

Faktor-Faktor Penahanan Dana (*Cash Holding*)

Natalis Chistian* dan Fera Fauziah**

*Universitas Internasional Batam, e-mail: natalis.christian@uib.ac.id

**Universitas Internasional Batam, e-mail: yulianalim.love@yahoo.com

Abstract

This research tests the effect to examine factors that effect of cash holding in Indonesian stock exchange. Independent variable used in this study is firm size, market to book ratio, leverage, net working capital, cash flow, ROA, investment in fixed asset, dividends, and board size.

This research uses non-financial firm in Indonesian Stock Exchange period 2010-2014. Sample of this research consist of 218 non-financial company from 508 company listed in Indonesian Stock Exchange. The sampling uses purposive sampling. Hypothesis test is multiple linear regression uses eviews.

The results showed that the market-to-book ratios, cash flow, dividends and board size positively significant effect on corporate cash holding, firm size and ROA significant negative effect on corporate cash holding, net working capital, leverage, and investment in fixed assets insignificant on corporate cash holding.

Keywords:

Cash holding, firm size, market to book ratio, leverage, net working capital, cash flow, ROA, investment in fixed asset, dividends, and board size.

1. PENDAHULUAN

Pada umumnya setiap perusahaan yang didirikan memiliki tujuan yang jelas. Ada tiga tujuan utama didirikannya suatu perusahaan, yang pertama adalah untuk mencapai laba yang optimal. Tujuan kedua adalah untuk meningkatkan nilai perusahaan, sehingga dapat memberikan kemakmuran bagi pemilik atau pemegang saham. Dan tujuan ketiga adalah memaksimalkan nilai perusahaan yang tercermin pada harga saham (Martono & Harjito, 2005).

Kas merupakan aset yang paling likuid, yang dapat digunakan dengan segera untuk kebutuhan operasional perusahaan dan merupakan ukuran kemampuan perusahaan untuk membayar tagihan tepat waktu. Penahanan dana merupakan kas yang tersedia untuk diinvestasikan pada aset fisik dan dibagikan kepada investor. Maka penahanan dana dapat dilihat sebagai kas dan setara kas yang dapat diubah bentuknya menjadi kas. Dengan demikian, kas adalah salah satu unsur penting yang memungkinkan perusahaan untuk bertahan dan berkembang (Gill & Shah, 2012).

Menurut Afza dan Adnan (2012) kas dan setara kas merupakan komponen dari aset lancar yang paling lancar. Manajer memegang sebagian aset dalam bentuk kas dan *liquid securities* untuk investasi ulang pada aktiva perusahaan, mendistribusikannya kepada investor dan untuk menyimpan kas di dalam perusahaan untuk memenuhi kebutuhan di masa yang akan datang.

Ferreira dan Vilela (2004) mengungkapkan terdapat manfaat dalam memegang kas yaitu: pengurangan kemungkinan kesulitan keuangan; memungkinkan melaksanakan kebijakan investasi ketika kendala keuangan terpenuhi dan minimalisasi biaya penggalangan dana eksternal atau melikuidasi aset yang ada.

Perusahaan perlu menyusun anggaran untuk menentukan kas yang diperlukan dan menggunakan kelebihan kas secara efektif agar dapat menentukan kas pada titik yang optimal. Menahan kas dalam jumlah besar dapat menimbulkan risiko seperti nilai tukar uang menurun terhadap valuta asing.

Saldo kas dalam jumlah besar diperlukan untuk perusahaan yang berada di negara dengan kebijakan investasi yang buruk (Dittmar & Mahrt-Smith, 2007). Hal ini sejalan dengan Almeida, Campello, dan Weisbach (2004) yang menyarankan perusahaan dengan keterbatasan menuju akses lembaga pembiayaan harus memiliki saldo kas yang tinggi. Menurut Acharya, Almeida, dan Campello (2007) untuk dapat menjamin kebutuhan perusahaan sebaiknya mengoptimalkan penggunaan kas daripada penggunaan hutang. Sedangkan perusahaan dengan pengaturan korporasi yang lemah menyimpan kas dalam saldo yang kecil. Hal ini terjadi karena cara-cara perusahaan tersebut dalam penggunaan arus kas mereka yang lebih sering melakukan akuisisi dan menggunakan

uang tunai sebagai metode pembayaran (Harford, Manst, & Maxwell, 2008).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh signifikansi antara variabel independen yaitu Ukuran Perusahaan, *Market to Book Ratio*, *Leverage*, Modal Kerja Bersih, Arus Kas, ROA, *Investment in Fixed Asset*, Dividen, dan Ukuran Direksi terhadap variabel dependen yaitu *cash holding*.

2. KERANGKA TEORETIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

2.1. Model Penelitian Terdahulu

Ogundipe et al., (2012) melakukan penelitian dengan judul "*Cash Holding and Firm Characteristics: Evidence from Nigerian Emerging Market*" pada 54 perusahaan di Nigeria yang terdaftar di *Nigerian Stock Exchange* antara 1995-2010. Hasil yang diperoleh menunjukkan terdapat hubungan positif antara penahanan dana dengan arus kas, *leverage*, *return on assets*, dan *investment in fixed assets*. Modal kerja bersih dengan penahanan dana memiliki hubungan yang negatif. Kemudian, tidak ada hubungan yang signifikan antara peluang pertumbuhan dan ukuran perusahaan terhadap penahanan dana.

Gill dan Shah (2011) melakukan penelitian menggunakan sampel 166 perusahaan yang terdaftar pada *Toronto Stock Exchange* di Kanada periode 2008-2010. Penelitian tersebut menunjukkan *market to book ratio*, modal kerja bersih, ukuran direksi berpengaruh signifikan positif terhadap penahanan dana. Terdapat hubungan signifikan negatif antara ukuran perusahaan dengan penahanan dana dan adanya hubungan yang tidak signifikan antara arus kas, *leverage*, *dividend payment*, dan *CEO duality* terhadap penahanan dana.

Anjum dan Malik pada tahun 2013 yang meneliti tentang faktor yang mempengaruhi penahanan dana pada perusahaan non-keuangan di Pakistan. Penelitian tersebut menggunakan lima variabel yang diduga dapat mempengaruhi penahanan dana, yaitu ukuran perusahaan, *leverage*, modal kerja bersih, *cash conversion cycle*, dan pertumbuhan penjualan. Penelitian tersebut memberikan hasil yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan penahanan dana kecuali pertumbuhan penjualan.

