



UNIVERSITAS INDONESIA

**FRIKSI PENDANAAN DAN SUBSTITUSI ANTARA PENDANAAN
INTERNAL DAN EKSTERNAL PADA PERUSAHAAN *CONSTRAINED*
DAN *UNCONSTRAINED* PERIODE 2006-2010**

SKRIPSI

**Raga Dita Prameswara
0606098445**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI
PROGRAM STUDI ILMU ADMINISTRASI NIAGA**

**DEPOK
2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**Friksi Pendanaan dan Substitusi Antara Pendanaan Internal dan Eksternal
Pada Perusahaan *Constrained & Unconstrained*
Periode 2006-2008**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**Raga Dita Prameswara
0606098445**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
PROGRAM STUDI ILMU ADMINISTRASI NIAGA
KEKHUSUSAN KEUANGAN
DEPOK
2011**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Raga Dita Prameswara

NPM : 0606098445

Tanda Tangan :



Tanggal : 4 Januari 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Raga Dita Prameswara
NPM : 0606098445
Program Studi : Ilmu Administrasi Niaga
Judul Skripsi : Friksi Pendanaan dan Substitusi Antara Pendanaan Internal & Eksternal Pada Perusahaan *Constrained* dan *Unconstrained* Periode 2006-2010

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Administrasi pada Program Studi Ilmu Administrasi Niaga, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : Umanto Eko, S.Sos., M.Si ()
Sekretaris Sidang : Nurul Safitri, S.Sos, M.A ()
Penguji Ahli : Prof. DR. Ferdinand D. Saragih, MA ()
Pembimbing : Ir. B. Yulianto Nugroho, MSM, Ph.D ()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 4 Januari 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul **“Friksi Pendanaan dan Subtitusi Antara Pendanaan Internal & Eksternal Pada Perusahaan *Constrained* dan *Unconstrained* Periode 2006-2010”**. Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Ilmu Administrasi Niaga pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia. Penulis sangat menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. B. Yulianto. Nugroho, MSM, Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Seluruh dosen dan staf Departemen Ilmu Administrasi yang telah banyak membantu penulis selama masa perkuliahan di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia.
3. Mama dan Papa tersayang yang selalu memberikan dorongan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini . Serta Eyang yang selalu memberikan semangat dan doanya kepada saya sehingga lebaran nanti saya pulang kampung sudah dengan gelar sarjana dan dapat membanggakan eyang. Serta seluruh keluarga besar yang tidak mungkin disebutkan satu per satu. Terima kasih untuk doa dan dukungannya.
4. Joanina Rachma Novinda yang selalu menemani disaat senang dan susah dalam proses pengerjaan skripsi ini. Terima kasih atas senyuman dan pelukan hangatnya yang membuat saya selalu semangat mengerjakan skripsi ini.
5. Hafiz Ernoputra yang tak bosan saya repotkan untuk membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini siang dan malam.

6. Keluarga besar Al-attas Om Idrus, tante Suci, Shaugi, dan Abdullah Ghifari yang telah banyak membantu selama proses pembuatan skripsi ini
7. Keluarga besar om Iwan Jussack , tante Eni, Sena ,Dhira , Ega ,mba Wagi dan Eka yang sudah sering saya reportkan.
8. Keluarga besar Dipa Samudra ,om Dedy , tante Ida dan Irsha yang selama masa magang telah bersedia menampung saya.
9. Saudara ADM 06 , Hari, Luki ,Andha ,Molly ,Arman, Thomas, Gambo, Ony, Malita,Yudha ,Rendy, Dado, Mamin. Dan yang lainnya untuk persaudaraan dan kebersamaan selama ini.
10. Gengs ADM 07, Gabby dan Eja, Cilla, Echa, Octa, Naya dan Indro,Mochu , Kevin, Yuni, Trias, Rizka , atas bantuannya di dalam dan luar kelas. Dan untuk keluarga 07 yang bombastis khususnya Dewa and Crew
11. Keluarga Besar Al-Izhar Sena, Bima, Rizki, Gustav,Deva, Dimas, Ninok, Aga, Aji, Rangga , Owa, Bapang dan semuanya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan dorongan dan hiburannya.
12. Andi Dwi teman seimbang saya yang telah banyak membantu saya.
13. Seluruh pihak yang telah membantu penulis selama perkuliahan dan penyusunan skripsi hingga selesai. Terimakasih atas bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan pada penulisan skripsi ini. Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis memberikan kesempatan kepada pembaca untuk memberikan kritik dan saran. Semoga skripsi ini dapat membawa manfaat.

Depok,

Penulis, 4 Januari 2012

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Raga Dita Prameswara
NPM : 0606098445
Program Studi : Ilmu Administrasi Niaga
Departemen : Ilmu Administrasi
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Friksi Pendanaan dan Subtitusi Antara Pendanaan Internal & Eksternal Pada Perusahaan *Constrained* dan *Unconstrained* Periode 2006-2010”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 4 Januari 2012

Yang menyatakan



(Raga Dita Prameswara)

ABSTRAK

Nama : Raga Dita Prameswara
Program Studi : Ilmu Administrasi Niaga
Judul : Friksi Pendanaan dan Substitusi Antara Pendanaan Internal & Eksternal Pada Perusahaan *Constrained* dan *Unconstrained* Periode 2006-2010

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa bagaimana hubungan antara pendanaan internal dan eksternal pada perusahaan *constrained* dan *unconstrained*. Untuk memahami interaksi tersebut penelitian ini terfokus kepada *pecking order theory* yang menemukan bahwa perusahaan yang profitabel (*unconstrained*) membutuhkan dana eksternal yang lebih kecil. Hubungan negatif ini muncul karena adanya *financing cost*. Pada penelitian selanjutnya oleh Heitor Almeida dan Murillo Campello mengatakan apabila adanya hubungan negatif antara pendanaan internal dan eksternal disebabkan adanya *financing cost* maka seharusnya hubungan negatif ini lebih kuat terjadi pada *constrained firms*. pada penelitian ini menggunakan sampel dari industri perbankan dan pertambangan di Indonesia periode 2006-2010. Penelitian ini menemukan bahwa *Constrained* dan *unconstrained firms* memiliki perilaku sesuai dengan teori *pecking order*.

