* dan bertambahnya usia perusahaan. Demikian pula saat krisis keuangan, perusahaan mengambil langkah berjaga-jaga dengan meningkatkan *cash holding* dan menurunkan *capital expenditure* (Lian et al., 2011; Song dan Lee, 2012). Berpijak pada uraian tersebut, hipotesis penelitian adalah sebagai berikut.

Hipotesis 4: *Capital expenditure* berpengaruh negatif terhadap *cash holding*.

Pengganti aset likuid dapat berfungsi sebagai alternatif pengganti kas untuk kegiatan pendanaan perusahaan. Pengganti aset likuid seperti piutang usaha dan persediaan mudah dikonversikan menjadi kas sehingga perusahaan yang memiliki pengganti aset likuid yang tinggi cenderung memiliki *cash holding* yang rendah. Adanya *opportunities cost* dari *cash holding* membuat perusahaan dengan pengganti aset likuid yang tinggi memilih untuk menurunkan *cash holding*-nya (Bouwman dan Lowry, 2012). Pengganti aset likuid berhubungan negatif dengan *cash*

holding. Bates et al. (2009) menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat dengan pengganti aset likuid tinggi cenderung menurunkan *cash holding*-nya. Hal ini didukung oleh Rizwan dan Javed (2011) di Pakistan, Gill dan Shah (2012) di Kanada, dan Islam (2012) di Bangladesh. Demikian pula saat terjadinya krisis keuangan, pengganti aset likuid memiliki hubungan negatif dengan *cash holding* (Lian et al., 2011; Song dan Lee, 2012). Berpijak pada alasan tersebut, hipotesis penelitian adalah sebagai berikut.

Hipotesis 5: Pengganti aset likuid berpengaruh negatif terhadap *cash holding*.

Salah satu alternatif pendanaan yang dapat diperoleh oleh perusahaan adalah melalui utang. Ketika mengalami kesulitan likuiditas, perusahaan dapat meminjam dana atau mengeluarkan instrumen utang sebagai sumber pendanaan yang berakibat pada kenaikan *leverage*. Sebaliknya ketika mengalami kelebihan kas, perusahaan dapat menggunakan sebagian kas tersebut untuk melunasi utangnya sehingga menurunkan *leverage* (Opler et al., 1999). Pada saat krisis keuangan, *cash holding* perusahaan cenderung meningkat sedangkan *leverage* menurun (Lian et al., 2011; Song dan Lee, 2012). Hal ini disebabkan pada saat krisis keuangan, perusahaan kesulitan memperoleh pendanaan dari utang sehingga *leverage* menurun dan memilih pendanaan internal dengan meningkatkan *cash holding*. Mengacu pada uraian tersebut, hipotesis penelitian adalah sebagai berikut.

Hipotesis 6: *Leverage* berpengaruh negatif terhadap *cash holding*.

Perusahaan yang membayar dividen cenderung membuat cadangan kas untuk membayar dividen. Perusahaan yang melakukan pembayaran dividen membutuhkan kas yang cukup untuk membayarkan dividen kembali di masa mendatang dan perlu menahan kas sebagai motif berjaga-jaga untuk menjaga likuiditas perusahaan. Bates et al. (2009) dan Al-Amarnah (2015) menemukan bukti bahwa pembayaran dividen menunjukkan pengaruh positif terhadap *cash holding* perusahaan. Berpijak pada uraian tersebut, hipotesis penelitian adalah sebagai berikut.

Hipotesis 7: Pembayaran dividen berpengaruh positif terhadap *cash holding*.

Metode Penelitian

Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Thomson Reuters Datastream dan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD). Periode penelitian adalah tahun 2005-2014. Penelitian ini menggunakan data berbasis tahunan, seperti kas dan setara kas, total aset, total utang, harga saham penutupan, jumlah saham beredar, aset lancar, kewajiban lancar, dan *capital expenditure*.

Pemilihan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* untuk pemilihan sampel. Sebagaimana dapat dilihat dalam Tabel 1, terpilih 101 perusahaan yang memenuhi kriteria pemilihan.

