

# **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU *CASH HOLDINGS* PADA PERUSAHAAN BESAR DAN PERUSAHAAN KECIL**

(Studi Kasus pada Perusahaan Manufaktur yang *Listing* di Bursa Efek Indonesia  
Tahun 2011-2012)



## **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi  
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

**ADHITYA DASHA SYAFRIZALIADHI**  
**NIM. 12010110120032**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2014**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Adhitya Dasha Syafrizaliadhi  
Nomor Induk Mahasiswa : 12010110120032  
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen  
Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi  
Perilaku *Cash Holdings* pada  
Perusahaan Besar dan Perusahaan Kecil  
(Studi Kasus pada Perusahaan  
Manufaktur yang *Listing* di Bursa  
Efek Indonesia Tahun 2011-2012)  
Dosen Pembimbing : Erman Denny Arfianto, SE, MM.

Semarang, 11 Juni 2014

Dosen Pembimbing,

(Erman Denny Arfianto, SE, MM.)

NIP. 19761205 200312 1001

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Adhitya Dasha Syafrizaliadhi  
Nomor Induk Mahasiswa : 12010110120032  
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen  
Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi  
Perilaku *Cash Holdings* pada  
Perusahaan Besar dan Perusahaan Kecil  
(Studi Kasus pada Perusahaan  
Manufaktur yang *Listing* di Bursa  
Efek Indonesia Tahun 2011-2012)

Telah dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 24 Juni 2014

Dosen Penguji :

1. Erman Denny Arfianto, SE, MM (.....)
2. Dr. Irene Rini Demi Pangestuti, ME (.....)
3. Drs. H. Prasetiono, M.Si (.....)

## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Adhitya Dasha Syafrizaliadhi, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU *CASH HOLDINGS* PADA PERUSAHAAN BESAR DAN PERUSAHAAN KECIL (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG *LISTING* DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2011-2012), adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 11 Juni 2014

Yang membuat pernyataan,

(Adhitya Dasha Syafrizaliadhi)

NIM : 12010110120032

## **ABSTRACT**

*Cash is the most liquid assets company that serves as a blood company in the moving operating routine. Failure of firms in the face financial distress has focused attention on the importance of cash holdings. The purposes on this study was to identify relationship between cash holdings and leverage, diversified firms, dividend payment, investment opportunities, bank involvement and size, as well as the behavior cash holdings on big firms and small firms in the manufacturing industry.*

*This study uses secondary data with data derived from sources IDX and listed company on the Indonesia Stock Exchange during 2 years study period in the 2011 and 2012. Sampling used purposive sampling method with the provisions of the company's financial reports published during the study period. This study uses two models with the data analysis using the classical assumption, multiple linier regression analysis, t test, F test, the coefficient of determination and Chow Test to distinguish the behavior on a sample of big firms and small firms.*

*The result showed that the sample of manufacturing firms found negative relationship between cash holdings and leverage. The positive relationship between cash holdings and diversified firms, investment opportunities, bank involvement, and size, but no relationship between capital expenditure, dividend payment and cash holdings. Finally, there is no differences in the behavior of cash holdings between big firms and small firms.*

*Keywords : Cash holdings, manufacturing firms, big firms, small firms*

## ABSTRAKSI

Kas merupakan aset perusahaan paling likuid yang berfungsi sebagai darah perusahaan dalam menggerakkan operasi rutin. Kegagalan perusahaan-perusahaan dalam menghadapi *financial distress* telah memusatkan perhatian pada pentingnya *cash holdings*. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi pengaruh *leverage*, *diversified firms*, *dividend payment*, *investment opportunities*, *bank involvement* dan *size* terhadap *cash holdings*, serta perilaku *cash holdings* pada *big firms* dan *small firms* dalam industri manufaktur.

Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan sumber data berasal dari IDX pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode penelitian selama 2 tahun pada 2011 dan tahun 2012. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan ketentuan perusahaan tersebut mempublikasikan laporan keuangan selama masa periode penelitian. Penelitian ini menggunakan dua model dengan data analisis menggunakan asumsi klasik, analisis regresi liner berganda, uji t, uji F, koefisien determinasi dan *Chow Test* untuk membedakan perilaku *cash holdings* pada sampel perusahaan besar dan perusahaan kecil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada sampel perusahaan manufaktur ditemukan hubungan negatif antara *leverage* dengan *cash holdings* serta hubungan positif antara *diversified firms*, *investment opportunities*, *bank involvement*, dan *size* dengan *cash holdings*, tetapi tidak ada hubungan antara *capital expenditure*, *dividend payment* dengan *cash holdings*. Pada akhirnya tidak ada perbedaan perilaku *cash holdings* antara perusahaan besar dan perusahaan kecil.

Kata Kunci : *Cash holdings*, manufaktur, perusahaan besar, perusahaan kecil

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, serta kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan lancar. Penulisan skripsi dengan judul “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU *CASH HOLDINGS* PADA PERUSAHAAN BESAR DAN PERUSAHAAN KECIL (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG *LISTING* DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2011-2012)”.

Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program S1 pada Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang. Dalam menyusun skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak bantuan, pengarahan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus dan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Drs. H. Muhamad Nasir, M.Si,Akt, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Bapak Erman Denny Arfianto S.E, M.M selaku dosen pembimbing yang tiada henti-hentinya meluangkan waktunya atas bimbingan, arahan, serta dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Bambang Munas Dwiyanto Dipl. Comm, M.M selaku dosen wali yang telah membina dan member arahan dalam perkuliahan.
4. Kedua orang tua penulis, Bapak Aries Afrizal dan Ibu Emilia Hanasari tersayang yang selalu merawat, memberikan dukungan, motivasi serta doa yang tidak pernah berhenti untuk kesuksesan anak-anaknya.
5. Adikku tercinta Reyza Dwi Syaputra dan Novrizal Diananta Said yang telah memberikan semangat, dukungan dan doanya.
6. Seluruh keluarga besarku atas dukungan dan doanya.

7. Kekasih tercinta Efi Praptiwi Aji yang telah memberikan motivasi, dukungan, semangat yang tiada henti dan telah menemani penulis disaat suka maupun duka.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan dari Manajemen R1 2010 Achmad Faizhal, Yogi Wibisana, Pramudita Adriant, Irfan Firdaus, Taufan Lazuardi, Fadlillah Dali, Rizky Anatariona, Dissy Viana, Gita Setya, Sopyan Mufa, Andre Pamungkas, Billy Agista, Donni Renaldy, Doni Sukmawan, Hafiz Farisy, Bramantya Adi, Afif Raihan, Yaumil Aufan, Yohan Mandala, Arina Nurandini, Irene Rosa dan teman-teman konstentrasi keuangan, Redha Vahlevi, Akhtian Ferhani, Aisyah Oktasari, Revanda Pramudia, Shabrina Widyanti, Husein, Wastu Adjie, Pattama Putta, Irfan Nasution, Trivanda Dewi dan semua teman-teman Manajemen R1 2010 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu terima kasih untuk kebersamaan yang kita jalani dan berbagi banyak hal. Sukses selalu teman-teman.
9. Sahabat-Sahabat Griya Totis yang telah tinggal satu atap bersama Taufik Mohar, Ganesha Yudana, Fahru Rahman, Ariawan Wisnu, Aditya Bagus, Sabilla Amanu, Romi Mirrajudin, Patrick, Angga Saputra, Topan Eka, Risang Prasaji, Risang Samunaring, Ibnu, Nicho Demus, Dwi Ramdhani, Ilham Akbar, Ariyo dan Rezzi Eko yang selalu menjadi keluarga dan menemani hari-hari penulis. Mari kita wujudkan impian kawan.
10. Teman-teman founder Roomate Café yang telah bersama membangun bisnis kuliner dan memberikan pelajaran berarti tentang Entrepreneurship.
11. Teman-teman diluar Fakultas Ekonomika dan Bisnis Irvan Arditya, Afif Bani, Devisanti, Akbar Zada, Teuku Rifqy, Roy, Dimaz Naufal, Alvio, Verdad, Ibrahim Wijaya, Vanessa, Faizhal, dan Burtom Family terima kasih atas kebersamaan selama ini.
12. Teman-teman KKN Kecamatan Wiradesa, Desa Delegtukang, Putra, Guntur, Adhi, Mas Taufik, Sekar, Aga, Erma, Syifa, Pipin. Terima kasih buat waktu-

waktu berharga bersama kalian dan belajar untuk menjadi manusia yang dapat mengabdikan untuk masyarakat.

13. Teman-teman BEM FEB UNDIP periode 2011-2013 untuk pengalaman berorganisasi yang berharga
14. Seluruh dosen-dosen Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu dan nasehat yang bermanfaat
15. Seluruh karyawan dan pegawai Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro yang telah membantu kelancaran administrasi selama perkuliahan.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Hanya doa dan ucapan syukur yang dapat penulis panjatkan semoga Allah membalas semua kebaikan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semuanya. Amin.

Semarang, 11 Juni 2014

Penulis,

(Adhitya Dasha Syafrizaliadhi)

NIM : 12010110120032

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

“Dan Dia Mendapatimu sebagai seorang yang bingung, lalu Dia memberikan  
petunjuk”

QS Adh Dhuhaa:5

“Many of life's failures are people who did not realize how close they were to  
success when they gave up”

- Thomas Alva Edison

*Skripsi ini saya persembahkan untuk Ibu, Ayah,  
Adik-adikku tercinta dan almamaterku*

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
ABSTRAKSI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian .....	11
1.4 Sistematika Penulisan .....	13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>15</b>
2.1 Landasan Teori.....	15
2.1.1 <i>Cash Holdings Theory</i> .....	15
2.1.1.1 <i>Trade-off Theory</i> .....	15
2.1.1.2 <i>Pecking Order Theory</i> .....	16

2.1.1.3 <i>Agency Theory</i> .....	17
2.1.2 <i>Definisi Cash Holdings</i> .....	18
2.1.2.1 Tipe dari <i>Cash</i> .....	19
2.1.3 <i>Motif Cash Holdings</i> .....	20
2.1.3.1 <i>Motif Transaksi</i> .....	20
2.1.3.2 <i>Precautionary Motives</i> .....	22
2.1.3.3 <i>Future Capital Investment</i> .....	24
2.1.4 <i>Leverage</i> .....	26
2.1.4.1 Jenis-jenis <i>Leverage</i> .....	26
2.1.5 <i>Diversified Firms</i> .....	27
2.1.6 <i>Definisi Dividen</i> .....	29
2.1.7 <i>Investment Opportunities</i> .....	29
2.1.8 <i>Capital Expenditure</i> .....	30
2.1.9 <i>Bank Involvement</i> .....	31
2.1.10 <i>Firm Size</i> .....	31
2.2 <i>Penelitian Terdahulu</i> .....	32
2.3 <i>Hipotesis</i> .....	41
2.4 <i>Kerangka Pemikiran</i> .....	52
2.4.1 <i>Kerangka Pemikiran Model Pertama</i> .....	52
2.4.2 <i>Kerangka Pemikiran Model Kedua</i> .....	53
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>54</b>
3.1 <i>Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel</i> .....	54
3.1.1 <i>Variabel Penelitian</i> .....	54
3.1.2 <i>Definisi Operasional Variabel</i> .....	55

3.2	Populasi dan Sampel .....	59
3.2.1	Populasi .....	59
3.2.2	Sampel .....	60
3.3	Jenis dan Sumber Data .....	61
3.3.1	Jenis Data .....	61
3.3.2	Sumber Data .....	61
3.4	Metode Pengumpulan Data .....	61
3.5	Metode Analisis Data .....	62
3.5.1	Uji Asumsi Klasik .....	62
3.5.1.1	Uji Normalitas .....	62
3.5.1.2	Uji Multikolinieritas .....	63
3.5.1.3	Uji Heteroskedastisitas .....	64
3.5.1.4	Uji Autokorelasi .....	65
3.5.2	Analisis Statistik.....	66
3.5.2.1	Analisis Regresi Berganda.....	66
3.5.2.2	Interval Estimasi Koefisien Regresi Berganda...	68
3.5.3	Pengujian Hipotesis .....	68
3.5.3.1	Uji Statistik t .....	69
3.5.3.2	Uji Statistik F .....	69
3.5.3.3	Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	71
3.5.4	<i>Chow Test</i> .....	71
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN ANALISIS.....</b>	<b>73</b>
4.1	Deskripsi Objek Penelitian.....	73
4.2	Proses dan Hasil Analisis Data Model I.....	77

4.2.1 Uji Asumsi Klasik .....	77
4.2.1.1 Uji Normalitas .....	77
4.2.1.2 Uji Autokorelasi .....	78
4.2.1.3 Uji Multikolinieritas .....	79
4.2.1.4 Uji Heteroskedastisitas .....	80
4.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda pada Model I .....	82
4.2.2.1 Uji Simultan (Uji F) .....	84
4.2.2.2 Uji Parsial (Uji t) .....	85
4.2.2.3 Koefisien Determinasi .....	88
4.2.3 Interpretasi Hasil Model I .....	89
4.3 Proses dan Hasil Analisis Data Model I untuk <i>Big Firms</i> .....	97
4.3.1 Uji Asumsi Klasik .....	97
4.3.1.1 Uji Normalitas .....	97
4.3.1.2 Uji Autokorelasi .....	98
4.3.1.3 Uji Multikolinieritas .....	99
4.3.1.4 Uji Heteroskedastisitas .....	100
4.3.2 Analisis Regresi Linier Berganda Model II untuk <i>Big Firms</i> .....	102
4.3.2.1 Uji Simultan (Uji F) .....	104
4.3.2.2 Uji Parsial (Uji t) .....	105
4.3.2.3 Koefisien Determinasi .....	108
4.3.3 Interpretasi Hasil Model II untuk <i>Big Firms</i> .....	109
4.4 Proses dan Hasil Analisis Data Model II untuk <i>Small Firms</i> .....	116
4.4.1 Uji Asumsi Klasik .....	116

4.4.1.1 Uji Normalitas.....	116
4.4.1.2 Uji Autokorelasi.....	117
4.4.1.3 Uji Multikolinieritas.....	118
4.4.1.4 Uji Heteroskedastisitas.....	119
4.4.2 Analisis Regresi Linier Berganda Model II untuk <i>Small Firms</i> .....	121
4.4.2.1 Uji Simultan (Uji F).....	123
4.4.2.2 Uji Parsial (Uji t).....	124
4.4.2.3 Koefisien Determinasi.....	127
4.4.3 Interpretasi Hasil Model II untuk <i>Small Firms</i> .....	127
4.5 <i>Chow Test</i> .....	135
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	138
5.1 Kesimpulan .....	138
5.1.1 Kesimpulan Model I.....	138
5.1.2 Kesimpulan pada Model II untuk <i>Big Firms</i> .....	140
5.1.3 Kesimpulan pada Model II untuk <i>Small Firms</i> .....	141
5.1.4 Kesimpulan Perilaku <i>Cash Holdings</i> .....	143
5.2 Keterbatasan.....	143
5.3 Implikasi Kebijakan dan Saran .....	144
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	148

