

DETERMINAN CASH HOLDING PERUSAHAAN INDUSTRI MANUFAKTUR: PERSPEKTIF *FINANCIAL CONSTRAINTS* DAN *FINANCIAL UNCONSTRAINTS*

Johan Trihantoro

email: johan.trihantoro@ubs-usg.ac.id

STIE UnisadhuGuna

Jl. Terogong Raya No.32, Pondok Indah, Jakarta Selatan 12430

Email : johan.ppim@gmail.com

Abstract

This study aims to examine the factors of company characteristics and company ownership structure on cash holding of financial unconstraints and financial constraints in manufacturing companies. Proxy of company characteristics is represented by net working capital, leverage, and capital expenditure and proxy for the ownership structure of number block holders and insider holder and company size as proxies for control variables. This research method is quantitative research and uses secondary data. The empirical research model used to test the hypothesis using the panel data regression model, the model selected from the fixed effect method for financial constraints companies and the random effect method for financial unconstraints companies. Based on the research hypothesis, financial constraints on net working capital have a negative and significant relationship to cash holdings. Leverage on financial unconstraints companies has a negative and significant relationship with cash holding. Insider holding in financial constraints companies shows a negative and significant relationship.

Keywords: Cash Holding, Financial Constraints, Panel Data, Fixed Effect Method, Random Effect Method

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji faktor dari karakteristik perusahaan dan struktur kepemilikan perusahaan terhadap cash holding pada perusahaan financial unconstraints dan financial constraints di perusahaan manufaktur. Proxy karakteristik perusahaan diwakili net working capital, leverage, dan capital expenditure dan proxy struktur kepemilikan dari number block holder dan insider holder dan size perusahaan sebagai proxy variabel control. Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan menggunakan data sekunder. Model empiris penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan model regresi data panel, model yang terpilih dari model fixed effect method untuk perusahaan financial constraints dan random effect method untuk perusahaan financial unconstraints. Berdasarkan hipotesis penelitian perusahaan financial constraints pada net working capital memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap cash holdings. Leverage pada perusahaan financial unconstraints berhubungan negatif dan signifikan dengan cash holding. Insider holding pada perusahaan financial constraints menunjukkan hubungan negatif dan signifikan.

Kata kunci: Cash Holding, Financial Constraints, Panel Data, Fixed Effect Method, Random Effect Method

1. Pendahuluan

Kas merupakan aset yang paling likuid dimana ukuran kemampuan perusahaan untuk kewajiban jangka pendek. Kas merupakan suatu yang secara nyata diterima dan dapat diinvestasikan kembali oleh perusahaan sehingga kas merupakan suatu aset perusahaan yang paling likuid. Tersedianya kas sangat penting bagi perusahaan untuk membiayai terkait dengan aktivitas perusahaan. Sehingga Kepemilikan kas (*cash holding*) merupakan aset perusahaan yang dapat digunakan untuk mendukung kebutuhan sehari-hari perusahaan yang terkait dengan aktivitas bisnis perusahaan. Kas adalah salah satu kunci dari aset yang memiliki sifat paling lancar untuk dapat digunakan oleh perusahaan dalam pembiayaan transaksi operasional bisnis sehari-hari. Gill dan Shah [1] bahwa *cash holding* didefinisikan sebagai

uang tunai di tangan atau tersedia untuk investasi pada aset fisik dan mendistribusikan kepada investor dan kas adalah aset yang paling likuid dan merupakan ukuran kemampuan perusahaan untuk membayar tagihannya tepat waktu.

Teori yang mendukung mengapa perusahaan perlu tersedianya kas adalah *trade off theory*, *pecking order theory*, dan *agency theory*. *Theory trade off* menyatakan bahwa kepemilikan kas yang optimal. Opler et al [2] menjelaskan *trade off theory* menyatakan bahwa manajer perusahaan akan menentukan tingkat kepemilikan kas yang optimum dengan mempertimbangkan keuntungan dan manfaat dari kepemilikan kas. *Theory pecking order* mengemukakan adanya urutan atau hirarki sumber dan dalam pembuatan keputusan pembiayaan perusahaan. Teori ini menunjukkan bahwa tidak ada tingkat yang optimal dari kas bagi suatu perusahaan. Myers dan

Majluf [3] menjelaskan ada hierarki bagi perusahaan dalam melakukan pembiayaan atas proyek. Sementara dalam *agency theory*, Jensen dan Meckling [4] mendefinisikan hubungan keagenan sebagai suatu kontrak dimana satu atau lebih principal (pemilik) menggunakan orang lain atau agen (manajer) untuk menjalakna aktivitas perusahaan. Selanjutnya pada teori agensi dimana principal yang dimaksud adalah pemegang saham atau pemilik dan agen adalah manajemen yang mengolaha harta pemilik.

Ketersediaan dana dalam jangka pendek akan menjamin kelancaran dalam operasional perusahaan dan jangka panjang akan menjamin kelancaran kegiatan investasi. Perusahaan yang mengalami kekurangan dana jangka pendek akan menjadi perhatian serius bagi kelangsungan operasional perusahaan tentunya mengalami kendala keuangan. *Financial constraints* dikatakan sebagai salah satu tantangan bagi perusahaan untuk dapat terus menjaga kestabilan kondisi perusahaannya dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Indikator kendala keuangan dapat menjadi salah satu pemicu kebangkrutan perusahaan. Fazzari et al [5] *financial constraints* merupakan kesulitan dalam mengakses capital market untuk masing-masing perusahaan. Menurut Fazzari et al [5] bahwa adanya asimetri informasi pada pendanaan eksternal akan menimbulkan biaya pendanaan eksternal lebih mahal dari pada pendanaan internal. Kaplan dan Zingales [6] mengungkapkan *financial constraints* perusahaan yang memiliki selisih antara internal dan eksternal, *the cost of fund* yang semakin besar disebabkan karena adanya instrisik karakteristik perusahaan. Lamont et al [7] menyatakan bahwa *financial constraints* merupakan kendala yang menyebabkan perusahaan tidak dapat mendanai semua jenis investasinya. Guariglia [8] bahwa perusahaan yang mengalami kendala keuangan adalah perusahaan yang mengalami internal *financial constraints*, yaitu ketidakcukupan pendanaan internal dan eksternal sehingga *financial constraints* memiliki kesulitan mengakses pendanaan eksternal. Cleary [9] bahwa perusahaan *financial constraints* rasio-rasio keuangan lebih jelek dibandingkan perusahaan yang tidak mengalami *financial unconstraints*. Namun pada perusahaan tidak berkendala hal ini tidak terjadi sebab pada perusahaan yang tidak berkendala keuangan akan dapat mengakses sumber dana baik hutang atau menerbitkan saham yang dipergunakan untuk investasi jangka panjang. Kaplan dan Zingales [6] menyebutkan perusahaan akan mengalami kendala keuangan dibandingkan dengan perusahaan lainnya jika memiliki internal *fund* yang lebih rendah dan adanya *instristic characteristic* yang menyebabkan perusahaan kesulitan untuk akses pendanaa eksternal. Almeida et al [10] mengungkapkan bahwa bahwa perusahaan mengatispasi kendala keuangan dengan menahan kas lebih banyak. Selanjutnya menahan jumlah kas yang banyak merupakan sesuatu yang mahal untuk dilakukan perusahaan yang mengalami kendala keuangan hal ini karena akan mengurangi kesempatan menjalankan