Tabel 1. Prosedur Pemilihan Sampel

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan manufaktur yang tercatat di BEI per 31 Desember 2014	144
2.	Perusahaan manufaktur yang tidak tercatat terus-menerus pada tahun 2005-2014	(20)
3.	Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap	(9)
4.	Perusahaan dengan ekuitas negatif	(14)
Sampel Akhir		101

Jika diperhatikan dari sub-sektor yang ada di sektor manufaktur (Tabel 2), maka sub-sektor industri dasar dan kimia diwakili oleh jumlah perusahaan terbanyak, yaitu sebesar 42,57% dari total sampel. Sedangkan sub-sektor barang konsumsi diwakili oleh sebanyak 31 perusahaan dan sisanya sebanyak 27 perusahaan dari sub-sektor aneka industri.

Tabel 2. Distribusi Perusahaan Sampel

No.	Jenis Sub-sektor	Jumlah Perusahaan	Persentase
1.	Industri dasar dan kimia	43	42,57%
2.	Aneka industri	27	26,73%
3.	Barang konsumsi	31	30,70%
	Jumlah	101	100%

Pengukuran Variabel

Definisi operasional variabel dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Pengukuran Variabel
CASH	<i>Cash holding</i>	Kas dan setara kas dibagi dengan total aset
CRISIS	<i>Crisis dummy</i>	1 jika tahun 2007-2009 dan 0 untuk tahun lainnya
TOBIN	Set kesempatan investasi	<i>Market value of equity</i> ditambah <i>book value of debt</i> dibagi dengan total aset
SIZE	Ukuran perusahaan	Logaritma natural dari total aset
EXPEN	<i>Capital expenditure</i>	<i>Capital expenditure</i> dibagi dengan total aset
SUBS	Pengganti aset likuid	<i>Net working capital</i> dikurangi kas dan setara kas dibagi dengan total aset
LEV	<i>Leverage ratio</i>	Total utang dibagi dengan total aset
DIV	Pembayaran dividen	1 jika perusahaan membayar dividen dan 0 jika sebaliknya

Cash holding perusahaan diukur dengan membagi jumlah kas dan setara kas dengan total aset. *Crisis dummy* merupakan variabel dummy yang bernilai 1 apabila periode penelitian adalah tahun 2007-2009 dan 0 untuk tahun lainnya.

Set kesempatan investasi diukur dengan menggunakan Tobin's Q (Lang et al., 1991). Tobin's Q menggambarkan nilai perusahaan yang diukur dengan membandingkan nilai pasar perusahaan dengan nilai buku perusahaan. Perusahaan yang memiliki nilai Tobin's Q di atas satu berarti nilai pasarnya lebih tinggi daripada nilai bukunya sehingga mempunyai kesempatan lebih besar untuk berinvestasi pada proyek-proyek dengan NPV positif daripada perusahaan dengan nilai Tobin's Q di bawah satu.

Ukuran perusahaan merupakan salah satu faktor internal perusahaan yang berpengaruh terhadap *cash holding*. Variabel ukuran perusahaan dalam penelitian ini mengikuti formula yang digunakan oleh Faulkender dan Wang (2006) dan Lian et al. (2011).

Capital expenditure merupakan pengeluaran-pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh atau menambah umur manfaat aset tetap. Adanya *capital expenditure* tentu menyebabkan *cash holding* perusahaan berkurang. Variabel *capital expenditure* dihitung dengan membagi *capital expenditure* dengan total aset.

Pengganti aset likuid merupakan item-item dalam *net working capital* yang dapat digunakan sebagai pengganti kas untuk pendanaan perusahaan. *Net working capital* adalah aset lancar dikurangi utang lancar. Perusahaan yang memiliki pengganti aset likuid yang besar cenderung memiliki *cash holding* yang kecil. Hal ini disebabkan adanya kemudahan dalam mengkonversikan pengganti aset likuid menjadi kas dan adanya *opportunity cost* dari *cash holding*. Perhitungan pengganti aset likuid dalam penelitian ini mengikuti formula dalam penelitian Bates et al. (2009), Lian et al. (2011), dan Song dan Lee (2012) yang telah membuktikan adanya hubungan antara pengganti aset likuid dengan *cash holding*.