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	37
2. Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	58
3. Tabel 3.2 Autokorelasi.....	66
4. Tabel 3.3 ANOVA.....	70
5. Tabel 4.1 Peringkat Perusahaan Berdaarkan <i>Firm Size</i> terbesar.....	74
6. Tabel 4.2 Peringkat Perusahaan Berdaarkan <i>Firm Size</i> terkecil .....	75
7. Tabel 4.3 Uji Normalitas .....	77
8. Tabel 4.4 Uji Autokorelasi .....	78
9. Tabel 4.5 Uji Multikolinieritas.....	79
10. Tabel 4.6 Uji Heteroskedastisitas .....	80
11. Tabel 4.7 Regresi Linier Berganda .....	82
12. Tabel 4.8 Uji Simultan (Uji F) .....	84
13. Tabel 4.9 Koefisien Determinasi.....	89
14. Tabel 4.10 Interpretasi Hasil pada Model Pertama.....	90
15. Tabel 4.11 Uji Normalitas .....	97
16. Tabel 4.12 Uji Autokorelasi .....	98
17. Tabel 4.13 Uji Multikolinieritas.....	99
18. Tabel 4.14 Uji Heteroskedastisitas .....	100
19. Tabel 4.15 Regresi Linier Berganda .....	102
20. Tabel 4.16 Uji Simultan (Uji F) .....	105
21. Tabel 4.17 Koefisien Determinasi.....	108
22. Tabel 4.18 Interpretasi Hasil pada Model Kedua untuk <i>Big Firms</i> .....	109
23. Tabel 4.19 Uji Normalitas .....	116
24. Tabel 4.20 Uji Autokorelasi .....	117
25. Tabel 4.21 Uji Multikolinieritas.....	118
26. Tabel 4.22 Uji Heteroskedastisitas .....	119

27. Tabel 4.23 Regresi Linier Berganda .....	121
28. Tabel 4.24 Uji Simultan (Uji F) .....	123
29. Tabel 4.25 Koefisien Determinasi.....	127
30. Tabel 4.26 Interpretasi Hasil pada Model Kedua untuk <i>Small Firms</i> .....	128
31. Tabel 4.27 Hasil Regresi Observasi Model Pertama .....	135
32. Tabel 4.28 Hasil Regresi Observasi Model Kedua untuk <i>Big Firms</i> .....	136
33. Tabel 4.29 Hasil Regresi Observasi Model Kedua untuk <i>Small Firms</i> .....	136

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran Teoritis Model I.....	52
2. Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis Model II.....	53
3. Gambar 4.1 Uji Heteroskedastisitas.....	81
4. Gambar 4.2 Uji Heteroskedastisitas.....	101
5. Gambar 4.3 Uji Heteroskedastisitas.....	120

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran A <i>Firm Size Manufaktur</i> .....	152
2. Lampiran B Perusahaan Besar .....	158
3. Lampiran C Perusahaan Kecil .....	160
4. Lampiran D <i>Cash Holdings</i> Perusahaan Besar .....	163
5. Lampiran E <i>Leverage</i> Perusahaan Besar .....	166
6. Lampiran F <i>Diversified dummy</i> Perusahaan Besar.....	169
7. Lampiran G <i>Dividend Payout Ratio</i> Perusahaan Besar .....	171
8. Lampiran H <i>Sales Growth</i> Perusahaan Besar .....	174

9. Lampiran I	<i>Capital Expenditure</i> Perusahaan Besar .....	177
10. Lampiran J	<i>Bank Involvement</i> Perusahaan Besar .....	180
11. Lampiran K	<i>Cash Holdings</i> Perusahaan Kecil .....	183
12. Lampiran L	<i>Leverage</i> Perusahaan Kecil .....	186
13. Lampiran M	<i>Diversified dummy</i> Perusahaan Kecil .....	188
14. Lampiran N	<i>Dividend Payout Ratio</i> Perusahaan Kecil.....	191
15. Lampiran O	<i>Sales Growth</i> Perusahaan Kecil.....	194
16. Lampiran P	<i>Capital Expenditure</i> Perusahaan Kecil.....	197
17. Lampiran Q	<i>Bank Involvement</i> Perusahaan Kecil.....	200
18. Lampiran R	Tabulasi Model Pertama.....	203
19. Lampiran S	Tabulasi Model Kedua untuk Perusahaan Besar .....	210
20. Lampiran T	Tabulasi Model Kedua untuk Perusahaan Kecil.....	216
21. Lampiran U	Hasil Output SPSS Model Pertama .....	222
22. Lampiran V	Hasil Output SPSS Model Kedua untuk Perusahaan Besar ..	226
23. Lampiran W	Hasil Output SPSS Model Kedua untuk Perusahaan Kecil...	230

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Kas merupakan aset perusahaan paling likuid yang berfungsi sebagai darah perusahaan dalam menggerakkan operasi rutin. Kebijakan perusahaan untuk memegang kas merupakan langkah untuk melindungi perusahaan dari *cash shortfall*. Semakin besar ketidakpastian atau volatilitas dari *cash flow* perusahaan, maka semakin besar kemungkinan terjadinya kekurangan kas operasional yang dapat mengakibatkan *financial distress* sehingga perusahaan terdorong untuk memegang kas dalam jumlah yang lebih besar (Dittmar, 2008).

Setiap perusahaan memiliki kas dalam sebuah catatan perusahaan dan banyak yang memiliki saldo kas yang sangat besar. Menurut penelitian Bates *et al.*, (2009), *cash holdings* pada perusahaan-perusahaan Amerika mengalami kenaikan sejak tahun 1980 sampai dengan tahun 2006. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah perilaku *cash holdings* pada *big firms* dan *small firms*. Perusahaan mengakumulasi kas untuk suatu alasan dan perilaku ukuran perusahaan (*firm size*) baik *small firms* maupun *big firms* merupakan faktor penentu penting dari *cash holdings*. Ada banyak alasan dan rasionalisasi yang mendasari perusahaan meningkatkan aset likuid seperti kas. Salah satunya adalah motif transaksi yang

menjelaskan bahwa perusahaan memegang aset likuid dengan tujuan menghemat biaya konversi ke bentuk kas, sehingga bila ada kebutuhan yang darurat, perusahaan dapat segera memenuhinya (Jinkar, 2013).

Keputusan untuk menahan kas secara langsung berhubungan dengan keputusan investasi perusahaan, dimana kemudian tergantung pada fleksibilitas keuangan. Perusahaan-perusahaan bisa menggunakan kas dalam investasi fisik atau keuangan atau mendistribusikan atau pemegang saham yang ada. *Cash holdings* menjadi sangat penting disaat terjadi guncangan negatif pada *cash flows* atau sebuah kumpulan kesempatan investasi. Sebuah perusahaan mengantisipasi *financial constraints* di masa depan akan lebih konservatif dan menahan kas pada saat ini adalah untuk meminimalisasi kemungkinan dampak buruk di masa depan (Kim *et al.*, 1998).

Pada suatu kasus, perusahaan menahan kas bukan karena mereka mempunyai investasi yang spesifik dalam artian bahwa perusahaan menginginkan pembiayaan dengan *cash holdings* tetapi dalam kasus tertentu. Perusahaan melihat kas sebagai senjata strategis yang dapat mereka gunakan untuk memanfaatkan peluang yang mereka manifestasikan di masa depan. Peluang tersebut mungkin tidak akan pernah terlihat tetapi tetap menjadi alasan untuk perusahaan mengakumulasi kas. Pada faktanya, keuntungan memiliki kas sangat besar adalah ketika kas menjadi sumber daya yang langka dan pasar modal sulit diakses. Di dalam pasar negara berkembang misalnya, perusahaan menahan neraca kas yang sangat besar dan memakai kas

selama krisis ekonomi untuk membeli aset dari perusahaan yang mengalami kesulitan pada penawaran harga. Keuntungan untuk menahan kas menjadi lebih kecil pada pasar berkembang tetapi keuntungan itu masih tetap ada (Damodaran, 2006).

Kegagalan perusahaan-perusahaan dalam menghadapi *financial distress* telah memusatkan perhatian pada pentingnya *cash holdings*. Buruknya pengelolaan *cash holdings* menjadi salah satu penyebab perusahaan sulit berkembang dan mengantisipasi biaya-biaya yang tidak terduga. Keynes (1936) menunjukkan dua manfaat utama dari *cash holdings* adalah biaya transaksi yang lebih rendah dari tidak adanya kepemilikan aset yang dilikuidasi ketika menghadapi sebuah pembayaran dan sebuah nilai penyangga untuk memenuhi kontinjensi yang tidak terduga. Dengan demikian, perusahaan dapat menghindari situasi dimana perusahaan tersebut harus membuang investasi yang menguntungkan seperti memotong *dividend payment* atau melikuidasi aset-asetnya.

Literatur yang dikembangkan oleh Miller dan Orr (1966) tentang kas yang diterapkan khusus pada perusahaan umumnya adalah *trade-off theory* untuk penentuan tingkat optimal dari *cash holdings*. *Trade-off theory* (Miller dan Orr, 1966) biasanya bertentangan dengan *pecking order theory* (Myers dan Majluf, 1984), yang tidak menganggap tingkat kas optimal dan mengharapkan tingkat yang lebih tinggi dari cadangan kas lebih menguntungkan perusahaan ketika *financial slack*. Berdasarkan dua pandangan tersebut, ada beberapa hipotesis lainnya yang berkontribusi terhadap faktor-faktor penentu *cash holdings*. Pada kenyataannya,

perusahaan yang terbatas secara finansial, yaitu perusahaan dengan akses yang lebih rendah untuk pendanaan eksternal, harus memiliki kecenderungan menyimpan kas yang tinggi dari arus kas (Almeida *et al.*, 2004) lebih memilih kas untuk menurunkan utang sebagai tingkat yang lebih tinggi dari kebutuhan *hedging* (Acharya, 2007).

Opler *et al.*, (1999) menemukan bukti konsisten dengan *precautionary motive* untuk *cash holdings*. Dimana terdapat hubungan positif antara *cash holdings* dan *cash flow variability*, *R&D expense* dan *market-to-book ratios*. Perusahaan dengan peluang pertumbuhan yang kuat, risiko bisnis yang lebih tinggi dan dengan *size* yang lebih kecil menahan *cash* yang lebih besar dari pada perusahaan lain. Perusahaan yang mempunyai akses yang lebih besar ke pasar modal, seperti halnya perusahaan besar dengan *credit rating* mereka, sehingga perusahaan dengan tingkat *leverage* yang tinggi cenderung menahan *cash* yang lebih sedikit.

Ferreira dan Vilela (2004) menggunakan sampel dari semua perusahaan negara-negara EMU termasuk Jerman, Perancis, Belanda, Italia, Spanyol, Finlandia, Belgia, Austria, Irlandia, Luxemburg, Yunani dan Portugal yang terdaftar di *Datastream* antara tahun 1987 dan 2000 untuk mempelajari faktor-faktor penentu *cash holdings*, ditemukan bahwa tingkat *cash holdings* positif terkait dengan *investment opportunities* dan *cash flows* tetapi berhubungan negatif dengan jumlah pengganti aset likuid, *size* dan *leverage*. Hal tersebut konsisten dengan teori *trade-off* dan *pecking order* tetapi bertentangan dengan *free cash flow hypothesis*. Mereka tidak

menemukan adanya hubungan antara *cash holdings* dan *dividen payment* atau *debt maturities*.

Studi sebelumnya juga menekankan peran penting dari *firm size* terhadap *cash holdings*. Miller dan Orr (1966) menyatakan bahwa skala ekonomi dalam manajemen kas membawa perusahaan besar untuk memegang kas lebih rendah dari perusahaan kecil. *Small firm* biasanya memegang lebih banyak kas karena tingginya biaya dana eksternal. Perusahaan besar dianggap memiliki diversifikasi dari pada perusahaan kecil dan pada gilirannya kurang rentan terhadap biaya kebangkrutan sehingga lebih kecil kemungkinannya untuk persediaan *cash holdings* (Al-Najjar & Belghitar, 2011). Jika ukuran perusahaan adalah proksi untuk *information asymmetry* yang mencerminkan biaya pendanaan eksternal, maka hubungan negatif dengan *cash holdings* harus diharapkan. Namun, jika ukuran perusahaan dipandang sebagai indeks untuk *financial distress*, maka perusahaan-perusahaan kecil lebih mungkin untuk dilikuidasi jika mereka menderita *financial distress*. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan tersebut memegang lebih banyak kas untuk menghindari situasi kesulitan tersebut (Ozkan dan Ozkan, 2004). *Big firms* harus memiliki *information asymmetry* yang rendah antara perusahaan dan pasar, sebagai perusahaan besar umumnya memiliki akses ke perbankan dan struktur keuangan yang lebih kompleks dan lebih mungkin mengalami peningkatan modal yang mudah (Faulkender, 2002).

Myers dan Majluf (1984) menunjukkan bahwa *information asymmetry* antara manajer dan investor membuat pembiayaan eksternal menjadi mahal. Dengan adanya

biaya *adverse selection*, sekuritas menjadi *mispriced* dan perusahaan lebih memilih pembiayaan internal terhadap informasi sensitif yang ada pada keuangan eksternal. Jika biaya *adverse selection* menjadi ekstrim, perusahaan akan merasa lebih menguntungkan untuk tidak menjual sekuritas dan bahkan dapat mengorbankan investasi.

*Private firms* secara signifikan memegang kas yang lebih besar dan pengganti kas lebih rendah dari *public firms*. Model *trade-off theory* mendukung temuan dari analisis panel data penentu *cash*, secara signifikan tingginya tingkat kas yang dimiliki oleh perusahaan ditandai dengan ukuran yang lebih kecil, *cash flows* yang berisiko, dan tarif pajak efektif yang rendah. Ketika *private firms* perlu untuk mendapatkan kas dan mengalami kesulitan dalam meningkatkan lebih banyak utang, baik karena mereka secara *financial constrained* atau karena sudah terlalu *leveraged*, mereka mungkin mencoba untuk meningkatkan saldo laba dengan memotong pembayaran dividen. *Private firms* yang membayar dividen cenderung memiliki posisi kas yang lebih, karena kebijakan dividen di *private firms* tidak terpengaruh oleh *agency costs* pada *free cash flows hypothesis* (Bigelli dan Vidal, 2009).

Faulkender (2012) memeriksa friksi *financial distress*, *information asymmetry*, *agency costs* dan pajak serta pengaruh perbedaan *size* dan *ownership structure* pada posisi kas yang diamati dari *small firms*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa masalah *information asymmetry* dan *financial distress* merupakan peran penting dalam penentuan *cash holdings* untuk *small firms*.

Perusahaan-perusahaan yang memiliki *leverage* yang tinggi dan lebih banyak melakukan penelitian dan pengembangan (*R&D*) relatif lebih menahan kas, sebagai presentase dari penjualan, dibandingkan perusahaan dengan *leverage* yang rendah atau melakukan sedikit atau bahkan tidak ada kegiatan penelitian (*R&D*). Perusahaan yang merasakan kesulitan dalam meningkatkan kas di masa depan relatif memperbesar *cash holdings* dari pada perusahaan yang tidak mengalami kesulitan dalam meningkatkan kas. Namun, banyak perusahaan tampaknya beroperasi di bawah posisi kas yang optimal karena kesulitan di masa lalu dalam mengakses modal. Secara khusus, perusahaan yang telah tergoyahkan dari penerapan modal serta penanganan kredit perusahaan yang buruk di masa lalu juga memiliki *cash holdings* yang rendah.