Ferreira dan Vilela (2004) meneliti faktor-faktor penentu penahanan dana menggunakan sampel dari 400 perusahaan di 12 negara EMU termasuk Jerman, Austria, Perancis, Yunani,

Italia, Belanda, Portugal, Spanyol, Belgia, Irlandia, Finlandia dan Luxemburg untuk periode 1987-2000. Hasil menunjukkan bahwa penahanan dana positif dipengaruhi oleh *investment opportunity set* dan arus kas perusahaan. Sementara, *assets liquidity*, *leverage*, ukuran perusahaan dan *bank debt* berpengaruh negatif terhadap penahanan dana.

Bigelli dan Vidal (2009) meneliti mengenai penahanan dana pada perusahaan pribadi di Italia pada periode 1996-2005. Dalam penelitian tersebut terdapat hubungan signifikan yang positif antara penahanan dana dengan arus kas, pertumbuhan penjualan, *cash conversion cycle*, *financing deficit*, dan *dividend payment*. Untuk *effective tax rate* dan *firm size* memiliki hubungan negatif dengan penahanan dana.

Arata, Sheng, dan Lora (2015) melakukan penelitian dengan judul "*Internationalization and Corporate Cash Holdings: Evidence from Brazil and Mexico*" pada perusahaan non keuangan di Brazil dan Mexico dari tahun 2006-2010. Penelitian ini menggunakan variabel *cash ratio*, *degree of internationalization*, ukuran perusahaan, *leverage*, pertumbuhan penjualan, dividen dummy, modal kerja bersih, *variability of cash flow*, dan *capital expenditure*.

Harford, Mansib, dan Maxwell (2005) melakukan penelitian menggunakan variabel-variabel ukuran perusahaan, *leverage*, *market to book ratio*, *ratio of firm cash flow to total assets*, *standar deviation of cash flow*, modal kerja bersih, *research and development*, *capital expenditure*, dan *acquisition* yang mempengaruhi penahanan dana.

Kariuki, Namusonge, dan Orwa (2015) meneliti mengenai faktor penentu yang mempengaruhi *cash holding* pada perusahaan manufaktur di Kenya. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan positif antara *leverage*, ukuran perusahaan, dan *cash flow variability* dengan penahanan dana. Terdapat hubungan negatif antara *likelihood financial distress* dengan penahanan dana dan tidak signifikan antara pertumbuhan penjualan dengan penahanan dana.

2.1 Perumusan Hipotesis

Ukuran Perusahaan dengan Penahanan Dana

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang dapat dilihat dari total aktiva, jumlah penjualan, dan rata-rata penjualan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anjum dan Malik (2013) menunjukkan adanya hubungan positif dengan penahanan dana. Penelitian ini sejalan dengan Alles et al. (2012),

Afza dan Adnan (2007), Mugumisi dan Mawanza (2014) dan Kariuki *et al.* (2015). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Ferreira dan Vilela (2004), Bigelli dan Vidal (2009), Rehman dan Wang (2015) dan Gill dan Shah (2012) menunjukkan adanya hubungan negatif dengan penahanan dana. Ogundipe *et al.* (2012) menunjukkan tidak adanya hubungan antara ukuran perusahaan dengan penahanan dana.

Perusahaan-perusahaan kecil menghadapi kesulitan mengakses pasar modal karena biasanya perusahaan kecil tergolong perusahaan baru, kurang dikenal sehingga lebih rentan terhadap ketidaksempurnaan pasar modal (Saddour, 2006). Perusahaan besar biasanya berdiri untuk jangka waktu yang lama, perusahaan besar memiliki biaya *external financing* yang rendah, tidak seperti perusahaan kecil perusahaan besar memiliki akses yang baik menuju pasar modal, kemungkinan rendahnya kesulitan keuangan dan kebangkrutan sehingga perusahaan besar memiliki tingkat cadangan kas yang rendah (Tehrani, Darabi, & Izy, 2014). Berdasarkan argumen tersebut, maka hipotesis yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

H1: Ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap penahanan dana perusahaan.

Market to Book Ratio dengan Penahanan Dana

Market to book ratio merupakan perbandingan antara nilai buku saham perusahaan dengan nilai pasar modal. Nilai dasar merupakan nilai ekuitas yang dipandang oleh investor.

Ogundipe *et al.* (2012), Ferreira dan Vilela (2004) menggunakan *market to book ratio* sebagai proksi kesempatan investasi. Ferreira dan Vilela (2004), Ogundipe *et al.* (2012), Salawu *et al.* (2012) menunjukkan adanya hubungan positif antara *market to book ratio* dengan penahanan dana. Afza dan Adnan (2007), Islam (2012) menunjukkan hubungan negatif antara *market to book ratio* dengan penahanan dana.

Menurut Myers dan Majluf (1984) perusahaan yang memiliki kesempatan investasi yang lebih besar cenderung mengakumulasi kas yang lebih banyak untuk menghindari biaya yang akan dikeluarkan untuk memperoleh dana dari pihak eksternal. Berdasarkan teori *free cash flow* yang menyatakan bahwa manajer dengan peluang investasi yang buruk menahan lebih banyak kas untuk memastikan ketersediaan dana (Ferreira & Vilela, 2004). Dengan demikian, hipotesis dapat dinyatakan sebagai berikut:

H2: *Market to book ratio* berpengaruh positif terhadap penahanan dana perusahaan.

Modal Kerja Bersih dengan Penahanan Dana

Pada dasarnya modal kerja bersih merupakan pengganti uang tunai. Ketika diperlukan mereka dapat dengan cepat dilikuidasi untuk pendanaan. Sehingga perusahaan dengan modal kerja bersih yang banyak cenderung memegang kas dalam jumlah yang sedikit (Ferreira & Vilela, 2004). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Afza dan Adnan (2007), Ogundipe *et al.* (2012), Salawu *et al.* (2012), Bates *et al.* (2009) menunjukkan adanya hubungan negatif antara modal kerja bersih dengan penahanan dana.

Ozkan dan Ozkan (2004) berpendapat bahwa biaya untuk mengkonversi aset lancar non-kas menjadi kas lebih murah dibandingkan dengan aset-aset lainnya. Ketika perusahaan mengalami kekurangan kas perusahaan dengan aset lancar yang cukup tidak harus menggunakan pasar modal untuk mendapatkan dana. Oleh karena itu, perusahaan dengan modal kerja bersih yang tinggi akan memiliki tingkat penahanan dana yang rendah.