investasi yang menguntungkan sehingga perusahaan harus mengelola kebijakan kepemilikan kas. Untuk perusahaan tidak berkendala Almeida et al [10] mengungkapkan tidak memiliki *systematic patterns* pada kebijakan kepemilikan kas sebab pada perubahan kas perusahaan tersebut tidak tergantung pada arus kas maupun dari kebijakan investasi.

Berdasarkan uraian tersebut tujuan dari penelitian ini untuk menguji faktor dari karakteristik perusahaan dan struktur kepemilikan perusahaan terhadap cash holding terhadap perusahaan *financial unconstraints* dan *financial constraints*. Dimana *proxy* karateristik perusahaan diwakili *net working capital*, *leverage*, dan *capital expenditure*. Sementara *proxy* struktur kepemilikan dari *number block holder* dan *insider holder* dan *size* perusahaan sebagai *proxy* variabel kontrol.

2. Tinjauan Pustaka dan Perumusan Hipotesis

2.1 Trade off Theory

Teori *trade off* menyatakan bahwa kepemilikan kas yang optimal. Opler et al [2] menjelaskan *trade off theory* menyatakan bahwa manajer perusahaan akan menentukan tingkat kepemilikan kas yang optimum dengan mempertimbangkan keuntungan dan manfaat dari kepemilikan kas. Ozkan dan Ozkan [11] lebih lanjut menyatakan bahwa meningkatnya kas perusahaan untuk mengarahkan lebih banyak sumber daya keuangan ke dalam investasi seperti ketika biaya pembiayaan dari luar tinggi secara eksplisit. Ferreira dan Vilela [12] berpendapat bahwa memegang uang tunai berfungsi untuk mengurangi kemungkinan kesulitan keuangan akibat kerugian yang tidak terduga.

2.2 Pecking Order Theory

Teori *pecking order* mengemukakan adanya urutan atau hirarki sumber dana dalam pembuatan keputusan pembiayaan perusahaan. Teori ini menunjukkan bahwa tidak ada tingkat yang optimal dari kas bagi suatu perusahaan. Myers dan Majluf [3] menjelaskan ada hierarki bagi perusahaan dalam melakukan pembiayaan atas proyek. Perusahaan memiliki preferensi untuk menggunakan pembiayaan internal dibandingkan dengan pembiayaan dari luar perusahaan yaitu debt dan ekuitas. Urutan dimulai dengan sumber internal dan perusahaan akan menggunakan sumber eksternal, setelah sumber-sumber internal telah habis. Kas dapat dilihat sebagai hasil dari pembiayaan yang berbeda dan keputusan investasi yang diusulkan oleh pola hirarki pendanaan (Dittmar et al., [13]). Ferreira dan Vilela [12] mengklaim bahwa kas dapat digunakan untuk membiayai investasi untuk membayar hutang perusahaan.

2.3 Agency Theory

Jensen dan Meckling [4] mendefinisikan hubungan keagenan sebagai suatu kontrak dimana satu atau lebih *principal* (pemilik) menggunakan orang lain atau agen (manajer) untuk menjalakna aktivitas perusahaan. Selanjutnya pada teori agensi dimana *principal* yang dimaksud adalah pemegang saham atau pemilik dan agen adalah manajemen yang mengolal harta pemilik.

Teori keagenan menunjukkan bahwa manajer mengnakar perusahaan dengan peluang investasi yang buruk cenderung mempertahankan kas daripada membayar. Berdasarkan hipotesis *free cash flow*, kepemilikan kas perusahaan dipandang sebagai arus kas bebas karena mereka dapat digunakan oleh para manajer untuk melayani kepentingan mereka sendiri dengan mengorbankan pemegang saham, sehingga memperburuk konflik kepentingan antara dua Pihak (Jensen, [14]; Harford, [15]). Opler et al [2]) menggunakan kepemilikan manajerial untuk menguji teori keagenan tetapi tidak menemukan bukti empiris untuk mendukung. Manajemen perusahaan merupakan agen perusahaan dalam hubungannya dengan shareholder dan bertujuan untuk perusahaan adalah memaksimalkan *shareholder*.

2.4 Teori Motif Kepemilikan Kas

Literatur tentang kepemilikan kas perusahaan menekankan dua motif utama untuk memegang likuiditas: (i) biaya transaksi motif dan (ii) motif pencegahan. Transaksi motif mengakui bahwa pengalangan dana eksternal melibatkan biaya tetap dan variabel. Komponen biaya tetap menginduksi perusahaan untuk mengumpulkan dana eksternal hanya jarang dan untuk memegang uang tunai sebagai penyangga (mahal). Oleh karena itu, untuk mengingat jumlah hutang bersih, ada jumlah optimal uang tunai untuk dinaikkan. Sebaliknya, motif pencegahan berkaitan dengan asimetri informasi, biaya agen, dan biaya kesempatan dari investasi terdahulu. Jika biaya *adverse selection* keuangan eksternal dan atau biaya kesulitan keuangan tidak terlalu tinggi, perusahaan menumpuk likuiditas untuk memenuhi kekurangan kas yang tidak terduga dan membiayai nilai positif mereka sekarang bersih investasi.