*Agency costs* mempengaruhi laba ditahan oleh perusahaan yang dibuktikan dengan perbedaan presentase dari saldo laba ditahan menjadi kas sebagai presentase *ownership* pada meningkatnya pemegang saham terbesar dan karena ada perbedaan dalam pengukuran antara *owner-managed* dan *non-owner-managed firms*. Pajak juga menentukan peranan dalam *cash holdings*. Perusahaan memahami *information asymmetry* yang lebih besar dan kesulitan yang lebih besar dalam memperoleh modal sehingga posisi kas relatif terhadap penjualan yang lebih tinggi untuk perusahaan besar daripada perusahaan kecil. Perbedaan penting lainnya adalah bahwa *small firms* cenderung untuk memiliki *cash holdings* yang besar sebagai akibat tingginya *leverage* perusahaan kecil tersebut sedangkan *big firms* dengan *leverage* yang tinggi

cenderung memiliki *cash holdings* yang rendah. Perbedaan ini konsisten dengan akses kredit yang berbeda. Jika perusahaan besar dapat lebih mudah mendapatkan kas ketika mereka membutuhkannya, maka manfaat marjinal dari *cash holdings* kecil dan lebih baik untuk membayar hutang. Namun, karena *small firms* memiliki kesulitan mengakses kredit, nilai marjinal *cash holdings* lebih besar dari pada manfaat marjinal dari membayar hutang (Faulkender, 2002).

Diversifikasi produk perusahaan juga berperan penting dalam penentu perilaku *cash holdings* pada *small firms* dan *big firms*. Aaker (2001) menyatakan bahwa pengembangan produk baru sangat penting untuk sebagian besar kehidupan organisasi karena untuk beradaptasi dengan lingkungan mereka yang berubah. Diversifikasi adalah sarana dimana perusahaan memperluas dari bisnis intinya ke pasar produk lainnya. Subramaniam *et al.*, (2011) meneliti apakah suatu perusahaan yang terdiversifikasi atau perusahaan yang terfokus pada satu segmen mempengaruhi *cash holdings*. Hasil temuan mereka dengan memeriksa tiga hipotesis, yaitu *complementary growth*, penjualan aset, dan *influence costs*. Pertama di perusahaan-perusahaan yang terdiversifikasi, jika perusahaan memiliki *cash holdings* untuk kebutuhan pertumbuhan yang potensial, perusahaan diversifikasi akan membutuhkan waktu yang lebih sedikit untuk memenuhi kebutuhan investasi pada titik waktu tertentu. Selain itu, jika ada *internal capital market* yang aktif dalam perusahaan diversifikasi, arus kas dari satu segmen yang tersedia sebagai modal untuk segmen yang lain. Hal ini mengurangi kebutuhan modal eksternal sehingga mengurangi

manfaat dari *cash holdings*. Kedua, perusahaan diversifikasi lebih mungkin mengumpulkan dana dengan menjual aset yang cukup besar, terutama aset segmen non-inti dibandingkan perusahaan satu segmen. Oleh karena itu, perusahaan dengan lebih dari satu segmen harus memiliki tingkat kepemilikan kas (*cash holdings*) yang lebih rendah.

Pinkowitz dan Williamson (2001) menyatakan saldo kas perusahaan Jepang dipengaruhi oleh kekuatan monopoli dari bank. Perusahaan dengan *cash holdings* yang tinggi di deposito bank konsisten bahwa bank mendapatkan keuntungan. Oleh karena itu bank-bank Jepang membujuk perusahaan untuk memiliki *cash holdings* yang besar.

Kondisi tersebut diatas menarik diteliti. Untuk mengetahui seberapa besar perilaku *size* perusahaan dan pengaruh variabel *leverage*, *diversified firms*, *dividend payment*, *capital expenditure*, *investment opportunities*, *bank involvement*, dan *firm size* terhadap *cash holdings* perusahaan manufaktur yang *go public* selama periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2012. Maka dalam penelitian ini mengambil judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku *Cash Holdings* pada Perusahaan Besar dan Perusahaan Kecil (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Listing di BEI tahun 2011-2012)”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan apa yang telah diuraikan dalam latar belakang mengenai teori-teori, motif-motif *cash holdings* serta faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku *cash holdings* pada *small firms* dan *big firms* sangat berbeda. Perilaku *small firms* cenderung menggunakan keuntungannya untuk melakukan ekspansi (*growth*) yang besar sehingga akan memiliki risiko yang lebih tinggi dari pada *big firms*, dalam keadaan tersebut perusahaan akan meningkatkan *cash holdings* untuk menghindari *financial distress* yang berdampak pada penurunan atau bahkan tidak ada sama sekali pembayaran dividen. Sedangkan, perilaku *big firms* dalam *cash holdings* dipengaruhi diversifikasi produk karena perusahaan yang terdiversifikasi memiliki generator *cash* yang besar, *big firms* dianggap lebih mampu mengatasi *financial distress*. Oleh karena *big firms* memiliki diversifikasi produk, mereka akan memiliki *credit rating* perbankan yang baik sehingga akan memudahkan perusahaan untuk berhutang yang selanjutnya meningkatkan *leverage* disaat mereka membutuhkan dana tambahan eksternal dan kemungkinannya *big firms* memiliki *cash holdings* yang kecil dibandingkan *small firms*. Maka rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh ukuran (*size*) terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil?
2. Bagaimana pengaruh *leverage* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil?

3. Bagaimana pengaruh *diversified product* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil?
4. Bagaimana pengaruh *dividend payment* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil?
5. Bagaimana pengaruh *capital expenditure* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil?
6. Bagaimana pengaruh *investment opportunities* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil?
7. Bagaimana pengaruh *bank involvement* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil?

### **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk menganalisis pengaruh perbedaan ukuran (*size*) terhadap perilaku *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil.
2. Untuk menganalisis pengaruh variabel *leverage* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil.
3. Untuk menganalisis pengaruh variabel *diversified product* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil.

4. Untuk menganalisis pengaruh variabel *dividend payment* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil.
5. Untuk menganalisis pengaruh variabel *capital expenditure* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil.
6. Untuk menganalisis pengaruh variabel *investment opportunities* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil.
7. Untuk menganalisis pengaruh variabel *bank involvement* terhadap *cash holdings* untuk perusahaan besar dan perusahaan kecil.

### **1.3.2 Kegunaan Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat bagi pihak yang terkait, yaitu:

1. Aspek Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya di bidang manajemen keuangan, sebagai bahan referensi, bahan perbandingan dan penyempurnaan bagi penelitian selanjutnya.

2. Aspek Praktis

Penelitian ini memberikan manfaat bagi perusahaan dalam mengelola *cash holdings* guna memaksimalkan keuntungan, memperluas pangsa pasar,

menghindari kegagalan perusahaan karena *cash holdings* merupakan salah satu strategi perusahaan dalam bidang keuangan.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai penelitian maka disusunlah sistematika penulisan yang berisi informasi mengenai materi yang disusun berdasarkan bab demi bab. Adapun sistematika penulisan tersebut sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang masalah *cash holdings*, rumusan masalah *cash holdings*, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan.

##### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang landasan teori dan motif-motif *cash holdings* dan penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, serta hipotesis.

##### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menguraikan tentang variabel penelitian dan definisi operasional variabel, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis.

## **BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

Bab ini menguraikan tentang deskripsi objek penelitian, analisis data, dan pembahasan hasil penelitian.

## **BAB V PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran yang diberikan berkaitan dengan hasil penelitian bagi pihak yang berkepentingan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 *Cash Holdings Theory***

Perusahaan yang memegang sejumlah besar kas. Secara teoritis, ketika *perfect capital market* diasumsikan, tingkat *cash holdings* menjadi tidak relevan karena semua perusahaan dapat meminjam dan meminjamkan pada tingkat yang sama. Namun, ketika diasumsikan terdapat biaya transaksi, *agency costs* dan *information asymmetri*, tingkat *cash holdings* optimal biasanya diukur dengan teori, yaitu: *Trade-off theory*, *Pecking Order Theory* dan *Agency Theory* (Daher, 2010).

##### **2.1.1.1 *Trade-off Theory***

*Trade-off theory* menyatakan bahwa tingkat kas optimal adalah dengan mempertimbangkan antara biaya dan manfaat memegang kas. Biaya memegang kas adalah biaya *opportunity cost* dari modal yang di investasikan dalam aset likuid. Sedangkan manfaat dari memegang kas yaitu mengurangi eksposur *financial distress*, memperlonggar kebijakan investasi, dan meminimumkan biaya untuk tambahan dana eksternal (*cost of debt*) atau melikuidasi aset (Ferreira dan Vilela, 2004). Teori ini mengemukakan bahwa perusahaan akan memaksimalkan nilai perusahaan berdasarkan pertimbangan akan biaya memegang kas dan keuntungan dari memegang kas. Perusahaan melakukan *cash holdings* dikarenakan adanya keuntungan yang

berasal dari motif transaksional dan motif berjaga-jaga. Keuntungan dari *transaction motives* adalah perusahaan bisa menghemat biaya transaksi dengan menggunakan kas sebagai alat pembayaran selain harus melikuidasi aset. Sedangkan *precautionary motives* menunjukkan perusahaan bisa menghimpun cadangan kas yang lebih banyak untuk menghindari adanya risiko di masa yang akan datang atau untuk membiayai aktifitas dan investasinya (Keynes, 1936). Kedua hubungan ini disarankan agar persediaan kas perusahaan lebih tinggi ketika biaya naik dan *opportunity costs* yang terkait dengan defisit kas (Dittmar et al., 2003).

#### **2.1.1.2 Pecking Order Theory**

Myers dan Majluf (1984) *pecking order theory* mengasumsikan bahwa struktur modal perusahaan merupakan konsekuensi langsung dari profitabilitas, kebutuhan investasi, dan kebijakan pembayaran yang tergantung pada seberapa mahal hal itu adalah untuk mengakses pasar modal. Menurut *pecking order theory*, kas menjadi tersedia bagi perusahaan ketika keuntungannya melebihi kebutuhan investasinya. Ketika kas berlimpah dan perusahaan yakin tentang profitabilitas investasi, maka kelebihan kas dibayarkan dalam bentuk pembagian dividen. Selain itu, Myers dan Majluf (1984) menganggap bahwa tidak ada tingkat kas optimal tetapi kas memiliki peran lebih sebagai penyangga antara saldo laba dan kebutuhan investasi. *Pecking order theory* menjelaskan *financing hierarchy* yang meminimalkan biaya yang terkait dengan pembiayaan eksternal karena penerbitan ekuitas baru sangat mahal bagi perusahaan akibat *information asymmetry*. Dalam

hirarki ini, pembiayaan internal memiliki prioritas tertinggi, diikuti oleh utang berisiko rendah, sehingga menyisakan ekuitas sebagai upaya terakhir (Myers dan Majluf, 1984).

### **2.1.1.3 Agency Theory**

Jensen (1986) *agency theory* menunjukkan bahwa manajer pada perusahaan dengan peluang investasi yang buruk cenderung untuk mempertahankan kas dari pada melakukan pembayaran. *Agency theory* memegang dua hipotesis : *Free cash flow hypothesis* dan *Risk-Reduction Hypothesis*

#### **a. Free Cash Flow Hypothesis**

*Cash holdings* dipandang sebagai *free cash flow* karena kas dapat digunakan oleh manajer untuk melayani kepentingan mereka sendiri dengan mengorbankan pemegang saham, sehingga memperburuk konflik kepentingan antara dua pihak. Manajer mempunyai insentif dan inisiatif untuk membentuk kas dalam rangka meningkatkan aset yang dapat manajer kuasai. Meningkatnya aset yang dikuasai perusahaan ini mengakibatkan manajer mempunyai kekuatan keputusan yang semakin besar (*discretionary power*) atas perusahaan dan keputusan investasi (Jensen, 1986).

Opler *et al.*, (1999) menggunakan kepemilikan manajerial untuk menguji teori *agency* tetapi tidak menemukan bukti empiris terakhir untuk mendukung penelitian. Dittmar *et al.*, (2003) studi perusahaan di 45 negara dan menemukan bahwa negara-negara dengan perlindungan hak-hak

pemegang saham yang buruk memegang lebih banyak kas. Mereka juga menemukan ciri khas faktor-faktor penentu *cash holdings*, seperti peluang investasi dan *information asymmetry* kurang signifikan ketika negara memiliki perlindungan investor yang buruk dan perusahaan-perusahaan memegang lebih banyak kas ketika lebih mudah untuk mengakses dana. Semakin besar *agency problem* di negara-negara, semakin tinggi *cash holdings* di perusahaan.

b. *The Risk-Reduction Hypothesis*

*Risk-Reduction Hypothesis* menganggap *cash holdings* sebagai investasi bebas risiko dan karena manajer menghindari risiko akan meningkatkan *cash holdings* untuk mengurangi eksposur risiko perusahaan sehingga memberikan risiko positif proyek-proyek NPV (Tong, 2006).

### 2.1.2 Definisi *Cash Holdings*

*Cash* adalah salah satu bagian dari banyak aset yang dewasa ini paling *liquid* dan paling mudah berpindah tangan dalam transaksi. *Cash holdings* atau kepemilikan kas dapat digunakan untuk transaksi seperti untuk pembayaran gaji atau upah, pembelian aktiva tetap, membayar utang, membayar dividend dan transaksi lain yang diperlukan perusahaan. *Cash* adalah sebuah aset yang tidak dapat menghasilkan sebuah “keuntungan”, maksudnya tidak sanggup untuk keuntungan langsung dalam operasional perusahaan. Oleh karena itu, upaya-upaya perlu pemanfaatan manajemen *cash* yang efektif dan efisiensi *cash* yang optimal (Harjito dan Martono, 2005).

*Cash* terdiri atas koin, uang kertas, cek, *money order* (wesel atau kiriman uang melalui pos yang lazim berbentuk draft bank atau cek bank), dan uang tunai di tangan atau simpanan di bank atau semacam deposito. Aturan yang berlaku umum di bank adalah jika bank menerima untuk disimpan di bank, maka itulah kas. Menurut Retno Prasetyorini dalam Hussen (2013) *cash* adalah pembayaran yang siap dan bebas digunakan untuk kegiatan umum perusahaan. Kas dapat berupa uang tunai atau deposito di Bank untuk segera dan diterima sebagai alat pembayaran sesuai dengan jumlahnya.