Peningkatan modal kerja bersih menyebabkan saldo kas menjadi tinggi, oleh karena itu perusahaan yang likuid cenderung memiliki saldo kas yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan yang kurang likuid (Anjum & Malik, 2013). Adapun hipotesis yang dapat dirumuskan berdasarkan uraian di atas:

H3: Modal kerja bersih berpengaruh negatif terhadap penahanan dana perusahaan.

Leverage dengan penahanan dana

Leverage merupakan tingkat sampai sejauh mana sekuritas dengan laba tetap (hutang dan saham preferen) digunakan dalam struktur modal dalam sebuah perusahaan. Ogundipe *et al.* (2012), Anjum dan Malik (2012), Bashir (2014) dan Kariuki *et al.* (2015), Salawu *et al.* (2012) menunjukkan adanya hubungan positif antara *leverage* dengan penahanan dana. Berbeda dengan hasil penelitian oleh Ferreira dan Vilela (2004), Afza dan Adnan (2007), Alvarez, Sagner, dan Valdivia (2012) yang menunjukkan terdapat hubungan negatif antara *leverage* dengan penahanan dana.

Perusahaan dengan tingkat *leverage* yang tinggi mempunyai tingkat ketergantungan yang sangat tinggi pada pinjaman luar untuk membiayai asetnya. Sedangkan perusahaan yang memiliki tingkat *leverage* yang lebih rendah menunjukkan bahwa pendanaan perusahaan berasal dari modal sendiri.

Menurut Ferreira dan Vilela (2004) jumlah hutang akan meningkat ketika kebutuhan

investasi melebihi laba ditahan yang dimiliki perusahaan dan akan menurun ketika kebutuhan investasi kurang dari laba yang ditahan perusahaan. Perusahaan dengan rasio hutang yang tinggi memiliki cadangan kas yang rendah karena perusahaan harus membayar cicilan hutang beserta bunga (Opler *et al.*, 1999). Perusahaan dengan tingkat *leverage* yang tinggi akan memiliki tingkat penahanan dana yang rendah. Meningkatnya *leverage* maka perusahaan memiliki hutang yang tertagih sehingga untuk berjaga-jaga perusahaan menahan dana dalam jumlah besar. Hipotesis berikutnya dinyatakan:

H4: *Leverage* berpengaruh positif terhadap penahanan dana perusahaan.

Arus Kas dengan Penahanan Dana

Arus kas merupakan aliran kas yang terdiri dari aliran kas masuk dan aliran kas keluar dalam perusahaan. Penelitian yang dilakukan Ferreira dan Vilela (2004), Afza dan Adnan (2007), Ogundipe *et al.* (2012) menunjukkan adanya hubungan positif antara arus kas dengan penahanan dana.

Tingginya kegiatan operasional maka menyebabkan arus kas yang tinggi sehingga perusahaan menahan dana lebih besar untuk berjaga-jaga adanya tambahan biaya operasional. Bates *et al.* (2009) berpendapat bahwa perusahaan yang memiliki arus kas tinggi akan memegang kas dalam jumlah besar untuk melakukan pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal (Ozkan & Ozkan, 2002).

Perusahaan yang memiliki arus kas yang tinggi diharapkan memegang kas lebih besar sebagai sumber dana internal. Sisi lain, arus kas dapat dianggap sebagai sumber tambahan likuiditas dan sebagai pengganti kas. Dalam hal ini perusahaan dengan arus kas yang lebih tinggi diperkirakan memiliki kas yang rendah (Mugumisi & Mawanza, 2014). Berdasarkan argumen tersebut, maka hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

H5: Arus kas berpengaruh positif terhadap penahanan dana perusahaan.

Hubungan ROA dengan Penahanan Dana

Return on Asset merupakan rasio keuangan perusahaan mengenai profitabilitas, untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan atau laba pada tingkat pendapatan, aset dan modal saham tertentu.

Trade off theory memprediksi adanya hubungan negatif antara *return on asset* dan penahanan dana. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Bashir (2014) dan

Salawu *et al.* (2012). Sedangkan *pecking order theory* memprediksi adanya hubungan positif antara *return on asset* dengan penahanan dana sesuai dengan penelitian yang dilakukan Ogundipe *et al.* (2012) dan Mugumisi dan Mawanza (2014).

Perusahaan dengan *return on asset* yang tinggi akan menyimpan kas dalam jumlah besar. Perusahaan dengan *return on asset* tinggi mencerminkan tingginya profitabilitas yang dimiliki perusahaan sehingga dapat meningkatkan cadangan kas pada perusahaan (Mugumisi & Mawanza, 2014). Berikut hipotesis yang dapat dirumuskan berdasarkan uraian di atas:

H6: *Return on asset* berpengaruh positif terhadap penahanan dana perusahaan.

Hubungan Investment in fixed Asset dengan Penahanan Dana

Investment in fixed asset yang dimaksud adalah penambahan aset tetap atau perolehan aset tetap. Hasil penelitian yang dilakukan Bashir (2014) dan Ogundipe *et al.* (2012) menemukan adanya hubungan positif antara *investment in fixed asset* dengan penahanan dana.

Dittmar *et al.* (2002) berpendapat bahwa ketika perusahaan menambah aset tetap maka rasio kas perusahaan akan berkurang. Berdasarkan *pecking order theory* memprediksi adanya hubungan negatif karena perusahaan dengan tingkat belanja modal yang kurang memiliki kas yang kecil.

Trade of theory memprediksi hubungan yang positif karena perusahaan dengan tingkat belanja modal yang tinggi mencoba menghindari biaya transaksi yang berkaitan dengan penggalangan dana eksternal serta *opportunity cost* yang dihasilkan dari sumber daya yang tidak memadai (Jani, Hoesli & Bander, 2004). Hipotesis berikutnya dinyatakan:

H7: *Investment in fixed asset* berpengaruh positif terhadap penahanan dana perusahaan.

Hubungan Dividen dengan Penahanan Dana

Dividen merupakan pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan dan berasal dari keuntungan yang diberikan perusahaan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ferreira dan Vilela, (2004), Dittmar *et al.* (2003) menunjukkan adanya hubungan negatif antara dividen dengan penahanan dana. Berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan Ozkan dan Ozkan (2004), Mugumisi dan Mawanza (2014) menunjukkan adanya hubungan positif antara dividen dan penahanan dana.