2.5 Kendala keuangan Perusahaan

Kaplan dan Zingales [6] bahwa *financial constraints* merupakan perusahaan yang memiliki selisih antara internal dan eksternal *the cost of fund* yang semakin besar disebabkan karena adanya instrisik karakteristik perusahaan. Selanjutnya menyatakan bahwa perusahaan akan mengalami kendala keuangan dibanding dengan perusahaan lainnya jika memiliki *internal fund* yang rendah dan adanya instrisik karateristik yang menyebabkan perusahaan tersebut kesulitan untuk mengakses pendanaan eksternal. Lamont et al [7] menyatakan bahwa *financial constraints* merupakan kendala yang menyebabkan perusahaanaan tidak dapat mendanai semua jenis investasinya. Guariglia [8] bahwa perusahaan yang mengalami kendala keuangan adalah perusahaan yang mengalami *internal financial constraints*, yaitu ketidakcukupan pendanaan internal dan eksternal. *Financial constraints* yaitu kesulitan mengakses pendanaan eksternal. Cleary [9] bahwa perusahaan kendala keuangan rasio-rasio keunagan perusahaan berkendala keuangan lebih jelek dibandingkan perusahaan yang tidak megalami kendala keuangan

2.6 Perumusan Hipotesis

Bahwa modal kerja merupakan investasi pada aktiva lancar. Opler et al (2) *net working capital* merupakan sebagai substitusi kas. Pada *trade of theory* mengungkapkan hubungan antara substitusi kas ini dengan tingkat kas perusahaan berbanding terbalik dimana saat aset likuid pengganti kas dalam jumlah besar maka perusahaan memegang kas dalam jumlah sedikit karena likuid tersebut untuk dirubah menjadi kas. Aset likuid yang digunakan sebagai pengganti kas terdiri dari piutang, inventori dan utang jangka pendek. Modal kerja sebagai likuid asset dapat dikonversikan menjadi kas dengan cepat, maka terjadi hubungan negatif antara modal kerja bersih dengan kepemilikan kas, dimana modal kerja berkurang sedangkan kas meningkat. Penelitian Almeida [16] terdapat hubungan negatif antara perubahan *net working capital* dengan perubahan *cash holding* terhadap kendala keuangan. Dan Bates et al (19), Opler et al (2) Ferreira dan Vilele (12) menunjukan adanya hubungan negatif anatara tingkat kas perusahaan dengan alat substitusinya.

H1: *Net working capital* perusahaan berpengaruh negatif terhadap *cash holding* untuk perusahaan *financial constraint* dan *financial unconstraints*.

Leverage yang lebih tinggi meningkatkan kemungkinan kesulitan keuangan (Ozkan dan Ozkan (11)). Trade-off dan teori *pecking order* memprediksi hubungan negatif antara *leverage* dan kepemilikan kas. Dalam teori *trade-off*, Diamond [17] menganggap utang yang bisa menggantikan kepemilikan kas karena utang mengurangi moral hazard dan lebih fleksibel. Ferreira dan Vilela (12) menyatakan bahwa *teori trade-off* juga bisa memprediksi hubungan positif antara *leverage* dan kepemilikan tunai karena *leverage* meningkatkan probabilitas kebangkrutan dan perusahaan karena memegang lebih banyak uang tunai untuk mengurangi kemungkinan kesulitan keuangan . Demikian pula, teori *pecking order* menganggap uang sebagai utang negatif. Opler et al. [2] menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki kelebihan uang tunai menggunakannya baik untuk melunasi hutang atau menumpuk , dan meskipun perusahaan mungkin memiliki target tingkat pinjaman, uang tunai masih mengikuti perilaku *pecking order*. Teori *pecking order* menunjukkan hubungan negatif antara *leverage* dan kepemilikan tunai.

H2: *Leverage* perusahaan berpengaruh negatif terhadap *cash holding* untuk perusahaan *financial constraint* dan *financial unconstraints*

Teori *pecking order* mengharapkan hubungan antara belanja modal dan kepemilikan kas menjadi negatif karena belanja modal biasanya mengalir keluar dari kas perusahaan. Teori *trade-off* sebaliknya mengharapkan hubungan positif karena perusahaan yang memiliki belanja modal yang tinggi memegang uang tunai sebagai

perisai terhadap biaya transaksi terkait dengan modal eksternal dan biaya peluang dari sumber daya yang memadai. Bahwa perusahaan dengan tingkat *asymmetric information* tinggi mencoba menghindari *transaction cost* yang berkaitan dengan *external fund*. Selanjutnya untuk mengatasi hal tersebut dengan memanfaatkan dana internal sebagai suatu sumber pendanaan. Bates et al. (19) menyatakan bahwa belanja modal mungkin meningkatkan kapasitas utang dan dengan demikian mengurangi permintaan uang tunai karena belanja modal membantu memperoleh aset yang dapat digunakan sebagai jaminan atas utang. Opler et al. (2) menemukan bahwa kepemilikan kas meningkat dengan belanja modal. Dengan demikian semakin tingginya *capital expenditure* (capex) maka semakin rendahnya *cash holdings* yang di akumulasi khususnya pada perusahaan yang berkendala keuangan. jika capex berpengaruh negatif berarti perusahaan menggunakan *pecking order theory* dan jika capex berpengaruh positif berarti perusahaan menerapkan *trade off theory* dalam mengakumulasi kasnya. Dengan demikian semakin tingginya *capital expenditure* maka semakin rendahnya *cash holding* yang di akumulasi khususnya, ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Almeida et al [16].

H3: *Capital expenditure* perusahaan berpengaruh negatif terhadap *cash holding* untuk perusahaan *financial constraint* dan *financial unconstraints*.