#### **2.1.2.1 Tipe dari *Cash***

Menurut Retno Prasetyorini dalam Hussen (2013) yang meliputi *cash* adalah:

1. Uang kertas dan uang logam
2. Cek dan giro
3. Deposito di bank dalam bentuk giro
4. Cek berjalan: cek yang dikeluarkan untuk waktu yang akan datang
5. Wesel : order untuk membayar sejumlah uang tertentu berdasarkan kebutuhan pengguna
6. *Cashier's order* : cek yang dibuat oleh bank, untuk sesaat waktu dapat dicairkan oleh bank itu juga
7. *Draft bank* : sebuah cek atau perintah pembayaran pada sebuah bank yang mempunyai akun pada bank lain dan diajukan pada permintaan perseorangan/klien yang memiliki deposito di bank penulis pertama

Menurut Retno Prasetyorini dalam Hussen (2013) yang tidak termasuk *cash* adalah:

1. Cek mundur
2. Deposito berjangka
3. Surat promes
4. Surat berharga
5. *Cash* disisihkan untuk tujuan tertentu dalam bentuk dana, seperti pembayaran dividen, pembayaran utang obligasi

Dari keterangan diatas, kas memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Umumnya diakui sebagai sarana yang sah untuk pembayaran
- b. Dapat digunakan sewaktu-waktu saat di butuhkan
- c. Digunakan secara bebas
- d. Diserahkan sesuai dengan ketentuan nilai nominal

### **2.1.3 Motif *Cash Holdings***

Keynes (1936) menetapkan tiga motif untuk *cash holdings*. Perusahaan menahan kepemilikan kas untuk motif transaksi, *precaution* terhadap biaya yang tidak diharapkan, dan untuk tujuan spekulatif.

#### **2.1.3.1 Motif Transaksi**

Teori ini pertama kali diusulkan oleh Baumol (1952) dan Miller dan Orr (1966). Motif ini menjelaskan bahwa keuntungan utama dari *cash holdings* adalah

bahwa perusahaan dapat menurunkan biaya transaksi dengan menggunakan kas daripada melikuidasi aset. Dalam hal ini, perusahaan akan mengadakan lebih banyak kas ketika biaya transaksi tinggi untuk mengkonversi aset non-tunai untuk menjadi kas, sementara itu tingkat *cash holdings* rendah disaat *opportunity costs* dari kas lebih tinggi. Dengan motif transaksi bahwa *cash holdings* yang optimal dipengaruhi biaya marjinal dalam *cash holdings* dan keuntungan dalam *cash holdings* (Opler *et al.*, 1999).

Perusahaan memerlukan kas untuk kegiatan operasional, memenuhi pembayaran, seperti pembelian, upah, pajak, dan dividen yang timbul dalam kegiatan bisnis umum, misalnya perusahaan ritel harus memiliki ketersediaan kas di dalam *cash registers* untuk menjalankan bisnis mereka. Selanjutnya, perusahaan-perusahaan membutuhkan akses terhadap kas untuk menggantikan persediaan yang habis dan untuk memenuhi gaji mingguan (Damodaran, 2006). Kas dibutuhkan untuk operasi menjadi sebuah fungsi dari variabel-variabel berikut:

1. *Cash-oriented* dibandingkan *credit-oriented business*

Perusahaan-perusahaan yang berada dalam bisnis *cash-oriented* (restoran cepat saji, toko bahan makanan) akan membutuhkan lebih banyak uang untuk operasi dari perusahaan-perusahaan yang beroperasi dalam *credit-oriented business*.

2. Transaksi kecil dibandingkan dengan transaksi besar

Perusahaan yang menghasilkan pendapatan mereka dalam banyak transaksi kecil cenderung memerlukan kas untuk berbisnis dari pada

perusahaan-perusahaan yang menghasilkan pendapatan dalam beberapa transaksi besar.

### 3. Sistem perbankan

Dengan berkembangnya sistem perbankan, sedikit dan semakin sedikitnya transaksi akan berbasis tunai. Sebagai konsekuensinya akan diharapkan kebutuhan kas menurun seiring sistem perbankan yang semakin lebih canggih, memungkinkan pelanggan membayar dengan kartu kredit atau cek.

#### **2.1.3.2 *Precautionary Motives***

Berdasarkan *precautionary motives*, perusahaan diharapkan untuk memegang kas sebagai tindakan pencegahan untuk melindungi kekurangan kas di masa depan (Keynes, 1936). Alasan *precautionary motives* untuk menahan kepemilikan kas (*cash holdings*) adalah untuk menutupi biaya yang tidak terduga atau untuk memenuhi kontinjensi yang tidak ditentukan. Sebagai contoh, siklus perusahaan akan mengakumulasi kas selama ledakan ekonomi dan memanfaatkan kas pada saat terjadi resesi untuk menutupi defisit dari kegiatan operasi. Damodaran (2006) menyatakan komponen motif *precautionary* dari *cash balances* untuk menjadi fungsi dari variabel-variabel berikut:

1. Volatilitas dalam perekonomian

Setara dengan hal-hal lainnya, dalam kondisi ekonomi yang mudah menguap dan tidak stabil, ada kemungkinan jauh lebih besar dari bekas guncangan sehingga perusahaan harus mengumpulkan lebih banyak kas.

2. Volatilitas dalam operasi

Dalam perekonomian tertentu, diharapkan perusahaan dengan arus kas operasi yang lebih stabil untuk menahan saldo kas yang lebih tinggi untuk memenuhi kontinjensi daripada perusahaan dengan arus kas yang stabil. Perusahaan teknologi sering memiliki saldo kas yang besar dikarenakan mereka begitu yakin tentang laba di masa depan.

3. Lingkungan yang kompetitif

Salah satu faktor yang menambah ketidakstabilan adalah adanya persaingan kuat dalam bisnis di mana perusahaan beroperasi. Perusahaan-perusahaan yang beroperasi di sektor kompetitif lebih intens untuk memegang lebih banyak kas daripada perusahaan serupa lainnya yang terlindungi dari persaingan.

4. *Financial Leverage*

Sebuah perusahaan yang memiliki rasio utang yang lebih tinggi, untuk setiap arus kas operasi yang diberikan. Perusahaan itu sendiri telah berkomitmen untuk melakukan pembayaran bunga yang lebih tinggi di masa

depan. Kekhawatiran tentang kemampuan melakukan pembayaran tersebut harus mengarah pada *cash balances* yang lebih tinggi.

### **2.1.3.3 *Future Capital Investment***

Jika pasar modal yang efisien dan selalu dapat diakses tanpa biaya transaksi, perusahaan bisa meningkatkan modal segar bila diperlukan untuk berinvestasi dalam proyek baru atau mengadakan investasi. Di dalam dunia nyata, perusahaan sering menghadapi kendala internal dikenakan (oleh manajemen) tetapi banyak kendala eksternal, dan mereka membatasi kapasitas perusahaan untuk meningkatkan modal segar untuk pendanaan investasi yang baik. Perusahaan akan menyisihkan kas untuk menutupi kebutuhan investasi masa depan, jika mereka gagal untuk melakukannya, mereka menjalankan risiko investasi berharga yang menyimpang. Damodaran (2006) mengharapkan komponen *future capital investments* pada *cash balances* untuk menjadi fungsi dari variabel-variabel berikut:

1. *Magnitude of and uncertainty about future investments.*

Kebutuhan untuk menahan kas akan besar dalam perusahaan yang memiliki kedua substansial yaitu kebutuhan investasi yang diharapkan dan ketidakpastian yang tinggi tentang besarnya kebutuhan tersebut. Setelah itu, perusahaan-perusahaan yang memiliki kebutuhan investasi yang besar namun diprediksi dapat sejalan baik dengan pendanaan eksternal terlebih dahulu pada kebutuhan perusahaan dan perusahaan dengan investasi kecil bisa lolos tanpa mengesampingkan substansial *cash balances* (Acharya, 2007).

## 2. *Access to capital markets*

Perusahaan-perusahaan yang memiliki *access to capital market* yang mudah dan murah harusnya kurang mempertahankan kas untuk kebutuhan investasi di masa depan dari pada perusahaan yang tidak memiliki akses. Dengan demikian kita berharap saldo kas yang lebih tinggi (dalam kondisi tertentu) pada perusahaan-perusahaan yang lebih kecil dari pada perusahaan-perusahaan besar, dalam *private* bisnis dibandingkan dalam perusahaan publik dan di pasar perusahaan negara berkembang sebagai lawan untuk pengembangan pasar perusahaan. Saldo kas juga harus menurun dengan peningkatan dalam pilihan aset keuangan bahwa perusahaan harus meningkatkan modal. Dengan demikian, kemampuan untuk mengakses pasar obligasi perusahaan disamping utang untuk bank konvensional memungkinkan perusahaan non financial untuk mengurangi saldo kas mereka (Pinkowitz dan Williamson, 2001).

## 3. *Information asymmetry about investments*

Perusahaan-perusahaan umumnya akan menghadapi kesulitan lebih jauh meningkatkan modal dengan harga yang wajar untuk berinvestasi dimana investor eksternal memiliki sedikit informasi tentang *payoffs* potensial dari yang perusahaan-perusahaan lakukan. (Myers dan Majluf, 1984).

#### 2.1.4 *Leverage*

*Leverage* adalah suatu tingkat kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktiva atau dana yang mempunyai beban tetap (hutang dan atau saham) dalam rangka mewujudkan tujuan perusahaan untuk memaksimalkan kesejahteraan pemilik saham perusahaan. Permasalahan *leverage* akan selalu dihadapi oleh perusahaan, bila perusahaan tersebut menanggung sejumlah beban atau biaya. *Leverage* juga meningkatkan risiko atau keuntungan.

Opler *et al.*, (1999) mengukur *leverage* menggunakan rasio *debt-to-assets* didefinisikan sebagai  $(\text{long-term debt} + \text{short-term debt}) / \text{book value of assets}$ .

##### 2.1.4.1 Jenis-jenis *Leverage*

Menurut Husnan (1998) jenis-jenis *leverage* terbagi atas dua jenis:

###### a. *Operating Leverage*

*Operating Leverage* terjadi pada saat perusahaan menanggung biaya tetap dan biaya variabel yang harus ditutupi dari hasil operasinya. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah dalam kisar produksi tertentu. Sedangkan biaya variabel, adalah biaya yang berubah apabila unit yang dihasilkan berubah. Perubahan tersebut mungkin proporsional, mungkin pula tidak.

Analisis *operating leverage* dimaksudkan untuk mengetahui (1) seberapa peka laba operasi terhadap hasil penjualan yang menunjukkan *degree of operating leverage* dan (2) berapa penjualan minimal yang harus

diperoleh agar perusahaan minimal tidak menderita kerugian yang menunjukkan titik impas (*break even*)

b. *Financial Leverage*

Terjadi pada saat perusahaan menggunakan hutang dan menimbulkan beban tetap (yaitu bunga) yang harus dibayar dari hasil setelah pajak sebagai akibat perubahan laba operasi. *Degree of financial leverage* menunjukkan perbandingan antara perubahan laba setelah pajak dengan perubahan laba operasi.

### **2.1.5 *Diversified Firms***

Diversifikasi adalah sarana dimana perusahaan memperluas dari bisnis intinya ke pasar produk lainnya. Sebuah perusahaan yang terdiversifikasi adalah perusahaan yang aktif di sejumlah pasar yang berbeda, bukan hanya membatasi satu produk dan layanannya. Diversifikasi adalah strategi bisnis yang memiliki sejumlah keuntungan, meskipun dilengkapi juga dengan beberapa biaya. Pengembangan produk baru memang sangat penting untuk sebagian besar kehidupan organisasi karena untuk beradaptasi dengan lingkungan mereka yang berubah, tetapi produk baru mengandung aspek asing bagi organisasi, sehingga akan ada ketidakpastian terkait dengan pengembangan produk (Aaker, 2001).

Perusahaan yang memilih untuk diversifikasi cenderung lebih mampu bertahan dari periode ketidakpastian ekonomi, tetapi biasanya mereka tidak selalu diposisikan untuk membuat keuntungan yang tidak terduga dari kemajuan dalam

pasar tertentu dan industri tertentu. Dalam sebuah perusahaan yang terdiversifikasi, perusahaan menawarkan produk dan jasa di beberapa pasar yang tidak berhubungan. Berbagai cabang dari perusahaan yang ditangani oleh manajemen yang unik dengan pengalaman dan keterampilan khusus untuk mengatasi masalah yang dapat muncul. Perusahaan seperti ini akan mengalami sedikit turbulensi ketika sebuah individu pasar goyah karena operasi bisnis mereka tidak terkonsentrasi di satu segmen. Hal tersebut memungkinkan sebuah perusahaan yang terdiversifikasi untuk membuat generator kas dengan beberapa cabang untuk mempertahankan cabang lain di saat mereka berjuang atau tumbuh (Pandya, 1998).

Ada beberapa cara perusahaan dapat melakukan diversifikasi. Salah satu metode adalah hanya untuk memperluas perusahaan itu sendiri, mencapai ke pasar baru dengan inisiatif baru. Pilihan lain adalah dengan mengakuisisi perusahaan yang akan melakukan diversifikasi kegiatan perusahaan induk karena perusahaan bisa mendapatkan keuntungan dari membeli sebuah perusahaan yang telah didirikan dan dihormati daripada mencoba untuk memulai bisnis dari awal. Perusahaan juga dapat melakukan merger untuk diversifikasi, yaitu dengan merger dengan perusahaan yang berfokus pada pasar yang berbeda. Shleifer dan Vishny (1992) mengungkapkan perusahaan diversifikasi rata-rata ukuran perusahaannya tiga kali lebih besar dari perusahaan yang terfokus.

### **2.1.6 Definisi Dividen**

Dividen merupakan pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan dan berasal dari keuntungan yang dihasilkan perusahaan. Dividen diberikan setelah mendapat persetujuan dari pemegang saham dalam RUPS. Jika seorang pemodal ingin mendapatkan dividen, maka pemodal tersebut harus memegang saham tersebut dalam kurun waktu yang relatif lama yaitu hingga kepemilikan saham tersebut berada dalam periode dimana diakui sebagai pemegang saham yang berhak mendapatkan dividen. Dividen yang dibagikan perusahaan dapat berupa dividen tunai, artinya kepada setiap pemegang saham diberikan dividen berupa uang tunai dalam jumlah rupiah tertentu untuk setiap saham - atau dapat pula berupa dividen saham yang berarti kepada setiap pemegang saham diberikan dividen sejumlah saham sehingga jumlah saham yang dimiliki seorang pemodal akan bertambah dengan adanya pembagian dividen saham tersebut (IDX, 2014)

### **2.1.7 *Investment Opportunities***

*Investment Opportunities* dikemukakan oleh Myers (1977) yang memandang nilai suatu perusahaan sebagai sebuah kombinasi aset yang dimiliki dengan pilihan investasi pada masa depan. *Investment Opportunities* menciptakan permintaan untuk persediaan kas yang besar, karena kekurangan kas mengimplikasikan perusahaan bergerak dengan pembiayaan eksternal yang mahal harus mengorbankan peluang investasi yang menguntungkan. Perusahaan dengan *investment opportunities* yang buruk diharapkan untuk menahan kas lebih untuk meyakinkan ketersediaan dana

untuk berinvestasi dalam proyek pertumbuhan (Ferreira dan Vilela, 2004). Dittmar (2004) dan Pinkowitz dan Williamson (2004) beragumen bahwa *sales growth* adalah pengukuran yang paling dekat untuk *investment opportunities*. *Sales Growth* adalah sebuah indikator dari *investment opportunities* (Daher, 2010).