Kemampuan perusahaan yang memiliki akses menuju pasar modal dengan baik dan berinvestasi lebih pada pembayaran dividen akan menggunakan sumber dana internal. Perusahaan yang membayarkan dividen dapat menukar biaya marjinal penahanan dana dengan mengurangi pembayaran dividen. Perusahaan yang membayar dividen mampu mengumpulkan dana dan mendapatkan biaya lebih rendah, apabila perusahaan membutuhkan dana dapat mengurangi pembayaran dividen dan menggunakan dana tersebut untuk menambah kas perusahaan. Berbeda dengan perusahaan yang tidak membayar dividen, memiliki kendala keuangan maka perusahaan menggunakan pasar modal untuk menggalang dana. Dengan demikian, diharapkan perusahaan yang membayar dividen memegang kas lebih kecil dari perusahaan yang tidak membayar dividen (Ferreira & Vilela, 2004).

Menurut Ozkan dan Ozkan (2004) terdapat kemungkinan bahwa perusahaan yang membayar dividen menyimpan lebih banyak kas daripada perusahaan yang tidak membayar dividen karena ingin menghindari kekurangan kas untuk mendukung pembayaran dividen. Dengan demikian, hipotesis kedelapan dinyatakan sebagai berikut:

H8: Dividen berpengaruh negatif terhadap penahanan dana perusahaan.

Hubungan Ukuran Direksi dengan Penahanan Dana

Dewan direksi dan CEO bertanggung jawab untuk merumuskan manajemen kas, tata kelola perusahaan, dan seluruh kebijakan lain dalam organisasi. Ukuran Direksi memiliki peran penting dalam organisasi dan dapat menyebabkan tingginya saldo kas.

Gill dan Shah (2012) menunjukkan adanya hubungan positif antara ukuran direksi dan penahanan dana. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Rehman dan Wang (2015) adanya hubungan signifikan negatif antara ukuran direksi dengan penahanan dana. Sedangkan Drobotz dan Gruninger (2007) menemukan tidak adanya hubungan yang signifikan antara ukuran direksi dengan penahanan dana.

Yermack (1996) menjelaskan bahwa perusahaan dengan dewan direksi yang sedikit lebih efektif dalam proses pengambilan keputusan daripada dewan direksi yang lebih banyak. Semakin besar ukuran direksi dapat menyebabkan kelebihan kas dalam perusahaan.

Semakin tinggi saldo kas dapat menyebabkan masalah agensi karena dewan

direksi tidak bekerja untuk memaksimalkan kekayaan pemegang saham (Gill & Shah, 2012). Dalam hal ini dewan direksi dapat melakukan *short term investment* ketika kas perusahaan tinggi dewan direksi dapat menggunakan kas tersebut untuk meningkatkan profit. Hal tersebut dapat terjadi karena jika profit tinggi maka dewan direksi akan mendapat tambahan pendapatan dari perusahaan. Berdasarkan uraian tersebut diatas, hipotesis berikutnya dapat dinyatakan sebagai berikut:

H9: Ukuran direksi berpengaruh positif terhadap penahanan dana perusahaan

3. METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk data panel (*pooled data*) merupakan data gabungan dari *cross sectional* yaitu suatu studi untuk mengetahui hubungan komparatif beberapa subjek, dan *times series* merupakan data rentetan waktu dengan melihat waktu yang digunakan selama periode penelitian adalah lima tahun. Penelitian ini dikategorikan penelitian kausal komparatif, yaitu penelitian yang menggambarkan hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih (Indriantoro & Supomo, 2002).

Objek pada penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang digunakan berasal dari laporan keuangan yang telah di audit. Pengambilan sampel dalam penelitian ini termasuk *purposive sampling* yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan pada beberapa pertimbangan (Indriantoro & Supomo, 2002). Kriteria dalam pemilihan sampel penelitian ini adalah:

1. Perusahaan non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Laporan keuangan lengkap dari tahun 2010 sampai dengan 2014.
3. Laporan keuangan disajikan menggunakan mata uang rupiah.
4. Laporan keuangan dan data *closing price*.
5. Memiliki data yang diperlukan untuk menghitung variabel dependen dan variabel independen.

3.2. Definisi Operasional Variabel

3.2.1. Variabel Dependen

Variabel dependen penelitian ini adalah penahanan dana, menurut Gill dan Shah (2012) penahanan dana didefinisikan sebagai kas di tangan atau tersedia untuk diinvestasikan pada aset fisik dan untuk dibagikan kepada investor.

penahanan dana dapat diukur menggunakan rasio dari kas dan setara kas dengan total aset dikurangi kas dan setara kas (Ogundipe *et al.*, 2012).

$$CHD = \frac{\text{Kas dan Setara kas}}{\text{Total Aset} - \text{Kas dan setara Kas}}$$

3.2.2. Variabel Independen

1. Ukuran perusahaan

Ukuran besar atau kecilnya perusahaan menurut Ogundipe *et al.* (2012) dihitung dengan menggunakan natural logaritma dari total penjualan.

$$SZ = \text{Logaritma (Penjualan)}$$

2. Market to book ratio

Market to book ratio merupakan proksi dari kesempatan berinvestasi, nilai sisa dari total aktiva dikurangi dengan nilai sisa dari ekuitas ditambah dengan nilai pasar ekuitas dibagi total aset. Rumus yang digunakan untuk menghitung *market to book ratio* berdasarkan penelitian Ogundipe *et al.*, (2012) sebagai berikut:

$$MTB = \frac{\text{Nilai buku total aset-nilai buku total ekuitas+nilai pasar ekuitas}}{\text{Total aset}}$$

3. Modal Kerja Bersih

Modal kerja bersih adalah aset lancar dikurangi hutang lancar. Pada dasarnya modal kerja bersih merupakan pengganti uang tunai ketika dibutuhkan dapat dengan cepat dilikuidasi (Ferreira dan Vilela, 2004). Ogundipe *et al.*, (2012), mengukur besarnya modal kerja bersih yang dimiliki perusahaan menggunakan formula berikut:

$$NWC = \frac{(\text{Net current Assets} - \text{kas dan setara kas})}{(\text{Total Assets} - \text{kas dan setara kas})}$$

4. Leverage

Leverage didefinisikan sebagai alat untuk mengukur seberapa besar perusahaan tergantung pada kreditur dalam membiayai aset perusahaan. Ogundipe *et al.* (2012) mengukur tingkat *leverage* perusahaan dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Total Aset}}$$