Salah satu sumber pendanaan eksternal yang dapat digunakan oleh perusahaan adalah melalui pinjaman dana atau penerbitan surat utang di pasar modal yang mengakibatkan *leverage* perusahaan meningkat. *Leverage* dihitung dengan membagi total utang dengan total aset.

Penelitian ini menggunakan variabel dummy untuk proksi variabel pembayaran dividen. Perusahaan yang membayar dividen diberi nilai satu dan apabila perusahaan tidak membayar dividen diberi nilai nol.

Metode Analisis Data

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$CASH_{it} = \alpha_i + \beta_1 CRISIS_{it} + \beta_2 TOBIN_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 EXPEN_{it} + \beta_5 SUBS_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 DIV_{it} + \varepsilon_{it}$$

dimana $CASH_{it}$ adalah *cash holding* perusahaan i pada tahun t , $CRISIS_{it}$ adalah *crisis dummy* yang bernilai 1 jika tahun 2007-2009 dan bernilai 0 untuk tahun lainnya, $TOBIN_{it}$ adalah Tobin's Q perusahaan i pada tahun t , $SIZE_{it}$ adalah ukuran perusahaan i pada tahun t , $EXPEN_{it}$ adalah *capital expenditure* perusahaan i pada tahun t , $SUBS_{it}$ adalah pengganti aset likuid perusahaan i pada tahun t , LEV_{it} adalah tingkat *leverage* perusahaan i pada tahun t , DIV_{it} adalah pembayaran dividen yang bernilai 1 jika perusahaan i membayar dividen pada tahun t dan 0 jika sebaliknya, dan ε_{it} adalah *error term*.

Penelitian ini menggunakan analisis regresi panel. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam analisis regresi panel adalah sebagai berikut.

1. Pemilihan Metode Estimasi Terbaik
Chow test dan *Hausman test* diterapkan untuk menentukan metode estimasi terbaik yang nantinya akan digunakan dalam analisis, apakah metode estimasi *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect* (FE), atau *Random Effect* (RE).
2. Pengujian Asumsi Klasik
Penelitian ini melakukan serangkaian pengujian asumsi klasik yaitu uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.
3. Pengujian Hipotesis
Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan uji parsial (t-stat).

Hasil Analisis dan Pembahasan

Statistik Deskriptif

Tabel 4 menyajikan ringkasan statistik deskriptif dari 101 perusahaan yang diobservasi. Rata-rata *cash holding* perusahaan di Indonesia sebesar 0,097. Artinya, perusahaan-perusahaan di Indonesia memiliki rata-rata *cash holding* sebesar 0,097 dari total asetnya. Gambar 1 menunjukkan tren *cash holding* perusahaan per tahun dimana *cash holding* pada tahun 2008 mengalami peningkatan dari tahun 2007, namun kemudian mengalami penurunan kembali di tahun 2009.

Tabel 4. Ringkasan Statistik Deskriptif dari Variabel Penelitian

Variabel	Mean	Min	Max	Std. Dev.
CASH	0,097	0,000	0,594	0,108
TOBIN	1,239	0,458	7,146	0,622
SIZE	20,895	13,711	26,175	0,571
EXPEN	0,047	0,000	0,326	0,052
SUBS	0,083	-1,169	1,794	0,225
LEV	0,158	0,002	1,531	0,199

Rata-rata Tobin's Q perusahaan sebesar 1,239 dengan nilai minimum sebesar 0,458 dan nilai maksimum sebesar 7,146. Hal ini menandakan bahwa perusahaan-perusahaan di Indonesia rata-rata memiliki kesempatan investasi yang besar karena nilai rata-rata lebih besar daripada 1. Rata-rata ukuran perusahaan di Indonesia sebesar 20,895. Rata-rata *capital expenditure* di Indonesia selama tahun 2005-2014 adalah sebesar 0,047 yang berarti *capital expenditure* perusahaan sebesar 4,7% dari total asetnya. Rata-rata pengganti aset likuid sebesar 0,083 yang berarti rata-rata perusahaan di Indonesia memiliki pengganti aset likuid sebesar 8,3% dari total asetnya. Rata-rata tingkat *leverage* perusahaan-perusahaan di Indonesia adalah sebesar 0,158. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata total utang perusahaan sebesar 15,8% dari total asetnya.