*Sales Growth* adalah tingkat pertumbuhan penjualan perusahaan dihitung melalui perbandingan perubahan (baik itu peningkatan maupun penurunan) selisih total penjualan bersih (net sales) tahun ini dengan total penjualan bersih tahun sebelumnya (Khusnul, 2012).

#### **2.1.8 *Capital Expenditure***

*Capital Expenditure (CAPEX)* atau dikenal belanja modal adalah investasi dalam aset yang memiliki umur panjang seperti properti, pabrik, dan peralatan. Dalam istilah akuntansi, uang yang dihabiskan tidak akan berjalan melewati laporan laba rugi secara langsung, tetapi akan muncul pada laporan arus kas. Investasi modal akan disusutkan dan beban depresiasi akan berjalan melalui laporan laba rugi selama beberapa periode.

*CAPEX* berbeda dari pengeluaran pendapatan, yang dalam istilah akuntansi digunakan untuk menutupi biaya perbaikan dan pemeliharaan yang tidak meningkatkan kapasitas produktif perusahaan. Sebagai contoh, sebuah perusahaan mungkin memperbaiki bagian mesin di pabrik, tapi itu tidak akan menghasilkan mesin yang memproduksi barang lagi.

Dalam kasus ketika *capital expenditure* merupakan keputusan keuangan utama bagi sebuah perusahaan, pengeluaran harus diformalkan pada pertemuan pemegang saham tahunan atau rapat khusus dewan direksi.

### **2.1.9 Bank Involvement**

Keterlibatan Bank dalam menyediakan layanan *cash management* perusahaan sehingga *cash holdings* dapat dikelola baik oleh bank dalam proses pembayaran hutang dan piutang. Memungkinkan perusahaan memilih jenis pembayaran yang optimal dan waktu berdasarkan pemasok perusahaan dan menyediakan perusahaan dengan sistem yang komprehensif untuk posting data akun piutang dan auto rekonsiliasi faktur dan sistem penagihan. Keuntungan perusahaan atas keterlibatan bank adalah mempercepat ketersediaan dana, manajemen panggilan dana superior untuk proses yang efisien dari piutang usaha dan memberikan visibilitas yang lebih besar ke *cash flows* perusahaan (Wells Fargo, 2014).

### **2.1.10 Firm Size**

*Size* adalah sebuah variabel penting dalam mempengaruhi tingkat dari *financial constraints*, umur perusahaan, risiko perusahaan dimana semua adalah semua faktor yang mempengaruhi tingkat dari *cash holdings*. Model *transaction costs* menunjukkan adanya skala ekonomi dalam *cash management* (Baumol, 1952). Dalam penelitian ini peran variabel *size* adalah untuk melihat perbedaan perilaku *cash holdings*.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian empiris tentang perilaku *cash holdings* telah banyak dilakukan.

1. Tim Opler, Lee, Rene Stultz, Rohan Williamson (1999) meneliti faktor-faktor penentu dan implikasi dari *cash holdings* dan *marketable securities* pada perusahaan publik Amerika Serikat pada periode 1971 – 1994. Dalam *time-series* dan *crossection test*, menemukan bukti yang mendukung *trade-off theory* pada *cash holdings*. Perusahaan dengan *growth opportunities* yang kuat dan *cash flows* yang beresiko relatif memegang total aset non-tunai. Perusahaan yang memiliki *access to capital market*, seperti perusahaan besar dan *credit rating* yang tinggi, cenderung lebih rendah memegang rasio kas terhadap aset non-tunai. Pada saat yang sama menemukan bukti bahwa kelebihan kas memiliki dampak jangka pendek yang besar pada *capital expenditure*, *acquisition spending*, dan *payouts to shareholders*. Alasan utama bahwa perusahaan mengalami perubahan dalam besarnya kas adalah terjadinya kerugian operasi.
2. Basil Al-Najjar (2013) menyelidiki *cash holdings* perusahaan di negara berkembang. Secara khusus melihat ke dalam pengaruh *capital structure* dan kebijakan dividen atas *cash holdings* di Brasil, Rusia, India, dan China dan membandingkan hasil tersebut dengan sampel control dari AS dan UK, berisi 1.992 perusahaan di seluruh negara-negara tersebut untuk periode 2002 – 2008. Hasil penelitian menunjukkan beberapa bukti bahwa struktur modal dan

kebijakan dividen mempengaruhi *cash holdings*. Ada kesamaan antara negara maju dan negara berkembang pada faktor penentu *cash holdings* perusahaan. Hasil *cross-country* memberikan bukti bahwa struktur modal, kebijakan dividen dan ukuran perusahaan merupakan faktor penting dalam menentukan *cash holdings*. Pada akhirnya menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan yang beroperasi di negara-negara dengan perlindungan pemegang saham yang rendah memegang lebih banyak kas.

3. Aydin Ozkan dan Neslihan Ozkan (2004) meneliti faktor-faktor empiris penentu *cash holdings* perusahaan untuk sampel perusahaan UK. Menyajikan bukti hubungan non-monoton signifikan antara kepemilikan manajerial dan *cash holdings*. Selain itu hasil menunjukkan bahwa *growth opportunities*, *cash flows*, *liquid assets*, *leverage* dan *bank debt* sangat penting dalam menentukan *cash holdings* dan heterogenitas perusahaan dan endogenitas sangat penting dalam menganalisis struktur kas perusahaan.
4. Venkat Subramaniam, Tony T. Tang, Heng Yue, Xin Zhou (2011) menganalisis apakah suatu perusahaan diversifikasi atau perusahaan terfokus mempengaruhi *cash holdings*. Menggunakan Compustat tingkat perusahaan dan *segment-level data*. Bahwa perusahaan diversifikasi memegang kas jauh lebih kecil dari pada perusahaan terfokus. *Time-series*, *crosssectional*, dan tambahan *robustness test*, dapat menghubungkan *cash holdings* yang lebih rendah antara perusahaan diversifikasi untuk melengkapi *growth opportunities* di seluruh segmen yang berbeda dan ketersediaan pada pasar

modal internal yang aktif. Bahwa teori-teori yang bergantung pada potensi efektif penggunaan penjualan aset segmen non-inti perusahaan diversifikasi untuk menghasilkan kas dan meningkatnya biaya *agency* tidak signifikan untuk *cash holdings* yang lebih rendah di antara perusahaan diversifikasi.

5. Zhenxu Tong (2011) mempelajari pengaruh diversifikasi perusahaan terhadap nilai *cash holdings*. Dengan mengembangkan dua hipotesis berdasarkan *internal capital market* dan *agency problems*, ditemukan bahwa nilai dari kas lebih rendah di perusahaan diversifikasi dibandingkan perusahaan yang memiliki segmen tunggal, dan bahwa diversifikasi perusahaan dikaitkan dengan nilai dari kas yang lebih rendah dalam kedua perusahaan *financially unconstrained* dan *constrained*. Interpretasi bahwa diversifikasi perusahaan mengurangi nilai *cash holdings* perusahaan melalui *agency problems*.
6. Miguel A. Ferreira dan Antonio S. Vilela (2004) meneliti faktor-faktor penentu *cash holdings* di perusahaan negara EMU. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *cash holdings* dipengaruhi positif oleh *investment opportunity set* dan *cash flows* serta dipengaruhi negatif oleh *liquidity assets*, *leverage* dan *size*. Hubungan *bank debt* dan *cash holdings* adalah negatif, yang mendukung bahwa hubungan dekat dengan bank memungkinkan perusahaan untuk memegang kas rendah untuk *precautionary motive*. Perusahaan di negara-negara dengan perlindungan investor yang baik dan kepemilikan yang terkonsentrasi memegang kas lebih kecil, mendukung *managerial discretion* dalam menjelaskan tingkat kas. Pengembangan pasar

modal memiliki dampak negatif pada tingkat kas, bertentangan dengan *agency theory*.

7. Thomas W. Bates, Kathleen M. Kahle dan Rene M. Stultz (2009) *cash holding* pada perusahaan-perusahaan Amerika mengalami kenaikan sejak tahun 1980 sampai dengan tahun 2006. Pentingnya sebuah ukuran ekonomi dalam peningkatan tersebut, bahwa pada akhir periode sampel, perusahaan rata-rata dapat melunasi semua kewajiban utang dengan *cash holdings*. Rasio kas meningkat karena kas perusahaan menjadi beresiko. Selain itu, perusahaan menahan sedikit persediaan dan piutang dan secara intensif meningkatkan *R&D*. Sementara *precautionary motive* untuk *cash holdings* memainkan peran penting dalam menjelaskan peningkatan rasio kas, dan tidak ditemukan bukti bahwa *agency theory* berkontribusi dalam peningkatan kas.
8. Marco Bigelli dan F. Javier Sanchez-Vidal (2009) bukti dari sampe *private firms* di Italia menunjukkan bahwa *cash holdings* secara signifikan terkait dengan *firm size* yang lebih kecil, risiko yang lebih tinggi dan tarif pajak efek yang lebih rendah signifikan memiliki kas yang tinggi dan rendahnya *cash substitutes*, oleh karena itu mendukung prediksi dari *trade-off theory*. Selanjutnya kas juga diadakan oleh perusahaan dengan *cash conversion cycles* dan deficit pembiayaan yang rendah, seperti yang diperkirakan pada *financing hierarchy theory*. Bukti yang dilaporkan juga menunjukkan bahwa *dividend payment* berhubungan positif dengan *cash holdings* dan *bank debt* serta *net working capital* merupakan *substitutes cash* yang baik. Akhirnya, perusahaan

dengan kas yang melimpah ditemukan berinvestasi lebih banyak dalam *medium-term investment*.

9. Michael Faulkender (2002) memeriksa friksi *financial distress*, *information asymmetry*, *agency costs* dan pajak serta pengaruh variabel tersebut pada posisi kas yang diamati dari perusahaan kecil. Perusahaan-perusahaan dengan biaya yang lebih tinggi pada *financial distress*, yang diukur dengan jumlah *R&D expenses* perusahaan memiliki *cash holdings* yang lebih besar. Perusahaan dengan *leverage* yang lebih besar cenderung menahan lebih banyak kas untuk *precautionary motives*. Perusahaan yang memahami *information asymmetry* yang lebih besar ketika mereka membutuhkan kas di masa depan memiliki lebih banyak kas dibandingkan perusahaan yang memahami rendahnya *information asymmetry*. Perusahaan yang sudah lama berdiri memiliki kas lebih meskipun harus memiliki akses yang lebih baik untuk modal di masa depan. *Size* menunjukkan skala ekonomi dan manfaat dari *cash holdings* serta *managerial ownership* berpengaruh terhadap *cash holdings*.
10. May Daher (2010) meneliti sampel lebih dari 60.000 public and private UK firms pada periode 1985 dan 2005 menemukan bukti baru yang mempengaruhi *cash holdings*. Menemukan bukti hubungan negatif antara *cash holdings* dengan *firm size*, *cash flows*, *liquid assets substitutes*, *capital expenditures* dan *leverage* tetapi tidak ada hubungan antara *cash holdings* dan *investment opportunities*.

Tabel 2.1

## Penelitian Terdahulu

Peneliti	Judul	Variabel	Alat Analisis	Hasil
Tim Opler, Lee Pinkowitz, Rene Stultz, Rohan Williamson (1999)	<i>The determinants and implications of corporate cash holdings</i>	Variabel Dependen: <i>Cash holdings</i>  Variabel Independen: <i>Growth opportunities, firm size, acces to capital market, shareholder wealth</i>	<i>Time-series</i> dan <i>crosssection tests</i>	Perusahaan dengan <i>growth opportunities</i> yang kuat, perusahaan dengan kegiatan beresiko dan <i>small firms</i> memiliki <i>cash holdings</i> yang tinggi.  Perusahaan yang memiliki akses terbesar ke pasar modal, seperti <i>big firms</i> dan <i>credit rating</i> tinggi cenderung memiliki <i>cash holdings</i> yang kurang.  Akuisisi dan pembagian kepada <i>shareholder</i> perusahaan meningkat dikarenakan kelebihan kas. Manajemen meningkatkan kas jika memiliki peluang investasi.
Basil Al-Najjar (2013)	<i>The financial determinants of corporate cash holdings: Evidence from some emerging markets</i>	Variabel Dependen: <i>cash holdings</i>  Variabel Independen: <i>Leverage, dividend payments, profitability, liquidity, firm size</i>	<i>Cross-sectional-time series</i> dan Analisis regresi	<i>Trade-off theory, pecking order theory</i> dan <i>agency cost</i> memainkan peran penting dalam memahami keputusan keuangan seperti saham tunai di negara berkembang. Faktor-faktor menentukan <i>cash holdings</i> di pasar negara berkembang dan negara-negara maju

Peneliti	Judul	Variabel	Alat Analisis	Hasil
				<p>sebagian besar serupa. Secara khusus, <i>leverage, dividend payment, profitability, asset liquidity</i>, dan <i>firm size</i> berdampak pada cash holdings</p> <p>Variabel yang berpengaruh negatif: <i>leverage, dividend payouts, asset liquidity</i>, dan <i>firm size</i></p> <p>Variabel yang berpengaruh positif signifikan: <i>profitability</i></p>
Aydin Ozkan dan Neslihan Ozkan (2004)	<i>Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies</i>	<p>Variabel dependen: <i>Cash holdings</i></p> <p>Variabel independen: <i>Cash flow, growth opportunities, liquid assets, leverage</i> dan <i>bank debt</i></p>	Analisis regresi dan panel data	<p>Variabel yang berpengaruh positif signifikan: <i>Cash flows</i> dan <i>growth opportunities</i></p> <p>Variabel yang berpengaruh negatif: <i>liquid assets, leverage</i> dan <i>bank debt</i></p>
Venkat Subramaniam, Tony T. Tang, Heng Yue, Xin Zhou(2011)	<i>Firm structure and corporate cash holdings</i>	<p>Variable dependent: <i>Cash holdings</i></p> <p>Variabel independen: <i>Diversified firms</i></p>	<i>Time-series, cross-sectional</i> dan <i>robustness tests</i>	<p>Teori-teori yang berpotensi efektif mengandalkan penggunaan penjualan aset segmen non-inti perusahaan diversifikasi untuk menghasilkan uang, dan meningkatkan <i>agency costs</i></p> <p>Variabel yang berpengaruh negatif tidak signifikan: <i>diversified firms</i></p>