5. Arus kas

Arus kas merupakan kas masuk dengan pengeluaran yang dibutuhkan untuk mempertahankan arus kas operasi di masa mendatang. Dalam menghitung besarnya arus kas

Ogundipe *et al.* (2012) menggunakan rumus berikut:

$$CF = \frac{\text{Pre tax Profit} + \text{Penyusutan}}{\text{Total aset} - \text{kas dan setara kas}}$$

6. ROA

ROA merupakan salah satu rasio profitabilitas untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Untuk menghitung *Return on Asset* Ogundipe *et al.* (2012) menggunakan rumus berikut:

$$ROA = \frac{\text{Operating profit}}{\text{Total aset}}$$

7. Investment in Fixed Asset

Investment in fixed asset yang dimaksud merupakan penambahan aset tetap atau perolehan aset tetap. Ogundipe *et al.* (2012) menghitung *Investment in Fixed Asset* menggunakan rumus berikut:

$$IIFA = \frac{\text{Kas keluar perolehan aset tetap}}{\text{Total aset}}$$

8. Dividen

Dividen merupakan pembayaran yang dilakukan perusahaan. Menurut Gill dan Shah (2012) dividen termasuk variabel *dummy* pengujian yang dilakukan dengan menentukan angka 1 jika perusahaan melakukan pembayaran dividen sedangkan 0 jika perusahaan tidak melakukan pembayaran dividen.

9. Ukuran Direksi

Ukuran direksi merupakan jumlah anggota dewan direksi yang ada dalam suatu organisasi.

Ukuran direksi = Total jumlah anggota dewan direksi perusahaan

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan menggunakan data sekunder. Data yang dikumpulkan merupakan data yang berhubungan dengan data keuangan yang telah dipublikasikan. Sumber data yang digunakan berasal dari laporan keuangan tahunan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2010-2014. Data sekunder diperoleh melalui website <http://www.idx.co.id/> dan <http://finance.yahoo.com/>.

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi panel, penelitian ini bermaksud untuk menganalisa hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen pada data *longditunal* (gabungan antara data *cross sectional* dengan data *time series*). Penelitian ini menggunakan

software program SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) versi 21 dan program Eviews 7. Langkah-langkah analisis data meliputi Statistika Deskriptif dan Uji *Outlier* dengan menggunakan SPSS, Pemilihan model terbaik dengan Uji *Chow* dan Uji *Hausman*, Uji F, Uji t dan pengukuran *Goodness of Fit* Model dengan menggunakan Eviews 7.

3.5.1. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif merupakan statistik yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis, dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2001). Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi (*standard deviation*), nilai tertinggi (*maximum*), dan nilai terendah (*minimum*) (Ghozali, 2001).

3.5.2. Uji *Outlier*

Uji *outlier* bertujuan untuk mengidentifikasi apakah data yang diambil menyimpang dari data-data yang diperoleh. Uji *outlier* dilakukan dengan melihat nilai data yang menyimpang dari nilai rata-ratanya. Penyimpangan yang jauh dapat mengakibatkan data terdistribusi secara tidak normal. Uji *outlier* ini menggunakan *z score* (*standard score*). Jika nilai *z* yang dihitung lebih besar dari +3 atau lebih kecil dari -3, maka data tersebut dikatakan *outlier* (Mcclave & Sincich, 2003).

3.5.3. Regresi Panel

Data panel merupakan kombinasi antara data *time series* dan *cross section*. Data *time series* biasanya meliputi satu objek atau individual, tetapi meliputi beberapa periode (harian, bulanan, dan tahunan). Data *cross section* terdiri dari beberapa objek dengan menggunakan beberapa jenis data dalam suatu periode tertentu (Baltagi, 2005).

Data panel memiliki keunggulan karena bersifat *robust* terhadap beberapa pelanggaran asumsi *Gauss Markov* (Asumsi klasik analisis regresi). Pemodelan antara variabel terikat pada data panel disebut dengan regresi panel (Ariefianto, 2012). Terdapat tiga metode yang dapat digunakan pada regresi panel, yaitu: *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM), *Fixed Effect Model* (FEM).

4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Statistika Deskriptif

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Objek penelitian adalah seluruh perusahaan non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2010 sampai 2014. Data yang dikumpulkan adalah laporan neraca, laporan laba rugi, laporan posisi keuangan, dan harga saham.

Jumlah laporan keuangan yang dapat dikumpulkan adalah 523 laporan keuangan. Pada jumlah laporan keuangan tersebut, terdapat 87 perusahaan keuangan, 66 perusahaan menggunakan mata uang asing, 52 perusahaan properti dan 100 perusahaan dengan laporan keuangan tidak lengkap selama 2010-2014. Maka 305 perusahaan tersebut tidak digunakan dalam penelitian ini. Setelah melakukan identifikasi dengan menggunakan kriteria pengambilan sampel, maka diperoleh sampel 218 laporan keuangan non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa bahwa nilai variabel ukuran perusahaan berdasarkan total penjualan memiliki rata-rata total penjualan perusahaan di Indonesia sekitar Rp.5,308,410,184,527.52 dan standar deviasi Rp.15,520,841,415,513.418 minimal total penjualan Rp. 0 dan nilai maksimal Rp.201,701,000,000,000. *Leverage* menunjukkan nilai rata-rata 0.5815320 atau sekitar 58% perusahaan di Indonesia mendanai kegiatan perusahaan dari hutang dengan nilai minimum 0.00032 nilai, maksimum 11.84424 dan standar deviasi sebesar 0.74573440.

Modal kerja bersih perusahaan di Indonesia memiliki rata-rata 3.2% dengan nilai minimum -11.09744, nilai maksimum 0.97966 dan standar deviasi 0.63532167. *Market to book ratio* memiliki nilai minimum -11.00138, nilai maksimum 121.75504 dengan rata-rata 2.4248910 dan standar deviasi sebesar 7.65030166. Arus kas memiliki nilai minimum -1.56420, nilai maksimum 11.29892 dengan rata-rata 0.1465851 dan standar deviasi 0.1465851.