Dalam penelitian mengembangkan *agency problem hypothesis* memperkirakan bahwa *shareholder* berusaha memberi batas tindakan manajer terhadap tindakan yang menguntungkan dirinya. Selanjutnya Harford et al (15) menyatakan terdapat hubungan negatif antara *agency problem* dan *cash reserves*. Dimana semakin tinggi tingkat *agency problem* maka semakin rendah *cash reserves* perusahaan. Dengan demikian kepemilikan pihak dalam hal ini akan meyelaraskan kepetingan para pemegang saham dengan kepetingan manajemen. Dengan meningkatnya kepemilikan jumlah pemegang saham akan meningkatnya proses pengawasan dengan demikian akan mengurangi kebebasan manajemen terhadap penggunaan kas. Sehingga diharapkan adanya hubungan negative antara jumlah pemegang saham terhadap kepemilikan kas. Guney et al [18] konsentrasi kepemilikan mungkin memiliki implikasi penting untuk *agency problem* potensial dan berpendapat dimana salah satu cara untuk mengontrol masalah keagenan antara manajer dan pemegang saham adalah dengan efektif memantau manajer. *Agency problem hypothesis* memperkirakan bahwa *shareholder* berusaha memberi batas tindakan manajer terhadap tindakan yang menguntungkan dirinya

H4: *Number block holder* perusahaan berpengaruh negatif terhadap *cash holding* untuk perusahaan *financial constraint* dan *financial unconstraints*

Meningkatnya jumlah kepemilikan manajemen maka diharapkan akan mampu mengurangi konflik agensi karena meningkatnya kepemilikan manajemen sehingga manajemen akan mempunyai rasa memiliki perusahaan yang lebih kuat terhadap perusahaan dengan demikian manajemen akan merasakan langsung manfaat maupun biaya dan kerugian yang diakibatkan dari keputusan yang di buat. Jensen & Meckling [4] meningkatnya kepemilikan manajemen (*insider holding*) atau agen adanya kepemilikan manajemen pada perusahaan pihak manajemen dapat merasakan secara langsung manfaat dari keputusan yang diambilnya demikian pula kerugaian dari keputusan tersebut. Dengan demikian kepemilikan pihak dalam hal ini akan meyelaraskan kepetingan para pemegang saham dengan kepetingan manajemen.

H5: *Insider Holder* perusahaan berpengaruh negatif terhadap *cash holding* untuk perusahaan *financial constraint* dan *financial unconstraints*.

Menurut teori *trade-off*, ukuran perusahaan, dan kepemilikan tunai harus memiliki hubungan terbalik karena perusahaan besar dapat keuntungan dari skala ekonomi dimana diversifikasi lebih maka akan memiliki uang tunai lebih stabil. Teori *pecking order* memprediksi hubungan antara ukuran dan kepemilikan kas menjadi positif karena perusahaan besar lebih baik daripada perusahaan kecil dan karenanya harus memiliki lebih banyak uang (Opler et al., (2)). Semakin besar perusahaan semakin terdiversifikasi lingkup usahanya dan diharapkan aliran kas lebih stabil dan perusahaan mengahdipi potensi kebangkrutan yang lebih rendah.. Selanjutnya akan memberikan akses yang lebih muda untuk mendapatkan pembiayaan dari berbagai sumber dibandingkan dengan perusahaan kecil. Perusahaan besar lebih muda mendapatkan kredit dari bank karena umumnya memiliki rating hutang lebih sehingga kebutuhan akan kas bias dikurangi (opler et al [2]). Ferreira dan Vilela (12) juga menemukan hubungan negatif antara kepemilikan kas dan ukuran.

H6: *Size* perusahaan berpengaruh negative terhadap *cash holding* untuk perusahaan *financial constraints* dan *financial unconstraints*

3. Metode Penelitian

3.1 Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan menggunakan data sekunder. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2001 sampai dengan 2010 yang telah di audit. Dengan jumlah sampel 81 perusahaan manufaktur. Untuk pengelompokan perusahaan *financial constraints* diklasifikasikan menjadi dua, yaitu perusahaan *financial constraints* (FC) dan *financial unconstraints* (NFC). Dalam penelitian ini dalam mengklasifikasi perusahaan *financial constraints* (FC) dan *financial unconstraints* (NFC) menggunakan ukuran total aset. Pendekatan ini mengikuti pendekatan yang digunakan Acharya dan

Campello [22]. Dalam klasifikasi financial constraints (FC) dan financial unconstraints (NFC) dengan mengukur pendekatan tiga kuartil berdasarkan besarnya aset perusahaan. Berdasarkan pendekatan tersebut diperoleh 60 perusahaan yang masuk dalam kelompok *financial constraints* dan 21 perusahaan masuk dalam kelompok *financial unconstraints*.

3.2 Operasional Variabel

Variable penelitian dibagi menjadi menjadi dua, yaitu variabel terikat dan variable bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat sedangkan variable terikat dipengaruhi oleh variable bebas. Variabel-variabel yang digunakan untuk menganalisis yang mempengaruhi kepemilikan kas pada perusahaan berkendala. Variabel terikat yang digunakan adalah *cash holding*, yaitu *cash* dan *cash equivalent terhadap total assets* (Bates et al, [19] ; Kim et al [20], Drobotz dan Gruninger, [21]).

$$\text{Cash holding (cashhold)} = \frac{\text{Cash \& Equivalent}}{\text{Total Asset}} \quad (1)$$

Sedangkan variabel tidak terikat, yaitu :

Net Working Capital (NWC). Ozkan dan Ozkan [11] perhitungan net working capital menggunakan :

$$\text{NWC} = \frac{\text{Current asset} - \text{current liabilities} - \text{cash \& short investment}}{\text{Total Assets}} \quad (2)$$

Leverage (LEV). Opler et al [2], Bates et al [19] Ozkan dan Ozkan [11], Ferreira dan Vilela [12] Drobotz dan Gruninger [21] perhitungan leverage menggunakan :

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}} \quad (3)$$

Capital Expenditure (CAPEX). Opler et al [2], Bates et al [19] perhitungan capital expenditure menggunakan :

$$\text{Capital Expenditure} = \frac{\text{Capital Expenditure}}{\text{Total Asset}} \quad (4)$$

Number Block Holder (NUMBLK) merupakan number blok holder, pada variabel ini dengan menjumlahkan pemilik, baik perorangan maupun entitas lain yang kepemilikannya terhadap perusahaan minimal sebesar lima persen dari total saham yang beredar. Block holder dengan konsentrasi kepemilikan di atas 5 % dari total saham yang beredar menurut Ozkan dan Ozkan [11], Drobotz dan Gruninger [21]. *Insider Holder (INSID)* adalah presentase kepemilikan saham manajemen (*insider holder*) dengan menjumlahkan kepemilikan manajemen atas total saham yang beredar (Ozkan dan Ozkan [11], Drobotz dan Gruninger [21])

Size. Ukuran Perusahaan Opler et al [2] , Bates et al [19], Drobotz dan Gruninger [21], Ferreira dan Vilela [12] ukuran suatu perusahaan berdasarkan total asset perusahaan. Perhitungan ukuran perusahaan dengan menggunakan total asset perusahaan.