<b>Peneliti</b>	<b>Judul</b>	<b>Variabel</b>	<b>Alat Analisis</b>	<b>Hasil</b>
Zhenxu Tong (2011)	<i>Firm diversification and the value of corporate cash holdings</i>	Variabel dependen: <i>cash holdings</i>  Variabel independen: <i>Firm diversification</i>	Analisis regresi	Variabel yang berpengaruh negatif signifikan: <i>firm diversification</i>
Miguel A. Ferreira dan Antonio S. Vilela (2004)	<i>Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries</i>	Variabel Dependen: Cash Holdings  Variabel Independen: <i>Leverage, Profitability, Liquidity assets substitutes, Dividend Payout Ratio, Investment Opportunity, Firm Size</i>	<i>Univariate tests</i> dan Analisis Regresi	Variabel yang berpengaruh negatif signifikan: <i>leverage, liquidity assets substitutes, size</i>  Variabel yang berpengaruh positif signifikan: <i>profitability, investment opportunity set</i>
Thomas W. Bates, Kathleen M. Kahle dan Rene M. Stultz (2009)	<i>Why Do U.S. Firms Hold So Much More Cash than They Used To?</i>	Variabel dependen : <i>Cash holdings</i>  Variabel Independen : <i>Investment opportunities, firm size, cash flows, net working capital, capital expenditure, leverage, industry cash flow risk, dividend payout, R&amp;D to sales, acquisitions to assets</i>	Analisis Regresi	Variabel yang berpengaruh negatif signifikan : <i>Capital expenditure, firm size, leverage, dividend payout ratio, net working capital</i>  Variabel yang berpengaruh positif signifikan: <i>Industry cash flow risk, R&amp;D to sales, investment opportunities</i>

<b>Peneliti</b>	<b>Judul</b>	<b>Variabel</b>	<b>Alat Analisis</b>	<b>Hasil</b>
Marco Bigelli dan F. Javier Sanchez-Vidal (2009)	<i>Cash Holdings in Private Firms</i>	Variabel dependen : <i>Cash holdings</i>  Variabel independen : <i>Firm size, dividend policy, net working capital, bank debt</i>	<i>Robustness test</i> dan <i>GMM regressions</i>	Variabel yang berpengaruh negatif signifikan : <i>Firm size, dividend policy, net working capital, bank debt</i>
Michael Faulkender (2002)	Cash Holdings Among Small Businesses	Variabel dependen : <i>Cash holdings</i>  Variabel independen : <i>Leverage, R&amp;D expenses, size, information asymmetry</i>	<i>Robustness tests</i> dan <i>OLS Regression Models</i>	Variabel yang berpengaruh negatif signifikan : <i>size</i>  Variabel yang berpengaruh positif signifikan : <i>Leverage, R&amp;D expenses, information asymmetry</i>
May Daher (2010)	The Determinants of Cash Holdings in UK Public and Private Firms	Variabel dependen : <i>Cash holdings</i>  Variabel independen : <i>Investment opportunities, firm size, profitability, liquid assets substitutes, capital expenditure, leverage, private company indicator</i>	<i>OLS Regression Models</i> dan <i>robustness tests</i>	Variabel yang berpengaruh negatif signifikan : <i>Investment opportunities, firm size, profitability, liquid assets substitutes, capital expenditure</i>

## 2.3 Hipotesis

### 2.3.1 Hubungan *Leverage* terhadap *Cash Holdings*

Berdasarkan teori *trade-off theory*, Ozkan dan Ozkan (2004) dalam investigasi empiris pada perusahaan UK menyatakan ada dukungan kuat bagi hubungan negatif antara *leverage* dan *cash holdings* bahwa perusahaan dengan rasio utang yang lebih tinggi memiliki posisi kas yang lebih rendah. Selain itu, *leverage* yang tinggi adalah proksi untuk kemampuan dari perusahaan untuk menerbitkan utang, perusahaan dapat menggunakan pinjaman sebagai pengganti *cash holdings*. Ferreira dan Vilela (2004) menemukan bahwa perusahaan dengan tingkat *leverage* yang lebih besar memiliki kemampuan untuk mendapatkan pendanaan eksternal lebih mudah dan murah sehingga memungkinkan perusahaan untuk mengurangi jumlah kas yang dipegang.

Demikian pula, *pecking order theory* menganggap kas berkurang terhadap adanya hutang, hal tersebut berarti jumlah kas yang dipegang perusahaan tidak lagi besar. Opler *et al.*, (1999) menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan yang telah menggunakan kelebihan kas, baik untuk melunasi tunggakan utang atau untuk mengakumulasi kas dan walaupun perusahaan mungkin memiliki target *debt level*, kas tetap mengikuti perilaku *pecking order*. Saddour (2006) juga mengatakan hasil penelitian selama dua sub sampel menunjukkan hubungan negatif antara *cash holding* dan *leverage*. *Free cash flow theory* memprediksi hubungan negatif antara *leverage* dan *cash holdings*, karena perusahaan dengan *leverage* yang rendah sebagai subjek kurangnya pengawasan eksternal dan karenanya memungkinkan manajerial *discretion* lebih. Baskin (1987) berpendapat bahwa *cost of funds* digunakan untuk berinvestasi

dalam meningkatkan likuiditas sebagai rasio kenaikan pembiayaan utang, yang akan berarti berkurangnya *cash holdings* dengan peningkatan hutang pada struktur modal.

Oleh karena itu, berdasarkan empiris sebelumnya serta *trade-off theory*, *pecking order theory* dan *free cash flow theory* dapat disusun sebuah hipotesis seperti di bawah ini:

$H_1$ : *Leverage berpengaruh negatif terhadap cash holdings*

### **2.3.2 Hubungan *Diversified Firms* terhadap *Cash Holdings***

Perusahaan yang memilih untuk diversifikasi cenderung lebih mampu bertahan dari periode ketidakpastian ekonomi, dalam sebuah perusahaan yang terdiversifikasi, perusahaan menawarkan produk dan jasa di beberapa pasar yang tidak berhubungan. Keterampilan yang dikembangkan dalam satu bisnis dialihkan ke bisnis lain, dapat meningkatkan tenaga kerja dan produktifitas modal (Pandya, 1998). Sebuah perusahaan yang terdiversifikasi dapat mentransfer dana dari unit yang memiliki kas surplus ke unit yang mengalami kas defisit tanpa pajak atau biaya transaksi (Bhide, 1993).

Subramaniam *et al.*, (2011) menunjukkan bahwa perusahaan yang terdiversifikasi memiliki *cash holdings* jauh lebih kecil dari pada perusahaan yang terfokus pada satu segmen. Tingkat yang lebih rendah dari *cash holdings* di kalangan perusahaan terdiversifikasi dapat dikaitkan dengan ketersediaan *internal capital*

*market* dalam perusahaan-perusahaan terdiversifikasi sehingga mengurangi manfaat marjinal dalam kepemilikan aset likuid, potensi penjualan aset yang lebih baik dan besarnya *agency costs* dalam perusahaan yang terdiversifikasi. Diversifikasi dapat meningkatkan kapasitas utang, mengurangi kemungkinan kebangkrutan dengan masuk ke produk atau pasar baru (Higgins dan Schall 1975, Lewellen 1971), dan meningkatkan penyebaran aset dan profitabilitas (Teece 1982, Williamson 1975).

Shleifer dan Vishny (1992) menggambarkan penjualan aset sebagai sumber pembiayaan. Sebuah perusahaan dengan aset-aset dapat dengan mudah dikonversi menjadi kas sehingga meningkatkan dana dengan biaya yang rendah dengan menjual aset-aset tersebut. Oleh karena itu, mengingat *size* dan keluasan aset yang dimiliki, perusahaan diversifikasi lebih cenderung mengumpulkan dana dengan menjual aset yang cukup besar, terutama *non-core segment* dari pada perusahaan dengan segmen tunggal, yang pada gilirannya mengurangi keperluan untuk *cash holding*. Akibatnya, perusahaan dengan lebih dari satu segmen harus memiliki tingkat lebih rendah dari *cash holding* dibandingkan dengan perusahaan terfokus.

Nilai dari kas lebih rendah di perusahaan diversifikasi dibandingkan perusahaan yang memiliki segmen tunggal, dan bahwa diversifikasi perusahaan dikaitkan dengan nilai dari kas yang lebih rendah dalam kedua perusahaan *financially unconstrained* dan *constrained*. Interpretasi bahwa diversifikasi perusahaan mengurangi nilai *cash holdings* perusahaan melalui *agency problems* (Tong, 2011), sehingga dapat disusun sebuah ekspektasi bahwa *agency problem* mengurangi nilai

dari *cash holdings* dalam diversifikasi perusahaan karena pemegang saham mengantisipasi penggunaan *cash* yang tidak efisien.

Oleh karena itu, berdasarkan empiris sebelumnya serta *trade-off theory* dan *agency theory* dapat disusun sebuah hipotesis seperti di bawah ini:

$H_2$  : *Diversified Firms berpengaruh negatif terhadap cash holdings*

### **2.3.3 Hubungan *Dividend Payment* terhadap *Cash Holdings***

Berdasarkan *trade-off* teori, hubungan antara pembayaran dividen dan *cash holdings* adalah negatif, karena kemampuan mengakses pasar modal yang baik perusahaan yang berinvestasi lebih pada pembayaran dividen akan menggunakan sumber dana internal dan perusahaan yang memberikan dividen dapat menukar biaya marjinal *cash holdings* dengan mengurangi pembayaran dividen. Dengan kata lain perusahaan-perusahaan yang mendistribusikan dividen kepada pemegang saham mereka lebih mampu mengumpulkan dana dengan biaya lebih rendah dan bila diperlukan dengan mengurangi pembayaran dividen (Al-Najjar dan Belghitar, 2011). Bates *et al.*, (2009) mendukung temuan Han dan Qiu (2007) bahwa *cash holdings* meningkat pada perusahaan yang tidak membayar dividen bahwa perusahaan-perusahaan yang tidak membayar dividen, memiliki kendala finansial dan memiliki kendala untuk memasuki pasar kredit. Agar tetap bertahan, perusahaan yang tidak membayar dividen akan memegang kas lebih besar.

Ozkan dan Ozkan (2004) menyatakan bahwa biaya-biaya tersebut dapat dihindari untuk perusahaan menghadapi sumber daya pendanaan internal yang rendah dengan menerbitkan saham atau bahkan mengurangi pembayaran dividen. Mereka menyatakan bahwa perusahaan yang saat ini membayar dividen akan kurang mampu untuk memiliki *cash holdings* yang tinggi karena perusahaan yang membagikan *dividend* mengumpulkan dana pada saat dibutuhkan dengan memotong pembayaran dividen sebagai pengganti kas. Menurut Opler *et al.*, (1999) jika perusahaan memiliki kekurangan aset likuid, dapat mengatasi kekurangan dengan investasi atau menurunkan pembayaran dividen, atau dengan meningkatkan dana luar melalui penerbitan sekuritas atau penjualan aset. Oleh karena itu, mereka tidak perlu menahan jumlah kas yang besar dan hubungan antara *dividend payment* dan *cash holdings* adalah negatif (Saddour, 2006).

Oleh karena itu berdasarkan temuan empiris sebelumnya serta *trade-off* teori, dapat disusun sebuah hipotesis seperti di bawah ini:

$H_3$ : *Dividend payment berpengaruh negatif terhadap cash holdings*

#### **2.3.4 Hubungan *Investment Opportunities* terhadap *Cash Holdings***

*Agency theory* memprediksikan hubungan negatif antara *cash holdings* dan *investment opportunities* dikarenakan dari perspektif *agency*, manajer menanamkan pada perusahaan peluang investasi yang tinggi mungkin menahan kas dan digunakan

untuk kepentingan personal (Opler *et al.*, 1999). Disisi lain berdasarkan *trade-off theory*, Opler *et al.*, (1999) menyatakan bahwa perusahaan dengan peluang investasi yang besar mungkin menghadapi biaya yang lebih tinggi pada pembiayaan eksternal disebabkan biaya besar pada *financial distress*. Oleh karena itu, untuk mengurangi *financial distress* perusahaan-perusahaan diharapkan untuk menahan tingkat yang lebih tinggi dari kas untuk alasan pencegahan (*precautionary motive*), sehingga diharapkan *cash holdings* dan *investment opportunities* memiliki hubungan positif.

Daher (2010) menyatakan bahwa *pecking order theory* tidak langsung memprediksi hubungan positif antara *investment opportunities* dan *cash holdings*, karena perusahaan dengan peluang investasi yang tinggi secara teoritis lebih menguntungkan perusahaan dan karena itu memiliki lebih banyak kas. Ferreira dan Vilela (2004) menyatakan berdasarkan *pecking order theory* perusahaan dengan *investment opportunities* diharapkan untuk menahan kas lebih karena kekurangan kas menyiratkan bahwa jika perusahaan yang bergerak dengan pendanaan eksternal yang mahal harus mengorbankan peluang investasi yang menguntungkan. Opler *et al.*, (1999), Ferreira dan Vilela (2004) dan Bates *et al.*, (2009) menemukan bahwa perusahaan dengan *investment opportunities* yang tinggi menahan lebih banyak kas.

Dittmar (2004) dan Pinkowitz dan Williamson (2004) beragumen bahwa *sales growth* adalah pengukuran yang paling dekat untuk *investment opportunities*. Inilah sebabnya penelitian ini mengukur *investment opportunities* dengan menggunakan *sales growth* karena mustahil menggunakan pengukuran pada *market-to-book ratio*

pada sampel *private firms* seperti pada penelitian Bigelli dan Vidal (2009). *Sales Growth* adalah sebuah indikator dari *investment opportunities* (Daher, 2010).

Oleh karena itu, berdasarkan empiris sebelumnya serta *trade-off theory*, *precautionary motive* dan *pecking order theory* dapat disusun sebuah hipotesis seperti di bawah ini:

*H<sub>4</sub> : Investment opportunities berpengaruh positif terhadap cash holdings*

### **2.3.5 Hubungan *Capital Expenditure* terhadap *Cash Holdings***

*Pecking order theory* mengharapkan hubungan antara *capital expenditure* dan *cash holdings* adalah negatif karena *capital expenditure* biasanya dikatakan aliran arus kas yang keluar. *Trade-off* teori sebaliknya mengharapkan hubungan positif karena perusahaan yang memiliki *capital expenditure* yang tinggi akan menahan kas sebagai perlindungan terhadap biaya transaksi terkait dengan modal eksternal dan *opportunity costs* pada sumber daya yang kurang memadai (Daher, 2010). Bates *et al.*, (2009) menyatakan bahwa *capital expenditure* dapat meningkatkan kapasitas utang dan dengan demikian mengurangi *cash holdings* karena *capital expenditure* dapat membantu meningkatkan atau menciptakan aset baru bagi perusahaan dan karena aset-aset ini dapat menjadi jaminan atas utang jika diperlukan, mereka juga dapat meningkatkan kapasitas pinjaman dan melemahkan kebutuhan untuk *cash holdings*. Disisi lain Opler *et al.*, (1999) mengatakan sejalan dengan *trade-off theory*,

perusahaan dengan *capital expenditure* yang lebih memiliki aset yang lebih likuid. Perusahaan dengan kelebihan kas memiliki *capital expenditure* yang tinggi dan menghabiskan lebih banyak pada akuisisi, bahkan ketika mereka memiliki peluang investasi yang buruk dan bahwa peningkatan *capital expenditure* secara monoton menambah *cash holdings*.