Rata-rata *return on asset* perusahaan di Indonesia 0.0995473 memiliki nilai minimum -1.73397, nilai maksimum 1.68940 dan standar deviasi 0.16419320. *Investment in fixed asset* memiliki nilai minimum sebesar 0.00000, nilai maksimum 2.24525 dengan rata-rata 0.0606195 dan standar deviasi sebesar 0.09975914. *Board size* pada perusahaan Indonesia minimal memiliki jumlah direksi 2 dan maksimum memiliki 15 direksi dengan rata-rata 4.55 dan standar deviasi

1.968. Perusahaan Indonesia melakukan pembayaran dividen kepada pemegang saham sebanyak 48.4% atau 528 perusahaan. Perusahaan yang tidak membayar dividen terdapat 562 perusahaan atau 51.6% hal ini menunjukkan perusahaan di Indonesia lebih banyak tidak membayarkan dividen kepada pemegang saham.

4.2. Hasil Uji Outlier

Batasan untuk nilai wajar dalam uji *Z-score* adalah <-3 sampai dengan >3. Hasil uji outlier pada nilai *Z-score* terhadap ukuran perusahaan, *market to book ratio*, modal kerja bersih, *leverage*, arus kas, *return on asset*, *investment in fixed asset*, dividen, dan *board size* dapat disimpulkan dari 1090 data observasi terdapat 67 data observasi yang memiliki nilai di luar kewajaran sehingga data tersebut tidak diteliti lebih lanjut.

4.3. Regresi Panel

4.3.1. Hasil Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih metode regresi data panel antara *pooled least square* dan *fixed effect model*. Hasil Uji ini disajikan pada *Cross-Section Chi-Square* dengan memperhatikan nilai probabilitas. Apabila nilai probabilitas kurang dari 0.05 maka model regresi panel menggunakan *fixed effect model* jika nilai probabilitas lebih dari 0.05 menggunakan *pooled least square*. Nilai probabilitas pada uji *cash holding* menunjukkan nilai 0.0000, maka menggunakan model *fixed effect model* dan melakukan uji lebih lanjut menggunakan uji Hausman.

4.3.1. Hasil Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih metode regresi panel antara *fixed effect model* dan *random effect model*. Hasil uji Hausman memperhatikan nilai probabilitas pada *cross-section random*. Jika nilai probabilitas kurang dari 0.05 maka menggunakan model regresi panel *fixed effect model*, apabila nilai probabilitas lebih dari 0.05 maka model regresi panel menggunakan *random effect model*. Hasil pengujian pada *cash holding* menunjukkan nilai probabilitas data yang diuji adalah 0.0007. Hasil uji tersebut menunjukkan nilai probabilitas dibawah 0.05 sehingga menggunakan *fixed effect model*

4.3.2. Hasil Uji F

Hasil uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap dependen secara simultan. Berdasarkan hasil uji F menggunakan *fixed effect model*. nilai F yang diperoleh adalah 6.509614 dan nilai signifikansi sebesar 0.000000. Nilai signifikansi lebih kecil dari

probabilitas 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara bersama-sama mampu digunakan untuk memprediksi variabel dependen yaitu *cash holding*.

4.3.3. Hasil Uji t

Uji t digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel independen dan tingkat signifikan terhadap variabel dependen. Pada Uji t dapat dilihat bagaimana arah pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen baik secara positif maupun negatif.

Tabel 1 Uji T

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.	Hasil	Kesimpulan
C	0.688878	5.442920	0.0000		
Ukuran perusahaan	-0.056293	-4.941543	0.0000	Signifikan Negatif	Ditolak
<i>Market to book ratio</i>	0.011539	3.019809	0.0026	Signifikan Positif	Diterima
Modal kerja bersih	-0.048148	-1.769898	0.0771	Tidak Signifikan	Ditolak
<i>Leverage</i>	-0.036896	-1.578265	0.1149	Tidak Signifikan	Ditolak
Arus kas	0.499766	10.30221	0.0000	Signifikan Positif	Diterima
ROA	-0.199062	-2.763030	0.0059	Signifikan Negatif	Ditolak
<i>Investmen in fixed asset</i>	-0.123213	-1.354751	0.1759	Tidak Signifikan	Ditolak
Dividen	0.040903	3.047415	0.0024	Signifikan Positif	Ditolak
Ukuran direksi	0.013536	2.920901	0.0036	Signifikan Positif	Diterima

Sumber: Data sekunder diolah, 2015.

Persamaan regresi yang terbentuk menjelaskan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dengan asumsi kondisi lain adalah tetap. Persamaan regresi berdasarkan Tabel 1 di atas adalah:

$$Y = 5.442920 - 4.941543X_1 - 1.578265X_2 - 1.769898X_3 + 3.019809X_4 + 10.30221X_5 - 2.763030X_6 - 1.354751X_7 + 2.920901X_8 + 3.047415X_9 + e$$

Keterangan:

Y	=	<i>Cash holding</i>
X ₁	=	Ukuran Perusahaan
X ₂	=	<i>Market to Book Ratio</i>
X ₃	=	Modal Kerja Bersih
X ₄	=	<i>Leverage</i>
X ₅	=	Arus Kas
X ₆	=	ROA
X ₇	=	<i>Investment in Fixed Asset</i>
X ₈	=	Dividen
X ₉	=	Ukuran Direksi
e	=	<i>error</i>

Berdasarkan hasil uji pada tabel 1 menunjukkan bahwa nilai probabilitas ukuran perusahaan terhadap variabel dependen *cash holding* berpengaruh signifikan negatif sebesar 0.0000 dengan nilai koefisien -0.056293, maka hipotesis H₁ ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa *cash holding* pada perusahaan di Indonesia berpengaruh secara negatif karena perusahaan besar memiliki akses yang baik menuju pasar modal, rendahnya kesulitan keuangan dan kebangkrutan sehingga perusahaan besar tidak memiliki cadangan kas yang tinggi.

Berbeda dengan perusahaan kecil yang biasanya mengalami kesulitan mengakses pasar modal sehingga perusahaan kecil menyimpan kas dalam jumlah yang lebih besar. Hasil ini didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ferreira dan Vilela (2004), Bigelli dan Vidal (2009), Gill dan Shah (2012).

Hasil uji pada tabel 1 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *market to book ratio* dengan *cash holding*. Nilai probabilitas *market to book ratio* sebesar 0.0026 dan kurang dari 0.05 dengan nilai koefisien 0.011539 menunjukkan arah pengaruh positif dari *market to book ratio* maka hipotesis H_2 ditolak. Berdasarkan hasil uji adanya hubungan signifikan antara *market to book ratio* dengan *cash holding* sebagai proksi kesempatan investasi mempengaruhi secara positif cadangan kas perusahaan di Indonesia. Hal ini menunjukkan ketika perusahaan memiliki kesempatan investasi yang besar perusahaan menyimpan kas dalam jumlah yang besar untuk menghindari biaya yang harus dikeluarkan ketika memperoleh dana dari pihak eksternal. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ferreira dan Vilela (2004), Ogundipe *et al.* (2012).