$$\text{Size} = \text{Natural Logaritma Total Asset} \quad (5)$$

3.3 Model Empiris Penelitian

Model empiris penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan model regresi data panel. Data Panel merupakan gabungan data *times series* dan *cross sectional*. Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel terdapat beberapa pendekatan, yaitu *pool least square*, *fixed effect method*, *random effect method*.

a. Pendekatan Kuadrat Terkecil (*Pooled Least Square/PLS*)

Pendekatan paling sederhana dalam pengolahan data panel adalah dengan menggunakan metode kuadrat terkecil biasa yang diterapkan dalam data berbentuk pool. Misalkan terdapat persamaan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \epsilon_{it} \quad (6)$$

dimana untuk $i = 1, 2, \dots, N$ dan $t = 1, 2, \dots, T$. Pada metode ini model diasumsikan bahwa nilai intercept masing-masing variabel adalah sama, kemudian model ini juga mengasumsikan bahwa slope koefisien dari dua variabel adalah indentik untuk semua unit cross section.

b. Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect Method/FEM*)

Istilah *fixed effect* datang dari kenyataan bahwa walaupun *intercept* mungkin berbeda antar individu, namun *intercept* setiap perusahaan tersebut tidak bervariasi sepanjang waktu; dengan kata lain ia adalah *time invariant*. Jika kita menulis *intercept* sebagai α_i , ini berarti *intercept* setiap perusahaan adalah *time variant*. Selain itu, FEM mengasumsikan bahwa koefisien dari regresor tidak bervariasi baik antar waktu maupun antar individu. FEM dapat dimulai dari persamaan:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it} \quad (7)$$

Dan nilai *intercept* untuk masing-masing unit *cross-section* dapat dituliskan sebagai:

$$\alpha_i = \alpha + u_i \quad i = 1, 2, \dots, N \quad (8)$$

dimana u_i adalah *unobservable individual effects*. Persamaan dapat juga ditulis sebagai:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + u_i + e_{it} \quad (9)$$

Dalam FEM, u_i diasumsikan berkorelasi dengan *regressor* (X) atau dengan kata lain u_i bersifat *tidak random*.

c. Pendekatan Efek Acak (*Random Effect Method/REM*)

Perbedaan mendasar FEM dengan REM adalah mengenai asumsi *unobservable individual effects* (u_i). Jika dalam FEM u_i diasumsikan berkorelasi dengan *regressor* (X) maka dalam REM, u_i diasumsikan tidak berkorelasi dengan *regressor* (X) atau dengan kata lain u_i diasumsikan bersifat random. Hal ini adalah ide dasar dari pendekatan yang dalam model REM. REM dapat dimulai dari persamaan berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + w_{it} \quad (10)$$

Error term kini adalah w_{it} yang terdiri dari u_i dan e_{it} . u_i adalah *cross-section (random) error component*, sedangkan e_{it} adalah *combined error component*. Untuk alasan inilah, REM sering juga disebut *error components model (ECM)*. Persamaan dapat dimodifikasi menjadi:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + u_i + e_{it} \quad (11)$$

3.4 Pengujian Model

a. Uji Chow

Uji ini untuk mengetahui apakah model *Pool Least Square (PLS)* atau *Fixed Effect Method (FEM)* yang akan dipilih maka dilakukan uji chow. Uji chow digunakan dalam menentukan suatu model penelitian menggunakan PLS atau FEM. Adapun hipotesis pada pengujian ini adalah

H_0 : PLS

H_1 : FEM

Jika tolak H_0 dimana prob $F < \alpha$ ini berarti lebih menggunakan model fixed effect method (FEM)

b. Uji Hausman

Uji *hausman* digunakan untuk menentukan apakah model yang digunakan Random Effect Method (REM) atau *Fixed Effect Method (FEM)*. Hipotesis dalam melakukan pengujian Hausman adalah :

H_0 : REM

H_1 : FEM

Jika nilai hausman bernilai signifikan maka tolak H_0 dimana prob $F < \alpha$ yang berarti menggunakan model fixed effect method atau sebaliknya menggunakan model random effect.

4. Pembahasan

4.1 Statistik Deskriptif

Tabel 1. Statistik Deskriptif Financial Constraints

	CASHOLD	NWC	LEV	CAPEX	NUMBLK	INSD	SIZE
Mean	0.079285	0.127015	0.603538	0.038466	2.905000	0.037358	11.58745
Median	0.037382	0.184087	0.530213	0.022796	3.000000	0.000000	12.60942
Maximum	0.507748	0.864375	5.106463	0.440896	8.000000	0.899400	14.99759
Minimum	0.000150	-4.531753	0.041350	0.000000	0.000000	0.000000	3.005683
Std. Dev.	0.095469	0.465062	0.524168	0.047167	1.602161	0.096711	2.914511
Observations	600	600	600	600	600	600	600

Tabel 2. Statistik Deskriptif Financial Unconstraints

	CASHOLD	NWC	LEV	CAPEX	NUMBLK	INSD	SIZE
Mean	0.111119	0.158340	0.568134	0.047034	2.366667	0.005518	15.46585
Median	0.081177	0.167152	0.550928	0.037972	2.000000	0.000000	15.34705
Maximum	0.448995	0.584907	1.626365	0.224127	7.000000	0.138100	18.54163
Minimum	0.004520	-1.173478	0.147839	0.000367	0.000000	0.000000	13.96682
Std. Dev.	0.101938	0.282907	0.243273	0.037470	1.569394	0.017635	1.020467
Observations	210	210	210	210	210	210	210