Gambar 1. Tren *Cash Holding* Perusahaan di Indonesia Tahun 2005-2014

Pemilihan Metode Estimasi Terbaik

Terdapat tiga metode estimasi yang dapat digunakan dalam analisis regresi data panel yaitu *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect* (FE), dan *Random Effect* (RE). *Chow test* dan *Hausman test* dilakukan untuk menentukan metode estimasi terbaik yang akan digunakan dalam penelitian ini. Tabel 5 menyajikan hasil *Chow test* dan *Hausman test*.

Tabel 5. Hasil *Chow test* dan *Hausman test*

Uji Pemilihan Metode Estimasi Terbaik	Prob.	Kesimpulan
<i>Chow test</i>	0,000	<i>Fixed effect</i>
<i>Hausman test</i>	0,000	<i>Fixed effect</i>

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil *Chow test* dan *Hausman test* menghasilkan *p-value* sebesar 0,000. Artinya, hasil uji dari kedua tes signifikan. Dengan kata lain, hipotesis nol dari *Chow*

test dan Hausman test ditolak. Dengan demikian, metode estimasi terbaik yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah metode estimasi *Fixed Effect*.

Uji Multikolinearitas

Tabel 6 menyajikan hasil uji korelasi antar variabel untuk menunjukkan apakah terdapat multikolinearitas antar variabel penelitian. Multikolinearitas dapat terjadi apabila korelasi antar variabel bernilai lebih dari 0,8. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 6, tidak terdapat korelasi antar variabel yang bernilai lebih dari 0,8. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas.

Tabel 6. Uji Korelasi Variabel Penelitian

	CASH	TOBIN	SIZE	EXPEN	SUBS
TOBIN	0,145	1,000			
SIZE	-0,133	-0,287	1,000		
EXPEN	-0,065	-0,073	0,116	1,000	
SUBS	0,042	0,136	-0,204	-0,162	1,000
LEV	-0,385	-0,216	0,325	-0,068	-0,138

Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan *Modified Wald test*. Karena nilai Prob > Chi2 kurang dari α (5%), hipotesis nol yang menyatakan homoskedastisitas ditolak (Tabel 7). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Penelitian ini menggunakan *Wooldridge test* untuk menguji ada tidaknya autokorelasi. Seperti yang terlihat pada Tabel 7, nilai Prob > F yang kurang dari α (5%) menyebabkan hipotesis nol yang menyatakan tidak ada autokorelasi ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat autokorelasi.

Tabel 7. Hasil *Modified Wald test* dan *Wooldridge test*

Modified Wald test:		Wooldridge test:	
Prob > chi2	0,000	Prob > F	0,000
Kesimpulan:		Kesimpulan:	
Hipotesis nol ditolak		Hipotesis nol ditolak	

Pengujian asumsi ternyata menunjukkan tidak ada multikolinearitas, namun mengandung masalah heteroskedastisitas dan autokorelasi. Sebagai *treatment* dari masalah ini, dilakukan regresi menggunakan *Generalized Least Square* (GLS).

Pengujian Hipotesis

Mengikuti Gujarati (2004), metode *Generalized Least Square* (GLS) ditambahkan pada metode *Fixed Effect* sebagai metode estimasi. Tabel 8 menyajikan hasil uji hipotesis penelitian. Tabel 8 menunjukkan nilai R^2 sebesar 0,632 artinya *cash holding* perusahaan di Indonesia dapat dijelaskan oleh model sebesar 63,2%. Nilai dari *Wald Chi-Square* sebesar 2863,350 dengan nilai probabilitas *Chi-Square* sebesar 0,000 menunjukkan bahwa variabel independen dalam penelitian ini (*crisis dummy*, Tobin's Q, ukuran perusahaan, *capital expenditure*, pengganti aset likuid, *leverage*, dan pembayaran dividen) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap kebijakan *cash holding* perusahaan di Indonesia.