Pada tabel 1 dapat dilihat terdapat hubungan yang tidak signifikan antara modal kerja bersih dengan *cash holding*. Hal ini dilihat dari nilai probabilitas hasil uji sebesar 0.0771 yang melebihi 0,05 dengan nilai koefisien -0.048148 maka hipotesis H_3 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa modal kerja bersih tidak mempengaruhi tingkat cadangan kas pada perusahaan di Indonesia.

Tabel 1 menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara *leverage* dengan *cash holding*. Nilai probabilitas *leverage* melebihi 0,05 yaitu sebesar 0.1149 dan nilai koefisien -0.036896 sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan maka hipotesis H_4 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat hutang yang dimiliki perusahaan Indonesia tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap cadangan kas yang mereka miliki.

Hasil uji yang dapat dilihat pada tabel 1 menunjukkan nilai probabilitas arus kas sebesar 0.0000 nilai tersebut kurang dari 0,05 dengan nilai koefisien sebesar 0.499766 maka terdapat hubungan signifikan positif antara arus kas dengan *cash holding*. Hal tersebut sesuai dengan hipotesis yang ada maka hipotesis H_5 diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perusahaan di Indonesia arus kas perusahaan yang tinggi perusahaan memegang kas dalam jumlah besar

sebagai sumber pendanaan internal. Penelitian ini sejalan dengan penelitian tersahulu yang dilakukan oleh Ferreira dan Vilela (2004), Afza dan Adnan (2007), Ogundipe *et al.* (2012).

Pada Tabel 1 nilai probabilitas *return on asset* sebesar 0.0059 melebihi nilai 0,05 dan nilai koefisien sebesar -0.199062 menunjukkan adanya hubungan signifikan negatif antara *return on asset* dengan *cash holding* maka hipotesis H_6 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan mempengaruhi *cash holding* perusahaan di Indonesia. Perusahaan dengan profitabilitas rendah menahan kas lebih banyak.

Tabel 1 menunjukkan nilai probabilitas *Investment in fixed asset* sebesar 0.1759 dengan nilai koefisien -0.123213 maka tidak terdapat hubungan signifikan antara *Investment in fixed asset* dengan *cash holding*. Hasil tersebut tidak sejalan dengan hipotesis yang ada maka hipotesis H_7 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan aset tetap atau perolehan aset tetap perusahaan di Indonesia tidak berpengaruh secara signifikan dengan tingkat cadangan kas perusahaan.

Nilai probabilitas dividen pada tabel 1 sebesar 0.0024 dan nilai koefisien sebesar 0.040903 menunjukkan adanya hubungan signifikan positif antara dividen dan *cash holding* maka hipotesis H_8 ditolak. Hal ini memungkinkan perusahaan yang membayar dividen menyimpan lebih banyak kas karena ingin menghindari kekurangan kas untuk mendukung pembayaran dividen. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ozkan dan Ozkan (2004), Mugumusi dan Mawanza (2014).

Tabel 1 menunjukkan nilai probabilitas *board size* sebesar 0.0036 dan nilai koefisien sebesar 0.013536 maka terdapat hubungan signifikan positif antara *board size* dengan *cash holding* hasil tersebut sesuai dengan hipotesis yang ada maka hipotesis H_9 diterima. Hasil ini menjelaskan bahwa semakin banyak dewan direksi yang dimiliki setiap perusahaan cadangan kas yang dimiliki perusahaan tersebut juga akan meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gill dan Shah (2012).

4.3.4. Goodness of Fit Model

Hasil uji *goodness of fit model* menunjukkan angka *adjusted R square* sebesar 0.534513 atau 53% menunjukkan bahwa variabel independen yaitu ukuran perusahaan, *market to book ratio*, modal kerja bersih, *leverage*, arus kas, *return on asset*, *investment in fixed asset*,

dividen, dan *board size* mampu menjelaskan variasi variabel dependen yaitu *cash holding* sebesar 53% sedangkan 47% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang belum diuji dalam penelitian ini.

5. KESIMPULAN, KETERBATASAN, DAN REKOMENDASI

5.1. Kesimpulan

Hasil pengujian data dalam penelitian ini mendasari pengambilan simpulan dalam penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penahanan dana perusahaan non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan hasil uji dan hipotesis yang ada dapat disimpulkan bahwa hasil hipotesis pada variabel ukuran perusahaan, modal kerja bersih, *leverage*, ROA, *investment in fixed asset*, dan dividen ditolak.. sedangkan ukuran direksi, arus kas, dan *market to book ratio* diterima.

Berdasarkan hasil pengujian model penelitian dengan model regresi panel. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan positif antara *market to book ratio*, arus kas, ukuran direksi, dan dividen terhadap penahanan dana pada perusahaan non keuangan di Indonesia. Adanya hubungan signifikan negatif ukuran perusahaan dan *return on asset* terhadap penahanan dana.

Terdapat hubungan yang tidak signifikan antara *leverage* karena perusahaan tidak bergantung pada hutang dalam pembiayaan operasionalnya, modal kerja bersih, tidak signifikan karena pada saat mendesak kas lebih efektif dalam pembiayaan dan *investment in fixed asset* karena untuk pembelian asset dalam skala besar memerlukan pendanaan dari eksternal. Oleh karena itu modal kerja bersih, *market to book ratio*, dan *leverage* tidak mempengaruhi penahanan dana pada perusahaan non keuangan di Indonesia.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penahanan dana perusahaan non-keuangan di Indonesia dipengaruhi oleh ukuran perusahaan, *market to book ratio*, arus kas, *return on asset*, ukuran perusahaan, dan dividen.

5.2. Keterbatasan

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa keterbatasan penelitian sehingga dapat berpengaruh pada hasil penelitian. Adapun beberapa keterbatasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terbatas pada ukuran perusahaan, *market to book ratio*, modal kerja

bersih, *leverage*, arus kas, *return on asset*, *investment in fixed asset*, dividen, dan ukuran perusahaan. Penulis belum menguji variabel independen lain yang mungkin berpengaruh terhadap penahanan dana pada perusahaan non-keuangan di Indonesia.