Pada tabel 1 dan tabel 2 bahwa rerata perusahaan manufaktur di Indonesia pada periode 2001-2010 mempunyai tingkat *cash holding* sebesar 0.079 untuk perusahaan *financial constraints*. Sedangkan pada tabel 3.2 untuk perusahaan yang masuk dalam *financial unconstraints* memiliki tingkat *cash holding* sebesar 0.111. Hal ini menggambarkan *cash holding* pada perusahaan yang mengalami *financial constraints* dibawah dari rerata perusahaan *financial unconstraints*. Jika perusahaan mengalami kendala keuangan menyebabkan kas menjadi sumber kegiatan jangka pendek dan jangka panjang. Namun pada perusahaan tidak berkendala hal ini tidak terjadi sebab pada perusahaan yang tidak berkendala keuangan akan dapat mengakses sumber dana baik hutang atau menerbitkan saham yang dipergunakan untuk investasi jangka panjang. Rerata *net working capital* pada perusahaan *financial constraints* sebesar 0.127 dan perusahaan *financial unconstraints* 0.158. Opler et al [2] mengungkapkan bahwa *net working capital* merupakan sebagai substitusi kas. Pada *trade of theory* mengungkapkan hubungan anatara substitusi kas ini dengan tingkat kas perusahaan berbanding terbalik dimana saat asset likuid pengganti kas dalam jumlah besar maka perusahaan memegang kas dalam jumlah sedikit karena likuid tersebut untuk dirubah menjadi kas. Aset likuid yang digunakan sebagai pengganti kas terdiri dari piutang, inventori dan utang jangka pendek. Rerata *leverage* pada perusahaan *financial constraints* sebesar 0.603 dan *financial unconstraints* sebesar 0.568. Hal ini mengindikasikan bahwa tinggi *leverage* perusahaan *financial constraints* perusahaan terhadap perusahaan *financial unconstraints* ini menunjukan bahwa pada perusahaan berkendala keuangan pembiayaan dari hutang. *Leverage* yang lebih tinggi meningkatkan kemungkinan kesulitan keuangan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban perusahaan pada saat jatuh tempo jika dibandingkan dengan perusahaan tidak berkendala keuangan. Rerata *capital expenditure* perusahaan *financial constraints* 0.038 dan *financial unconstraints* 0.047. Hal ini menunjukan bahwa tampaknya belanja modal pada perusahaan tidak berkendala sumber pendanaannya dari kas yang dimiliki sedangkan untuk perusahaan berkendala keuangan pada belanja modal terdapat batasan sumber dana yang dimiliki. Rerata *number block holder* perusahaan *financial constraints* 2.90 dan *financial unconstraint* 2.36. Pada perusahaan berkendala *block holder* lebih tinggi dari pada perusahaan tidak berkendala perusahaan berkendala keuangan ini menunjukan bahwa meningkatnya jumlah pemegang saham *block* akan meningkatnya proses pengawasan sehingga akan mengurangi keleluasaan manajer terhadap sumber daya perusahaan, dalam hal ini penggunaan. Rerata *insider holding* pada perusahaan *financial constraint* 0.037 dan *financial unconstraints* 0.005. *Insider holding* perusahaan berkendala keuangan lebih tinggi jika dibandingkan perusahaan tidak berkendala. Hal ini menunjukan bahwa tingginya kepemilikan manajemen pada perusahaan berkendala semakin terkonsentrasi kepemilikan agar mereka

bertindak sesuai dengan kepentingan pemilik. Dan, rerata *size* perusahaan *financial constraints* 11.58 sedangkan *financial unconstraints* 15.46. Hasil ini tampaknya tidak berbeda jauh ukuran perusahaan baik pada perusahaan tidak berkendala maupun perusahaan berkendala keuangan.

4.2 Pengujian Model

Dalam pemilihan suatu model yang valid dilakukan dengan pengujian untuk menentukan metode mana yang paling tepat digunakan. Pengujian model penelitian bertujuan metode yang dipilih relevan dengan karakteristik dan tujuan penelitian sehingga estimasi dapat memberikan hasil yang tepat. Setelah dilakukan uji *chow test* untuk memilih *pooled least square* atau *fixed effect method*. selanjutnya dilakukan uji *hausman test* untuk memilih model antara *fixed effect method (FEM)* dengan *random effect method (REM)*. Berdasarkan pada tabel 3 disajikan hasil uji model dari setiap model penelitian pada perusahaan tidak berkendala keuangan dan berkendala keuangan. Pada tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa model yang terpilih dari *model fixed effect method* untuk perusahaan *financial constraints* dan *random effect method* untuk perusahaan *financial unconstraints*.

Tabel 3. Metode Terbaik untuk masing-masing model

Model	Perusahaan <i>Financial Constraints</i>	Perusahaan <i>Financial Unconstrain</i>
	Model	Model
Uji Chow (PLS atau FEM)	FEM	FEM
Uji Hausman (FEM atau REM)	FEM	REM
Model Terpilih	FEM	REM

4.3 Regresi Data Panel

Tabel 4. Hasil Regresi Financial Constraints

Variabel	Perusahaan <i>Financial Constraints</i>		
	Coefficeint	t-Statistic	Prob.
C	-0.027221	-0.337680	0.7357
NWC	-0.027819	-2.832774	0.0048*
LEV	0.011915	1.170619	0.2423
CAPEX	-0.146980	-2.401215	0.0167*
NUMBLK	-0.002722	-0.981153	0.3270
INSD	-0.073399	-1.995094	0.0465*
SIZE	0.009673	1.398170	0.1626
R Square	0.696221		
Adjusted R-squared	0.659244		
DW	1.752360		

Prob F-stat	0.000000
N (sampel)	600

* Signifikan 5 %, **Signifikan 10%

Berdasarkan pada table 4 dan 5 Untuk perusahaan *financial constraints* bahwa pada *net working capital* memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap *cash holding*. Hasil ini sesuai dengan teori *trade off* bahwa *net working capital* merupakan asset yang bisa dengan mudah dikonversikan menjadi kas. Peneliti terdahulu yang menemukan adanya hubungan negatif dan signifikan diantaranya Datta and Jia [23], Bates [19], Opler [2], Ferreira dan Vilela [12] yang menemukan bahwa hubungan substitusi kas negatif dan signifikan. Hasil ini membuktikan bahwa semakin rendahnya tingkat *net working capital* yang dipegang perusahaan merupakan faktor yang menjelaskan tingginya tingkat kas yang dipegang perusahaan. Penjelasan bahwa tingkat *cash* meningkatkan karena perusahaan memiliki substitusi kas semakin sedikit (Bates, [19]). Hasil yang sama dari Almeida et al [16] bahwa terdapat pengaruh negatif antara *net working capital* terhadap perubahan kepemilikan kas untuk perusahaan berkendala keuangan. Hasil yang beda dengan perusahaan *financial unconstraints*, dimana *net working capital* berhubungan positif dan tidak signifikan.