Akan tetapi, karena *capital expenditure* perusahaan berfungsi sebagai kolateral dalam berutang. Apabila *capital expenditure* perusahaan semakin kecil, maka *debt capacity* perusahaan akan semakin kecil dan perusahaan akan memegang kas dalam jumlah yang lebih besar (Saddour, 2006). Berdasarkan empiris sebelumnya serta *pecking order theory* dapat disusun sebuah hipotesis seperti di bawah ini:

*H<sub>5</sub> : Capital Expenditure berpengaruh negatif terhadap cash holdings*

### **2.3.6 Hubungan *Bank Involvement* terhadap *Cash Holdings***

Diamond (1984) mengembangkan sebuah model yang menunjukkan bahwa di bawah hubungan yang dekat bank dengan perusahaan, tidak hanya biaya monitoring bank yang akan dikurangi pada titik terendah, tapi solusi utama untuk *agency problem*. Hoshi *et al.*, (1990) menunjukkan bahwa perusahaan dengan ikatan bank yang kuat cenderung untuk berinvestasi. Mereka menyimpulkan bahwa sebuah hubungan utama perbankan juga mengatasi masalah *free rider*. Kaplan dan Minton (1994) menunjukkan bahwa bank melakukan monitoring dan peran disiplin dengan

menempatkan anggota perbankan pada dewan perusahaan atau aktif mengelola perusahaan selama masa kesulitan dan kontraksi. Cao *et al.*, (2010) dalam penelitiannya berpendapat bahwa biaya *financial distress* relatif rendah untuk perusahaan-perusahaan Jepang karena peran sistem utama dalam bank Jepang, biaya *financial distress* perusahaan dapat ditransfer ke bank. Weistein dan Yafeh (1998) menunjukkan bahwa bank dengan memusatkan monitoring pada perusahaan dapat membawa distribusi kesejahteraan dari sektor perusahaan manufaktur unit sektor perbankan. Perusahaan yang tidak membagikan dividend dan memiliki *cash holdings* yang di depositokan di bank, maka bank memiliki akses 100% dari *cash holdings* perusahaan. Dengan demikian bank dapat meminjamkan dana kepada perusahaan lain, sehingga kesejahteraan bank meningkat mengingat sumber utama pendapatan bank berasal dari pinjaman. Selain itu, bank dengan kekuatan monopoli mungkin membayar di bawah suku bunga pasar deposito. Petersen dan Rajan (1995) menunjukkan bahwa pembiayaan bank cenderung dapat mengekstraksi langsung hubungan pada bagaimana persaingan pasar untuk pembiayaan perusahaan pada sebuah kota dimana perusahaan berada. Oleh karena itu, jika sistem utama bank dengan kekuatan monopoli, bank dapat membujuk perusahaan meningkatkan *cash holdings* berdasarkan *agency costs*.

Oleh karena itu, berdasarkan empiris sebelumnya serta *agency theory* dapat disusun sebuah hipotesis seperti di bawah ini:

*H<sub>6</sub> : Bank Involvement berpengaruh positif terhadap cash holdings*

### 2.3.7 Hubungan *Firm Size* terhadap *Cash Holdings*

Berdasarkan *trade-off theory*, *small firms* memiliki tingkat *cash holdings* yang lebih tinggi dari pada *big firms* dikarenakan perusahaan besar dianggap memiliki diversifikasi dari pada *big firms* sehingga pada gilirannya kurang rentan terhadap *bankruptcy costs* (Al-Najjar dan Belghitar, 2011). Ozkan dan Ozkan (2004) berpendapat bahwa jika *firm size* adalah proksi untuk *information asymmetry* yang mencerminkan biaya pendanaan eksternal, maka hubungan *size* dengan *cash holdings* adalah negatif. Bigelli dan Vidal (2009) menyatakan bahwa perusahaan besar diharapkan untuk mendapatkan pembiayaan dalam lebih mudah dan cara yang lebih murah. Selain itu, meningkatkan *cash holdings* dengan menjual aset non-inti disaat menghadapi *financial distress*. Ferreira and Vilela (2004) juga menemukan hubungan negatif antara *size* dan *cash holdings*. Namun, jika *firm size* dipandang sebagai indeks untuk *financial distress*, maka *small firms* lebih mungkin untuk dilikuidasi jika menderita *financial distress*. Oleh karena itu *small firms* diharapkan relatif untuk memiliki *cash holdings* lebih untuk menghindari *financial distress*. Disisi lain, *pecking order theory* memprediksikan hubungan antara *size* dan *cash holdings* adalah positif dikarenakan perusahaan besar secara tipikal memiliki performa lebih baik dari pada perusahaan kecil dan seharusnya memiliki *cash holdings* lebih besar (Opler *et al.*, 1999). Bates *et al.*, (2009) menemukan bahwa rasio kas meningkat selama periode sampel untuk perusahaan kecil dari pada perusahaan besar. Namun, di tahun 2000-an, hubungan negatif antara *size* dan *cash holdings* mulai menghilang karena *agency problems* sehingga perusahaan besar memiliki *cash holdings* yang tinggi.

Oleh karena itu, berdasarkan empiris sebelumnya serta *trade-off theory*, *precautionary motives* dapat disusun sebuah hipotesis seperti di bawah ini:

*H<sub>7</sub>: Firm Size berpengaruh negatif terhadap cash holdings*

### **2.3.8 Perilaku *Cash Holdings* pada Perusahaan Besar dan Perusahaan Kecil**

Perusahaan dengan peluang pertumbuhan yang kuat, risiko bisnis yang lebih tinggi dan dengan *size* yang lebih kecil menahan *cash* yang lebih besar dari pada perusahaan lain. Perusahaan yang mempunyai akses yang lebih besar ke pasar modal, seperti halnya perusahaan besar dengan *credit rating* mereka, sebagaimana perusahaan dengan tingkat *leverage* yang tinggi cenderung menahan *cash* yang lebih sedikit (Opler *et al.*, 1999).

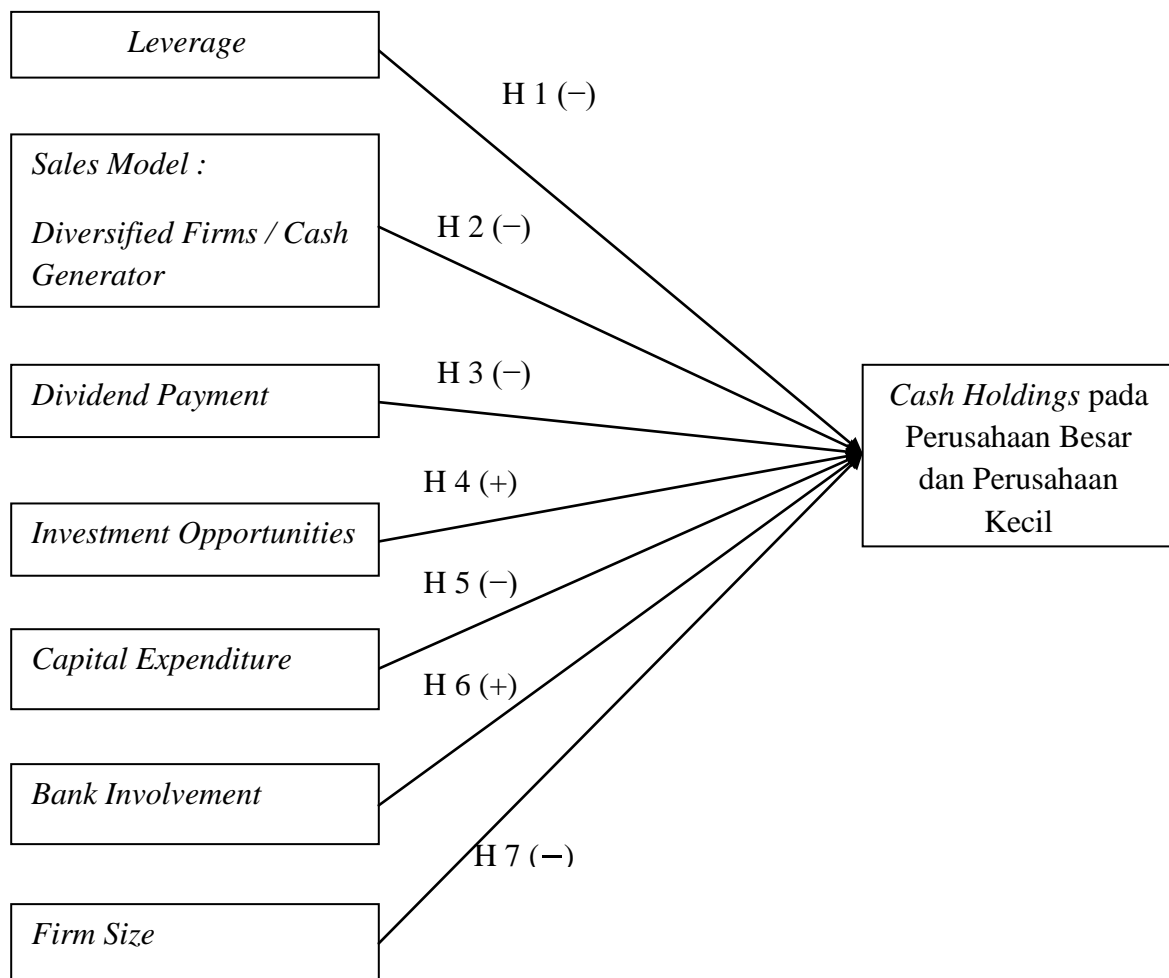
*H<sub>8</sub>: Terdapat perbedaan perilaku cash holdings pada perusahaan besar dan perusahaan kecil.*

## 2.4 Kerangka Pemikiran

### 2.4.1 Kerangka Model Pertama ( I )

Gambar 2.2

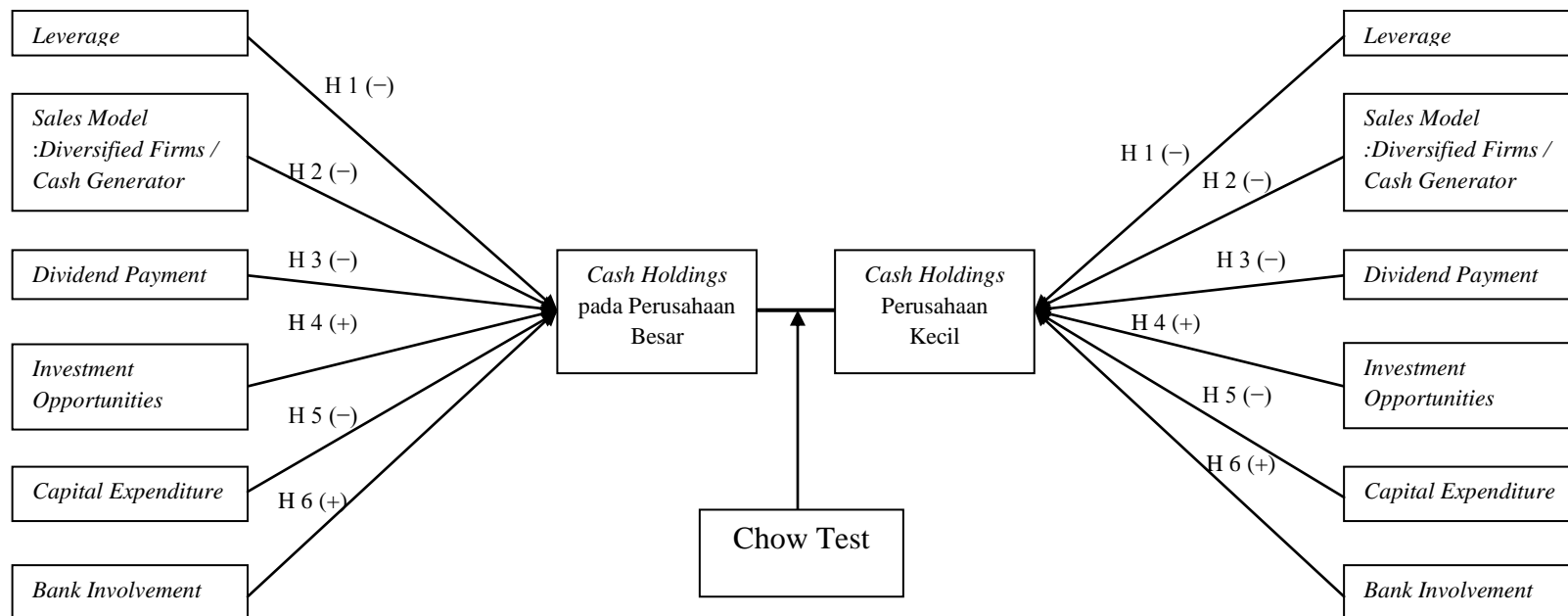
#### Kerangka Pemikiran Teoritis



Sumber : Dari Berbagai Jurnal dan Dikembangkan untuk Penelitian

## 2.4.2 Kerangka Model Kedua ( II )

**Gambar 2.3**  
**Kerangka Pemikiran Teoritis**



Sumber : Dari Beberapa Jurnal dan Dikembangkan untuk Penelitian

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### **3.1.1 Variabel Penelitian**

Variabel adalah apa pun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Nilai bisa berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda (Sekaran, 2006). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan menjadi 2 (dua) variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi perhatian utama dan menjadi faktor yang berlaku dalam investigasi. Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi variabel terikat baik secara positif ataupun negatif. Variabel-variabel tersebut adalah:

Variabel independen (X), yaitu:

1. X1: *Leverage (LEV)*
2. X2: *Dividend Payment (DPR)*
3. X3: *Diversification*, variabel *dummy*
4. X4: *Investment Opportunity (Sales Growth)*
5. X5: *Capital Expenditure (CAPEX)*

6. *X6 : Bank Involvement*

7. *X7 : Size*

Variabel dependen (Y)

Y : *Cash holding*

### **3.1.2 Definisi Operasional**

Adapun definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. *Cash Holdings***

Tingkat *cash holding* perusahaan diukur berdasarkan rasio kas dan setara kas terhadap total aset. Perubahan dalam *cash holdings* dihitung sebagai perubahan dalam kas dan setara antara tahun  $t$  dan  $t - 1$  dibagi dengan total aset pada akhir tahun  $t$ . Akan tetapi dalam penelitian ini penghitungan *Cash Holdings* menggunakan  $Ln = \text{Kas dan Setara Kas}$ .

#### **2. *Leverage***

*Leverage* adalah suatu tingkat kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktiva atau dana yang mempunyai beban tetap (hutang dan atau saham) dalam rangka mewujudkan tujuan perusahaan untuk memaksimalkan kesejahteraan pemilik saham perusahaan. Permasalahan *leverage* akan slealu dihadapi oleh perusahaan, bila perusahaan tersebut menanggung sejumlah

beban atau biaya. *Leverage* diukur menggunakan rasio *debt-to-assets* didefinisikan sebagai  $(long-term\ debt + short-term\ debt) / book\ value\ of\ assets$  (Opler *et al.*, 1999).

### 3. *Diversified Firms*

Perusahaan-perusahaan terdiversifikasi di definisikan sebagai perusahaan yang beroperasi lebih dari satu industri. Perusahaan terdiversifikasi dan perusahaan yang terfokus dalam satu segmen dapat menyebabkan berbagai tingkat *cash holding*. Perbedaan yang signifikan antara perusahaan terdiversifikasi dan yang terfokus dalam kecenderungan untuk efisiensi dalam menghasilkan dana melalui penjualan aset (Subramaniam *et al.*, 2011). Variabel diversifikasi diukur dengan variabel dummy 0 (nol) dijelaskan sebagai perusahaan yang tidak diversifikasi dan 1 (satu) sebagai perusahaan yang beroperasi lebih dari satu segmen.