2. Beberapa data gagal digunakan. Hal tersebut kemungkinan disebabkan kesalahan teknis saat pengambilan data. Beberapa data diambil tidak lengkap.
3. Data penelitian ini hanya terbatas pada perusahaan non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang lengkap dari 2010-2014.

5.3. Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat diberikan oleh penulis sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas sampel penelitian dengan mengambil perusahaan dari berbagai sektor, tidak hanya pada perusahaan non-keuangan.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor-faktor lain yang belum diuji dalam penelitian ini.

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.
- Afza, T., & Adnan, S. M. (2007). Determinants of corporate cash holdings: A case study of Pakistan. *Proceedings of Singapore Economic Review Conference (SERC) 2007, August 01-04, Organized by Singapore Economics Review and the University of Manchester (Brooks World Poverty Institute)*.
- Ali, A., & Yousaf. (2013). Determinants of cash holding in german market. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)* 12(6), 2319-7668.
- Alles, L., Lian, Y., and Yan, X. (2012). The determinants of target cash holdings and adjustment speeds: an empirical analysis of chinese firms. *Financial Markets and Corporate Governance Conference, Melbourne, Australia*.
- Almeida, H., Campello, M., Weisbach, M. (2004). The cash flow Ssensitivity of cash. *Journal of Finance*, 59, 1777-1804.
- Alvarez, R., Sagner, A., & Valdivia, C. (2012). Liquidity crises and corporate cash

- holdings in Chile. *The Developing Economies* 50(4), 378-92.
- Anjum, S., & Malik, Q. A. (2013). Determinants of corporate liquidity – An analysis of cash holdings. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM) ISSN: 2278-487X*. 7(2).
- Arata, N., Sheng, H. H., & Lora, M. I. (2015). Internationalization and corporate cash holdings: Evidence from Brazil and Mexico. *RAC, Rio de Janeiro*, 19(1).
- Ariefianto, M. Doddy. (2012). *Ekonometrika esensi dan aplikasi dengan menggunakan views*. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Baltagi, B. H. (2005). *Economics analysis of data panel 3th edition, John Wiley & sons Ltd*. Chichester, England.
- Bashir, M. M. S. (2014). Determinants of corporate cash holdings: Panal data analysis: Pakistan. *International Journal of Current Research* 6(2), 5316-5318.
- Bates, T., Kahle, K., and Stulz R. (2009). Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to?. *The Journal of Finance*. LXIV(5), October.
- Bigelli, M., Vidal, J. S., (2012). Cash holdings in private firms. *Journal of Banking & Finance* 36, 26-35.
- Dittmar, A., & Mahrt-Smith, J. (2007). Corporate governance and the value of cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 83, 599–634.
- Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., & Servaes, H. (2003). International corporate governance and corporate cash holdings. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38(1).
- Drobtz, W., & Grüninger, M. C. (2007). Corporate cash holdings: Evidence from Switzerland. *Financial Markets Portfolio*, 21, 293–324.
- Ferreira, M., & Vilela, A. (2004). Why do firms hold cash? Evidence from EMU countries. *European Financial Management*, 10(2), 295–319.
- Ghozali, I. (2002). *Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS, edisi kedua*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gill, A., & Shah, C. (2012). Determinants of corporate cash holdings: Evidence from Canada. *International Journal of Economics and Finance* 4(1).
- Ginglinger, E., & Saddour, K. (2007). Cash holdings, corporate governance and financial constraints.
- Gujarati, D. (2003). *Basic econometrics 4th edition*. York: Mc Graw Hill Company.
- Harford, J., Mansi, S., & Maxwell, W. (2008). Corporate governance and firm cash holdings. *Journal of Financial Economics* 87, 535–555.
- Harjito, A., & Martono. (2005). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta.
- Indriantoro, N., & Supomo, B. (2002). *Metodologi penelitian bisnis, edisi pertama*. Yogyakarta: BPPE.
- Islam, S. (2012). Manufacturing firms' cash holding determinants: Evidence from Bangladesh. *International Journal of Business and Management* 7(6).
- Jani, E., Hoesli, M., Bender, A. (2004). Corporate cash holdings and agency conflicts. Available at SSRN 563863.
- Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76, 323-329.
- Kariuki, S. N., Namusonge, G. S., & Orwa, G. O. (2015). Determinants of corporate cash holdings: Evidence from private manufacturing firms in Kenya. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences* 4(2).
- Mcclave, T. J., & Sincich, T. (2003). *Statistics, 9th edition*. Pearson education international.
- Mugumisi, N., & Mwanza, W. (2014). Corporate cash holding under liquidity crisis: A panel analysis of Zimbabwean firms. *The international journal's research journal of economics & business studies*, 3(3), 2251-1555.
- Myers, S. C., & Majluf, N. (1984). Corporate financing decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.
- Ogundipe, L. O., Ogundipe, S. E. and Ajao, S. K. (2012). Cash holding and firm characteristics: Evidence from Nigerian emerging market, *journal of Business, Economics and Finance* 1(2).
- Ogundipe, S. E., Salawu, R. O., & Ogundipe, L. O. (2012). The determinants of corporate cash holdings in Nigeria: Evidence from general method of moments (GMM). *International Journal of Social,*

- Management, Economics and Business Engineering* 6(1).
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of financial economics*, 52(1), 3-46.
- Ozkan, A., & Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: an empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking and Finance*, 28, 2103-2134.
- Rehman, A., & Wang, M (2015). Corporate cash holdings and adjustment behaviour in chinese firms: An empirical analysis using generalized method of moments. *Australasian Accounting, Business and finance journal*, 9(4).
- Saddour, K. (2006). The determinants and the value of cash holdings: Evidence from French firms. *CEREG*, 1-33.
- Shah, A. (2011). The corporate cash holdings: Determinants and implications. *African Journal of Business Management Vol.* 5(34), 12939-12950.
- Subramaniam, V., Tang, T. T., Yue, H., & Zhou, X. (2011). Firm structure and corporate cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 17, 759-773.
- Sugiyono, 2001. *Metode penelitian administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Tehrani, R., Darabi, R., & Izy, S. (2014). The relation between stock liquidity & cash holdings in Tehran Stock Exchange. *International Journal of Business and Social Science*, 5(2).
- Tong, Z. (2006). Risk reduction as a CEO's motive for corporate cash holdings. *Xfi Centre for Finance and Investment*. University of Exeter.
- Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40, 185-211.