Tabel 5. Hasil Regresi Financial Unconstraints

Variabel	Perusahaan <i>Financial Unconstraints</i>		
	Coefficeint	t-Statistic	Prob.
C	0.468603	2.917564	0.0039
NWC	0.042104	1.349096	0.1788
LEV	-0.115591	-2.835950	0.0050*
CAPEX	-0.354219	-2.914226	0.0040*
NUMBLK	0.001609	0.393783	0.6942
INSD	0.063270	0.196968	0.8441
SIZE	-0.018491	-1.881913	0.0613*
R Square	0.490871		
Adjusted R-squared	0.466956		
DW	1.803515		
Prob F-stat	0.000000		
N (sampel)	210		

* Signifikan 5 %, **Signifikan 10%

Pada *leverage* pada perusahaan *financial unconstraints* memiliki hubungan negatif karena kemampuan perusahaan untuk meminjam bisa menjadi pengganti kas sehingga proporsi hutang perusahaan yang bisa dijadikan sumber pendanaan, perusahaan akan memegang kas dalam jumlah lebih sedikit dan begitu pula sebaliknya.

Hasil ini menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan antara leverage dengan *cash holding*. Hasil ini mendukung teori *trade off theory* dan *pecking order theory* bahwa semakin kecil tingkat hutang perusahaan kas yang dipegang perusahaan akan semakin kecil karena menurut *trade off theory* hutang bisa digunakan sebagai pengganti kas dalam membiayai investasi saat pendanaan eksternal begitu mahal sedangkan menurut *pecking order theory* kas yang turun tidak akan bisa untuk membiayai investasi sehingga perlu mengeluarkan hutang. Hasil yang sama juga ditemukan oleh Opler et al [2], Bates et al [19] Ferreira dan Vilela [12]. Sementara untuk perusahaan financial constraint berhubungan positif namun tidak signifikan.

Baik untuk perusahaan *financial constraints* dan *financial unconstraints* untuk *capital expenditure* berhubungan negatif dan signifikan. Datta and Jia [23], Bates et al [19], Han dan Qiu [24] menunjukkan hasil berpengaruh negatif sedangkan hasil berbeda dengan yang dihasilkan oleh Almeida et al [16] yang menghasilkan berhubungan positif, bahwa dalam perusahaan berkendala keuangan perlu dilakukan kebijakan kepemilikan kas yang optimal sehingga dapat menyeimbangkan profitabilitas dari *current* dan *future investment*.

Number block holder (NUMBLK) pemegang saham blok pada perusahaan *financial constraints* menunjukkan hubungan negatif namun tidak signifikan. Sementara untuk perusahaan *financial unconstraints* menunjukkan hubungan positif dan tidak signifikan. Hal ini menunjukkan dengan meningkatnya number block holder diharapkan akan mampu melakukan dan meningkatkan pengawasan serta melakukan kontrol terhadap manajer perusahaan dalam hal ini penggunaan kas perusahaan. *Insider holding* pada perusahaan financial constraints menunjukkan hubungan negatif dan signifikan. Hasil yang sama juga dari Drobetz dan Gruninger [21], hasil ini menggambarkan kepemilikan manajemen (*insider holding*) sebagai salah satu komponen dari kepemilikan manajemen yang turut mempengaruhi tingkat pemegang kas. Ozkan dan Ozkan [11] menunjukkan bahwa tingkat kepemilikan manajerial signifikan terhadap kepemilikan kas di Inggris. Sementara pada perusahaan *financial constraints* berhubungan positif namun tidak signifikan. *Size* terdapat hubungan negatif dan signifikan pada perusahaan *financial unconstraints*. Hasil yang sama juga pada Opler et al [2], Bates et al [19] Ferreira dan Vilela [12] menghasilkan ukuran perusahaan berhubungan negatif dan signifikan sedangkan Han and Qiu [24] ukuran perusahaan berhubungan negatif pada perusahaan berkendala keuangan. Hasil ini mendukung *trade off theory*. Sedangkan Almeida et al [16], Ozkan dan Ozkan [11] Najjar [25] menunjukkan hasil yang beda dimana ukuran perusahaan berpengaruh positif. Namun berbeda dengan kondisi perusahaan *financial constraints* yang berhubungan positif dan tidak signifikan.

Berdasarkan tabel 4 dan 5 untuk uji signifikan model Prob (F - test) dapat dilihat bahwa untuk kepemilikan

kas adalah 0.00000. Hasil ini menunjukkan nilai signifikan model lebih rendah dari 5 % yang berarti tolak H0. Hasil tersebut dengan kata lain variabel-variabel independen dalam model dasar, model I, dan model II secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen. Pada koefisien determinasi bertujuan untuk dapat memberikan informasi seberapa baik model dalam menjelaskan variabel dependen. Berdasarkan pada hasil regresi yang diperoleh pada tabel 4 diketahui bahwa uji koefisien determinan nilai *adjusted R²* untuk model penelitian ini hasil pada perusahaan financial constraints sebesar 65.9%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebesar 65.9% *cash holding* perusahaan *financial constraints* dapat dijelaskan oleh model dan 34.1 % lainnya dijelaskan faktor lain diluar model. Untuk perusahaan *financial unconstraints* menunjukkan 46.6 %, hasil ini menunjukkan sebesar 46.6 % *cash holding* perusahaan financial unconstrained dapat dijelaskan oleh model dan 54.4 % lainnya dijelaskan faktor lain diluar model.

5. Kesimpulan

Penelitian ini untuk melihat perbandingan dari perusahaan *financial unconstraints* dan *financial constraints* terhadap faktor dari karakteristik perusahaan dan struktur kepemilikan perusahaan terhadap *cash holding*. Kepemilikan kas (*cash holding*) merupakan asset perusahaan yang dapat digunakan untuk mendukung kebutuhan sehari-hari perusahaan yang terkait dengan aktivitas bisnis perusahaan. Kas adalah salah satu kunci dari asset yang memiliki sifat paling lancar untuk dapat digunakan oleh perusahaan dalam pembiayaan transaksi operasional bisnis sehari-hari. Kendala keuangan (*financial constraints*) dikatakan sebagai salah satu tantangan bagi perusahaan untuk dapat terus menjaga kestabilan kondisi perusahaannya dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Teori yang mendukung mengapa perusahaan perlu tersedianya kas adalah *trade off theory*, *pecking order theory*, dan *agency theory*. Proxy yang digunakan untuk penelitian perusahaan financial unconstraints dan financial constraints, yaitu *proxy* karakteristik perusahaan diwakili *net working capital*, *leverage*, dan *capital expenditure*. Sementara proxy struktur kepemilikan dari *number block holder* dan *insider holder* dan *size* perusahaan sebagai *proxy* variabel kontrol. Dalam klasifikasi *financial constraints* (FC) dan *financial unconstraints* (NFC) dengan mengukur pendekatan tiga kuartil berdasarkan besarnya aset perusahaan. Berdasarkan pendekatan tersebut diperoleh 60 perusahaan yang masuk dalam kelompok *financial constraints* dan 21 perusahaan masuk dalam kelompok *financial unconstraints*. Untuk perusahaan *financial constraints* bahwa pada *net working capital* memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap *cash holding* sedangkan perusahaan *financial unconstraints*, dimana *net working capital* berhubungan positif dan tidak signifikan. *Leverage* pada perusahaan *financial unconstraints* berhubungan negatif dan signifikan dengan *cash holding* sedangkan untuk