Tabel 8. Hasil Regresi *Fixed Effect* Setelah *Treatment* GLS

Variabel	Prediksi	Koefisien (t-stat)	Keterangan
INTERCEPT		0,158*** (11,465)	
CRISIS	+	0,017*** (8,604)	Hipotesis diterima
TOBIN	+	0,002*** (7,657)	Hipotesis diterima
SIZE	-	-0,005*** (6,189)	Hipotesis diterima
EXPEN	-	-0,244*** (-4,388)	Hipotesis diterima
SUBS	-	-0,038*** (-16,429)	Hipotesis diterima
LEV	-	-0,025*** (-4,877)	Hipotesis diterima
DIV	+	0,067*** (8,878)	Hipotesis diterima
N	1010		
R ²	0,632		
Wald Chi2	2863,350		
Prob > Chi2	0,000		

Keterangan: *** menunjukkan signifikan pada tingkat 1%

CRISIS adalah variabel dummy krisis, TOBIN adalah set kesempatan investasi, SIZE adalah ukuran perusahaan, EXPEN adalah *capital expenditure*, SUBS adalah pengganti aset likuid, LEV adalah *leverage*, dan DIV adalah variabel dummy pembayaran dividen.

Adanya krisis keuangan global berpengaruh positif terhadap *cash holding* perusahaan di Indonesia. Perusahaan-perusahaan di Indonesia memegang kas lebih banyak saat krisis keuangan global terjadi dibandingkan dengan periode non krisis. Hasil temuan ini serupa dengan perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat dan China yang lebih meningkatkan *cash holding* pada saat krisis keuangan. Temuan ini mendukung hasil penelitian Campello et al. (2011) dan Lian et al. (2011) bahwa *cash holding* perusahaan lebih meningkat saat krisis keuangan terjadi dibandingkan dengan periode non krisis. Hal ini menandakan perusahaan-perusahaan di Indonesia memegang kas lebih banyak saat krisis keuangan global karena motif berjaga-jaga terhadap kondisi perekonomian yang tidak menentu. Dengan demikian, hipotesis pertama penelitian ini diterima bahwa perusahaan-perusahaan di Indonesia memegang kas lebih banyak saat krisis keuangan global daripada periode non krisis.

Variabel Tobin's Q memiliki koefisien sebesar 0,002. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar set kesempatan investasi perusahaan maka semakin besar pula *cash holding* perusahaan. Temuan ini mendukung penelitian Saddour (2006) dan Lian et al. (2011). Perusahaan dengan set kesempatan investasi yang besar cenderung meningkatkan *cash holding* sebagai sumber pendanaan sewaktu-waktu ketika menemukan prospek investasi yang menguntungkan. Ketika menghadapi krisis keuangan, perusahaan dengan set kesempatan investasi yang besar menahan kas dalam jumlah besar sebagai langkah berjaga-jaga terhadap kemungkinan kegagalan proyek dan

bangkrutnya perusahaan. Dengan demikian, hipotesis kedua yang menyatakan ada hubungan positif antara set kesempatan investasi dengan *cash holding* didukung.

Tabel 8 menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap tingkat *cash holding* perusahaan. Hubungan negatif ukuran perusahaan dengan *cash holding* ini sesuai dengan Faulkender dan Wang (2006), Lian et al. (2011), dan Song dan Lee (2012). Ketiga penelitian ini menyatakan bahwa perusahaan besar memiliki ciri-ciri lebih dikenal dan berkinerja lebih baik daripada perusahaan kecil sehingga mudah memperoleh pendanaan di pasar modal. Dengan kemudahan tersebut, perusahaan besar tidak perlu lagi memiliki *cash holding* dalam jumlah besar. Sebaliknya, perusahaan kecil memiliki ciri-ciri yang berlawanan dengan perusahaan besar sehingga memerlukan *cash holding* dalam jumlah besar. Semakin besar ukuran perusahaan maka semakin kecil *cash holding*, demikian sebaliknya. Hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa ada hubungan negatif ukuran perusahaan dengan *cash holding* didukung.