### 4. *Dividend Payment*

*Dividend payment* merupakan pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan dan berasal dari keuntungan yang dihasilkan perusahaan. Pembagian dividen melibatkan kepentingan dan kekuatan yang dimiliki manajer (*manager discretion*), pengukuran *dividend payment* dalam penelitian ini ditujukan pada *dividend payout ratio* yang diukur dengan *dividend per share* pada *earnings per share* (Al-Najjar, 2013).

## 5. *Sales Growth*

*Sales Growth* adalah sebuah indikator dari *investment opportunities*. Tingkat pertumbuhan penjualan perusahaan dihitung melalui perbandingan perubahan (baik itu peningkatan maupun penurunan) selisih total penjualan bersih (net sales) tahun ini dengan total penjualan bersih tahun sebelumnya (Khusnul, 2012). Rumus pengukuran *sales growth* yang dilakukan oleh Bigelli dan Vidal (2009), Daher (2010) dan Akguc dan Choi (2013) adalah sebagai berikut :

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Net Sales}_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}}$$

## 6. *Capital Expenditure (CAPEX)*

*Capital Expenditure* atau juga dikenal dengan nama belanja modal adalah pengeluaran yang dilakukan perusahaan untuk mendapatkan atau memperbarui aset bisnis mereka. Belanja modal biasanya memerlukan pengeluaran yang besar seperti pembelian bangunan baru dan pembaruan fasilitas yang ada. *Capital Expenditure* juga terkadang disebut sebagai *capital expense* atau *capital spending* dan dilaporkan pada laporan tahunan dari perusahaan sehingga pemegang saham dapat dengan jelas melihat seberapa besar uang yang diinvestasikan untuk jangka panjang. *Capital Expenditure* merupakan rasio dari *capital expenditure* terhadap *total assets*.

### 7. *Bank Involvement*

Keterlibatan Bank dalam menyediakan layanan *cash management* perusahaan sehingga *cash holdings* dapat dikelola baik oleh bank dalam proses pembayaran hutang dan piutang. Dalam penghitungannya adalah deposito perusahaan yang terdapat di dalam bank dibagi dengan *current assets*.

### 8. *Firm Size*

Skala ekonomi atau ukuran perusahaan dengan menggunakan variabel *dummy*, 0 (nol) dijelaskan sebagai perusahaan kecil dan 1 (satu) sebagai perusahaan besar

Untuk memperjelas definisi operasional tiap-tiap variabel, maka akan disajikan definisi variabel dalam tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional Variabel**

No.	Variabel	Formula	Skala
1	<i>Cash Holdings</i>	$\text{Ln} = \text{Kas dan Setara Kas}$	Rasio
2	<i>Leverage</i>	$\frac{\text{Long term debt} + \text{short term debt}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
3	<i>Diversified Firms</i>	Variabel dummy, 0 (nol) dijelaskan sebagai perusahaan yang tidak diversifikasi dan 1	Kategori

No.	Variabel	Formula	Skala
		(satu) sebagai perusahaan yang beroperasi lebih dari satu segmen.	
4	<i>Dividend Payment</i>	$\text{Dividen Payout Ratio} = \frac{DPS}{EPS}$	Rasio
5	<i>Investment Opportunities</i>	$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Net Sales}_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}}$	Rasio
6	<i>Capital Expenditure</i>	$\frac{\text{Capital Expenditure}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
7	<i>Bank Involvement</i>	$\frac{\text{Cash Equivalents}}{\text{Current Assets}}$	Rasio
8	<i>Size</i>	Variabel dummy, 0 (nol) dijelaskan sebagai perusahaan kecil dan 1 (satu) sebagai perusahaan besar	Kategori

### 3.2 Populasi dan Sampel

#### 3.2.1 Populasi

Menurut Ferdinand (2006) populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2011-2012.

### 3.2.2 Sampel

Ferdinand (2006) mengatakan bahwa sampel adalah subset dari populasi, terdiri dari beberapa anggota populasi. Subset ini diambil karena dalam banyak kasus tidak mungkin kita meneliti seluruh anggota populasi, oleh karena itu kita membentuk sebuah perwakilan populasi yang disebut sampel. Sampel merupakan bagian dari populasi (Sekaran, 2006).

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan karena informasi yang dibutuhkan dapat dipahami dan diperoleh dari satu kelompok sasaran tertentu yang mampu memberikan informasi yang dikehendaki dan memenuhi kriteria untuk diteliti (Ferdinand, 2006). Kriteria dalam pemilihan sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2011 – 2012
2. Perusahaan tersebut memiliki laporan keuangan berturut-turut selama periode pengamatan.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah kuartil teratas dan terbawah dari perusahaan dalam industri manufaktur dengan penghitungan logaritma natural dari total aset pada populasi perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, tujuannya adalah untuk mendapatkan perusahaan besar dan perusahaan kecil.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kuantitatif yang digunakan (Sugiyono, 2004).

#### **3.3.2 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data historis laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdapat pada *Indonesia Capital Market Directory* dan di [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) pada tahun 2011-2013.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan, yaitu data diperoleh dari beberapa *literature* yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti dengan mempelajari dokumen-dokumen atau data dilanjutkan dengan pencatatan dan perhitungan.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder, maka metode pengumpulan data adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi yang berdasarkan laporan keuangan periode 2011 sampai 2012 yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia dan mengunduh data di internet ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)). Data yang diperlukan yaitu total aset, *leverage*, *sales growth*, *dividend payout ratio*, *capital expenditure*, *diversified firms*, dan deposito.

### 3.5 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data *crosssection* dengan analisis regresi berganda pada 3 kali pengujian analisis regresi berganda pada kerangka pemikiran Model I untuk mengidentifikasi hubungan *leverage*, *diversified firms*, *dividend payment*, *investment opportunities*, *bank involvement* dan *size* terhadap *cash holdings*. Kerangka pemikiran Model II pada perusahaan besar dan perusahaan kecil untuk mengidentifikasi pengaruh hubungan *leverage*, *diversified firms*, *dividend payment*, *investment opportunities*, dan *bank involvement* terhadap *cash holdings* di perusahaan besar dan perusahaan kecil. Selanjutnya, dilakukan *Chow Test* pada Model I dan Model II untuk melihat perbedaan perilaku *cash holdings* pada perusahaan besar dan perusahaan kecil.

#### 3.5.1 Uji Asumsi Klasik

##### 3.5.1.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan menggunakan analisis grafik. Dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal,

dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2011).

Uji statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

$H_0$  : Data residual berdistribusi normal

$H_A$  : Data residual tidak berdistribusi normal

### 3.5.1.2 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011). Multikolonieritas dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance inflation factor* (VIF).

Kedua ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya adanya

multikolonieritas adalah nilai Tolerance  $\leq 0.10$  atau sama dengan nilai VIF  $\geq 10$  (Ghozali, 2011).

$$\text{VIF} = \frac{1}{1 - R^2}$$

$$\text{Tolerance} = 1 - R^2$$

### 3.5.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized* (Ghozali, 2011). Dasar analisis adalah sebagai berikut :

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.5.1.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah di dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Hal ini sering di temukan pada data *time series*. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi :

- a. Uji Durbin – Watson (DW test)

Uji Durbin – Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocor intercept relation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0$  : tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

$H_a$  : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi :

**Tabel 3.2**  
**Autokorelasi**

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Ada korelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Daerah keragu-raguan	No decision	$dl \leq d \leq du$
Ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Daerah keragu-raguan	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif ataupun negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Widarjono, 2013

### 3.5.2 Analisis Statistik

#### 3.5.2.1 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Penelitian ini menjelaskan bagaimana mendapatkan koefisien regresi berganda dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*) pada data *crosssection*. Metode OLS ini untuk mendapatkan garis regresi sedekat mungkin dengan data yang tersedia dengan mendapatkan nilai minimum jumlah residual kuadrat (Widarjono, 2013). Model rumus regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + e$$

Dimana :

Y : *Cash holding*

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_{1234567}$  : Koefisien regresi  $X_{1234567}$

$X_1$  : *Leverage*

$X_2$  : *Dividend Payout Ratio*

$X_3$  : *Sales Growth*

$X_4$  : *Diversified Firms (dummy)*

$X_5$  : *Capital Expenditure*

$X_6$  : *Bank Involvement*

$X_7$  : *Firm Size*

$e$  : Error

Maka model rumus regresi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Model I

$$Cash\ Holding_{it} = \alpha + \beta_1 LEV_{it} + \beta_2 DPR_{it} + \beta_3 DIVERSIFIEDdummy_{it} + \beta_4$$

$$SalesGrowth_{it} + \beta_5 CAPEX_{it} + \beta_6 BANKINV_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

2. Model II

$$Cash\ Holding_{it} = \alpha + \beta_1 LEV_{it} + \beta_2 DPR_{it} + \beta_3 DIVERSIFIEDdummy_{it} + \beta_4$$

$$SalesGrowth_{it} + \beta_5 CAPEX_{it} + \beta_6 BANKINV_{it} + \varepsilon_{it}$$

### 3.5.2.2 Interval Estimasi Koefisien Regresi Berganda

Koefisien regresi yang di dapatkan pada regresi berganda adalah estimasi titik. Untuk mencari interval estimasi koefisien regresi berganda didasarkan pada probabilitas. Probabilitas untuk mencari interval estimasi adalah sebagai berikut:

$$\beta_k \pm t_{(n-k), \alpha/2} se(\beta_k)$$

Dimana  $(1 - \alpha)$  merupakan interval keyakinan untuk koefisien regresi  $\beta_k$ ,  $n$  adalah jumlah observasi dan  $k$  adalah jumlah estimator. Jika misalnya  $\alpha = 5\%$ , artinya 95% interval estimasi dari sampel mengandung kebenaran 95% dari populasi.

### 3.5.3 Pengujian Hipotesis

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fitnya*. Secara statistik setidaknya ini dapat diukur dari koefisien determinasi, nilai statistik F, dan nilai statistik-t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana  $H_0$  ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana  $H_0$  diterima. Untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa pengujian yaitu pengujian koefisien determinasi, uji F, uji t (Ghozali, 2006).

### 3.5.3.1 Uji t Koefisien Regresi Individual

Uji statistik  $t$  dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Perbedaan uji  $t$  regresi berganda dengan lebih dari satu variabel independen dengan regresi sederhana dengan hanya satu variabel independen terletak pada besarnya *degree of freedom (df)* dimana untuk regresi sederhana  $df$ -nya sebesar  $n-2$  sedangkan regresi berganda tergantung dari jumlah variabel independen ditambah konstanta yaitu  $n - k$  (Widarjono, 2013).

Dasar pengambilan keputusannya adalah :

1. Jika  $t$ -hitung  $<$   $t$ -tabel, maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (hipotesis ditolak).
2. Jika  $t$ -hitung  $>$   $t$ -tabel, maka variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen (hipotesis diterima).

### 3.5.5.2 Uji F untuk Signifikasi Model

Uji  $F$  digunakan untuk uji signifikasi model yang digunakan untuk mengevaluasi koefisien regresi variabel independen secara bersama-sama atau menyeluruh berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji  $F$  ini bisa dijelaskan dengan menggunakan analisis varian (*analysis of variance = ANOVA*).

**Tabel 3.3****ANOVA**

Sumber	Df	SS	MS	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Regresi	$K$	$SSR$	$MSR$	$MSR/MSE$	$F_{(\alpha; k; n-k-1)}$
Sesatan	$n - k - 1$	$SSE$	$MSE$		
Total	$n - 1$	$SST$			

Sumber : Ghozali, 2011

Prosedur uji F dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Membuat hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternative ( $H_a$ )
2. Mencari nilai hitung dengan formula dan nilai F kritis dari tabel distribusi F.  
 Nilai F kritis berdasarkan besarnya  $\alpha$  dan df dimana besarnya ditentukan oleh numerator ( $n - 1$ ) dan df untuk denominator ( $n - k$ ).
3. Keputusan menolak atau menerima  $H_0$  :  
 Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan sebaliknya jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

Uji F dapat juga dilakukan dengan melihat nilai signifikansi F pada output hasil regresi menggunakan SPSS dengan *significance level* 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ).

### 3.5.5.3 Koefisien determinasi berganda ( $R^2$ )

Koefisien determinasi merupakan suatu nilai atau ukuran yang dapat digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kecocokan dari suatu model regresi. Nilai  $R^2$  menyatakan besar sumbangan variabel bebas  $X_j$  terhadap variabel tak bebas  $Y$ .

$$R^2 = \frac{SSR}{SST} = 1 - \frac{SSE}{SST} \text{ dengan: } SST = SSR + SSE$$

Sifat-sifat koefisien determinasi ( $R^2$ ) :

1. Merupakan besaran non negated
2. Batasannya adalah  $0 \leq R^2 \leq 1$ 
  - $R^2 = 1$  ; menyatakan kecocokan sempurna
  - $R^2 = 0$  ; menyatakan tidak ada hubungan antara variabel tak bebas  $Y$  dengan variabel bebas  $X_j$ .

### 3.5.4 *Chow Test*

*Chow test* adalah alat untuk menguji *test of coefficients* atau uji kesamaan koefisien dan tes ini ditemukan oleh Gregory Chow. Jika hasil observasi yang sedang kita teliti dapat dikelompokkan menjadi dua atau lebih kelompok, maka pertanyaan yang timbul adalah apakah kedua atau lebih kelompok tadi merupakan subyek proses ekonomi yang sama dalam data *time series*. Uji Chow memformulasikan cara pengujian kesamaan koefisien-koefisien model regresi dari sampel observasi yang

berbeda, baik sampel data *time series* maupun data *cross section*, dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Lakukan estimasi persamaan dan dapatkan  $SSR_1$  (*sum of square residual*) dengan  $df = (n_1 + n_2 - k)$  dimana  $k$  adalah jumlah parameter estimasi termasuk konstanta.  $SSR_1$  yang didapatkan disebut *restricted sum of squared residual* ( $SSR_R$ ) karena dianggap bahwa  $\delta_0 = \lambda_0$ ;  $\delta_1 = \lambda_1$  dan  $\delta_2 = \lambda_2$  atau dengan kata lain tidak terjadi perubahan structural.
- b. Lakukan estimasi secara terpisah dan dapatkan  $SSR_2$  dengan  $df = (n_1 - k)$  dan  $SSR_3$  dengan  $df = (n_2 - k)$ . selanjutnya dapatkan *unrestricted sum of squared residual* ( $SSR_U$ ) dengan  $df = (n_1 + n_2 - 2k)$  dengan cara tambahkan  $SSR_2$  dan  $SSR_3$ .
- c. Gunakan F-test dengan formulasi sebagai berikut :

$$F = \frac{(SSR_R - SSR_U) / k}{(SSR_U) / (n_1 + n_2 - 2k)} \sim F_{[k, (n_1 + n_2 - 2k)]}$$

Jika nilai  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel, maka kita menolak hipotesis nol dan menyimpulkan bahwa antara kedua model memang berbeda.