perusahaan financial constraint berhubungan positif namun tidak signifikan. Perusahaan *financial constraints* dan *financial unconstraints* untuk *capital expenditure* berhubungan negatif dan signifikan. *Number block holder* (NUMBLK) pemegang saham blok pada perusahaan *financial constraints* menunjukkan hubungan negatif namun tidak signifikan, sementara untuk perusahaan *financial unconstraints* menunjukkan hubungan positif dan tidak signifikan. *Insider holding* pada perusahaan financial constraints menunjukkan hubungan negatif dan signifikan dan pada perusahaan *financial constraints* berhubungan positif namun tidak signifikan. *Size* terdapat hubungan negatif dan signifikan pada perusahaan *financial unconstraints*, berbeda dengan kondisi perusahaan *financial constraints* yang berhubungan positif dan tidak signifikan. Hal ini memberikan gambaran pada ukuran perusahaan menunjukkan hasil yang berbeda antara perusahaan berkendala dengan perusahaan tidak berkendala. Dimana pada perusahaan berkendala ukuran perusahaan menunjukkan hasil signifikan terhadap kepemilikan kas sedangkan perusahaan tidak berkendala tidak menunjukkan hasil yang signifikan terhadap kepemilikan kas. Bahwa perusahaan yang berukuran besar memiliki informasi asimetris yang lebih kecil dibandingkan perusahaan kecil sehingga manajemen memiliki fleksibilitas yang lebih baik dalam kebijakan keuangannya sehingga akan memegang kas lebih banyak. Untuk penelitian selanjutnya dengan menambahkan variabel corporate governance dan variabel makro ekonomi atau variabel bebas lainnya yang dapat menjelaskan hubungan dengan cash holding.

Daftar Pustaka

- [1] Gill, Amarjit., Charul Shah. (2012). Determinant of Corporate Cash holding : Evidence from Canada. *International Journal of Economic and Finance*. Vol 4 No.1
- [2] Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R. and R. Williamson (1999). "The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings". *Journal of Financial Economics* 52, 3-46.
- [3] Myers, S., and N. Majluf (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have". *Journal of Financial Economics* 13, 187-221
- [4] Jensen, M., and W. Meckling (1976). "Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure". *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360
- [5] Fazzari, S, R, Hubbard, and B. Petersen. (1988). *Financing Constrained and Corporate Investment*. *Brookings Paper on Economic Activity*. Pp 141-195
- [6] Kaplan S.N., L. Zingales. (1997). Do Investment-Cash Flow Sensitivity Provide Useful Measure of Financing Constraints?. *The Quarterly Journal of Economic*, page 179-217
- [7] Lamont, Owen, Christopher and Requejo Saa, Jesus. (2001) *Financial Constraints and Stock Return*. *The Review of Financial Studies*, vol14, No 2, page 529-554
- [8] Guariglia, Allesanlaa. (2008). *Internal Financial Constraints, External Financial Constraints and Investment Choice: Evidence from UK Firm*. *Journal of Banking and Finance*. Vol 32, issue 9, page 1795-1809
- [9] Cleary, Sean. (1999). *The Relationship between Firm Investment and Financial Status*. *The Journal of Finance*, vol LIV(2), pp 673-692
- [10] Almeida, H., Campello, M. and M. S. Weisbach (2004). *The Cash Flow Sensitivity of Cash*. *Journal of Finance* 59, 1777-1804.
- [11] Ozkan, A., & Ozkan, N. (2004). *Corporate Cash Holdings: An Empirical Investigation of UK Companies*. *Journal of Banking & Finance*, 28, 2103-2134.
- [12] Ferreira, M. and A. Vilela (2004). "Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries". *European Financial Management*, Volume 10, Issue 2, 295-319, June.
- [13] Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., Servaes, H.: *International corporate governance and corporate cash holdings*. *J. Financ. Quant. Anal.* 38(1), 111-133 (2003)
- [14] Jensen, M. (1986). "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers". *American Economic Review* 76, 323-329.
- [15] Harford, J. (1999). "Corporate Cash Reserves and Acquisitions". *Journal of Finance* 54, 1969-1997.
- [16] Almeida, H., Campello, M. and M. S. Weisbach (2004). *The Cash Flow Sensitivity of Cash*. *Journal of Finance* 59, 1777-1804.
- [17] Diamond DW. (1984). *Financial intermediation and Delegated Monitoring*. *Review of Economic Studies*, Vol.51 pp 393-414
- [18] Guney, Y., A. Ozkan dan N. Ozkan. (2007) *International Evidence on the Non Linear Impact of Leverage on Corporate cash Holdings*. *Journal Of Multi. Fi. Manag.* 17, 45-60
- [19] 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*. Vol LXIV, No. 5
- [20] Kim, C. S., Mauer, D.C. and A. E. Sherman (1998). "The Determinants of Corporate Liquidity: Theory and Evidence". *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 33, 305-334.
- [21] Drobetz, Wolfgang., Matthias C. Grüninger. (2007) *Corporate cash holdings: Evidence from*

- Switzerland. *Fin Mkts Portfolio Mgmt* 21: 293–324.
- [22] Acharya, V., Almeida, H. and M. Campello (2007). Is Cash Negative Debt? A Hedging Perspective on Corporate Financial Policies. *Journal of Financial Intermediation* 16, 515-554.
- [23] Datta, M., Jia Y.(2012). Cross Country Analysis of Secular Cash Trends. *Journal of Banking and Finance* 36.898 912.
- [24] Han , Seungjin and Jaiping Qiu.(2007). Corporate Precautionary Cash Holding. *Journal Corporate Finance* 13.43-57.
- [25] Najjar, Basil Al. (2012). The Determinant of Corporate Cash Holdings: Evidence from Emerging Markets. *International Business Review* XXX.