Capital expenditure memiliki hubungan negatif dengan *cash holding*. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Bates et al. (2009), Lian et al. (2011), dan Song dan Lee (2012). *Capital expenditure* menyebabkan *cash holding* perusahaan menjadi berkurang karena kebutuhan uang kas untuk mendanainya meningkat. Dengan demikian, hipotesis keempat penelitian ini yang menyatakan bahwa ada hubungan negatif antara *capital expenditure* dengan *cash holding* didukung.

Pengganti aset likuid berhubungan negatif terhadap *cash holding* perusahaan. Artinya, tingkat pengganti aset likuid berlawanan dengan tingkat *cash holding* atau semakin besar pengganti aset likuid yang dimiliki perusahaan maka semakin rendah *cash holding* perusahaan. Temuan ini sejalan dengan Bates et al. (2009), Lian et al. (2011), Gill dan Shah (2012), dan Islam (2012). Pada saat krisis keuangan terjadi, perusahaan cenderung menurunkan tingkat pengganti aset likuid untuk menaikkan *cash holding* sebagai langkah berjaga-jaga perusahaan menghadapi kemungkinan memburuknya kondisi perekonomian. Hipotesis kelima yang menyatakan bahwa ada hubungan negatif pengganti aset likuid dengan *cash holding* didukung.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien *leverage* adalah -0,025. Hal ini menunjukkan bahwa *leverage* berpengaruh negatif terhadap *cash holding* perusahaan di Indonesia. Perusahaan yang memiliki tingkat *leverage* yang tinggi biasanya memiliki kemudahan untuk melakukan peminjaman lagi. Kemampuan meminjam tersebut digunakan oleh perusahaan sebagai substitusi untuk memegang kas. Hasil ini sejalan dengan Ferreira dan Vilela (2004) dan Al-Amarneh (2015). Oleh karena itu, hipotesis keenam dalam penelitian ini yang menyatakan ada hubungan negatif antara *leverage* dengan *cash holding* diterima.

Koefisien variabel pembayaran dividen sebesar 0,067 mengonfirmasi bahwa pembayaran dividen berpengaruh positif terhadap kebijakan *cash holding* perusahaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan argumen bahwa perusahaan yang memutuskan untuk melakukan pembayaran dividen biasanya akan membuat cadangan kas. Hal ini tentu dilakukan untuk menjaga kelancaran pembayaran dividen dan menjaga agar likuiditas perusahaan tetap baik setelah pembayaran dividen. Temuan ini serupa dengan Bates et al. (2009) dan Al-Amarneh (2015). Hipotesis ketujuh yang menyatakan ada hubungan positif antara pembayaran dividen dengan *cash holding* didukung.

Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis pengaruh krisis keuangan global dan karakteristik perusahaan terhadap *cash holding* perusahaan di Indonesia pada tahun 2005-2014. Karakteristik perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: set kesempatan investasi, ukuran perusahaan, *capital expenditure*, pengganti aset likuid, *leverage*, dan pembayaran dividen. Penelitian ini menggunakan analisis regresi panel dengan data tahunan.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa *cash holding* perusahaan di Indonesia lebih meningkat saat terjadi krisis keuangan global dibandingkan dengan periode non krisis. Temuan ini menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan di Indonesia berjaga-jaga terhadap *cash holding*-nya saat terjadi krisis keuangan global. Dari sisi karakteristik perusahaan, set kesempatan investasi dan

pembayaran dividen berpengaruh positif terhadap *cash holding* perusahaan, sedangkan ukuran perusahaan, *capital expenditure*, pengganti aset likuid, dan *leverage* berpengaruh negatif terhadap *cash holding* perusahaan.

Ada dua hal yang harus diperhatikan berkenaan dengan hasil penelitian yang sekaligus menjadi keterbatasan penelitian ini. Pertama, penelitian ini tidak menyesuaikan nilai aset perusahaan dengan tingkat inflasi. Penyesuaian dengan nilai inflasi tentu akan dapat menggambarkan perubahan nilai-nilai dari tahun ke tahun secara lebih akurat. Untuk itu, penelitian yang akan datang dapat dilakukan dengan membuat penyesuaian nilai aset perusahaan dengan tingkat inflasi. Kedua, penelitian ini tidak secara khusus menggunakan ukuran Tobin's Q yang penilaian nilai pasar ekuitas (saham)nya tidak didasarkan pada nilai tertimbang melainkan dari nilai pasar akhir tahun. Oleh karena itu, penelitian yang akan datang dapat melakukan penyesuaian dalam perhitungan Tobin's Q dengan model rata-rata atau penyesuaian dengan perubahan nilai pasar dari waktu ke waktu.

Referensi

- Al-Amarneh, A. (2015). Corporate cash holdings and financial crisis: Evidence from Jordan. *International Business Research*, 8(5), 212-222.
- Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do US firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance*, 64(5), 1985-2021.
- Besley, S., & Brigham, E. F. (2005). *Essential of Managerial Finance (13th Edition)*. Thomson: South-Western.
- Bouwman, C. H., & Lowry, M. (2012). Cash holdings and the effects of pre-IPO financing in newly public firms. *Unpublished Working Paper*.
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2005). *Financial Management: Theory and Practice (11th Edition)*. Thomson: South-Western.
- Campello, M., Giambona, E., Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2011). Liquidity management and corporate investment during a financial crisis. *Review of Financial Studies*, 24(6), 1944-1979.
- Carrascal, C. M. (2010). Cash holdings, firm size and access to external finance: Evidence for the Euro area. *Banco de Espana Working Papers No. 1034, Banco de Espana, Madrid*.
- Dittmar, A., & Duchin, R. (2010). The dynamics of cash. *Ross School of Business Paper No. 1138, Ross School of Business, University of Michigan*.
- Duchin, R., Ozbas, O., & Sensoy, B. A. (2010). Costly external finance, corporate investment, and the subprime mortgage credit crisis. *Journal of Financial Economics*, 97, 418-435.
- Faulkender, M., & Wang, R. (2006). Corporate financial policy and the value of cash. *Journal of Finance*, 61(4), 1957-1990.
- Ferreira, M. A., & Vilela, A. S. (2004). Why do firms hold cash? Evidence from EMU countries. *European Financial Management*, 10(2), 295-319.
- Gill, A., & Shah, C. (2012). Determinants of corporate cash holdings: Evidence from Canada. *International Journal of Economics and Finance*, 4(1), 70-79.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics (4th Edition)*. New York: McGraw-Hill.
- Ingram, R. W., & Albright, T. L. (2006). *Financial Accounting: Information for Decision (6th Edition)*. Thomson: South-Western.

- Islam, S. (2012). Manufacturing firms' cash holding determinants: Evidence from Bangladesh. *International Journal of Business and Management*, 7(6), 172-184.
- José, L. S., Iturralde, T., & Maseda, A. (2008). Treasury management versus cash management. *International Research Journal of Finance and Economics*, 19(1), 192-204.
- Lang, L. H., Stulz, R. M., & Walkling, R. A. (1991). A test of the free cash flow hypothesis. *Journal of Financial Economics*, 29(2), 315-335.
- Lian, Y., Sepehri, M., & Foley, M. (2011). Corporate cash holdings and financial crisis: An empirical study of Chinese companies. *Eurasian Business Review*, 1(2), 112-124.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175.
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52, 3-46.
- Rizwan, M. F., & Javed, T. (2011). Determinants of corporate cash holdings: Evidence from Pakistani corporate sector. *Economics, Management, and Financial Markets*, 6(1), 344-358.
- Saddour, K. (2006). The determinants and the value of cash holdings: Evidence from French firms. *Unpublished Working Paper*.
- Song, K., & Lee, Y. (2012). Long-term effects of a financial crisis: Evidence from cash holdings of East Asian firms. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47(3), 617-641.