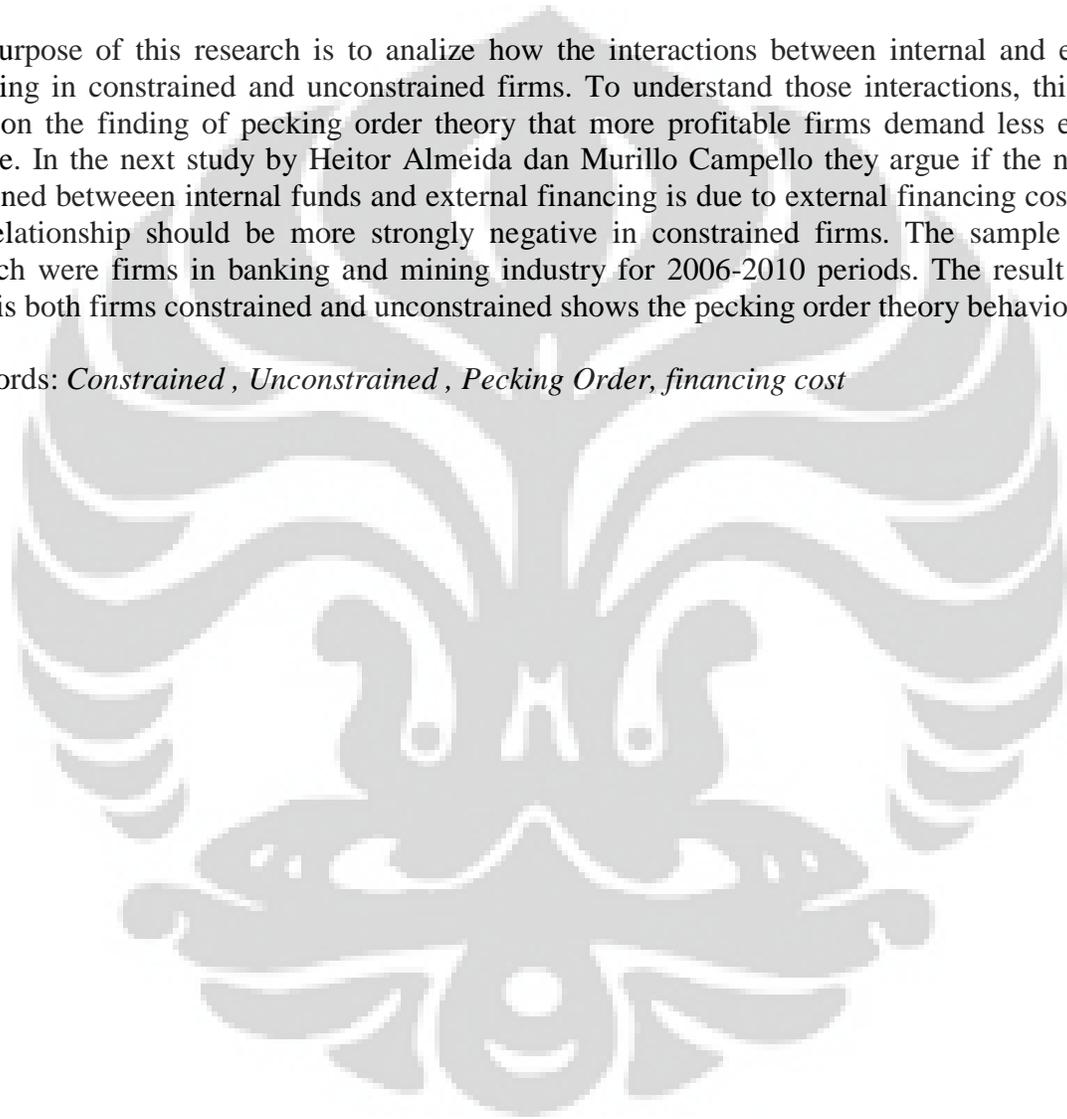
Kata kunci: *Constrained*, *Unconstrained*, *Pecking Order*, *financing cost*

ABSTRACT

Name : Raga Dita Prameswara
Study Program : Business Administration
Title : Financing Frictions and the Substitutions Between Internal and External Funds at Constrained and Unconstrained Firms in 2006-2010

The purpose of this research is to analyze how the interactions between internal and external financing in constrained and unconstrained firms. To understand those interactions, this study focus on the finding of pecking order theory that more profitable firms demand less external finance. In the next study by Heitor Almeida dan Murillo Campello they argue if the negative related between internal funds and external financing is due to external financing costs, then this relationship should be more strongly negative in constrained firms. The sample in this research were firms in banking and mining industry for 2006-2010 periods. The result of this study is both firms constrained and unconstrained shows the pecking order theory behavior.

Keywords: *Constrained , Unconstrained , Pecking Order, financing cost*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENYERTAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
1.5 Batasan Penelitian	11
1.6 Sistematika Penulisan.....	11
2. KERANGKA TEORI	
2.1 Tinjauan Literatur.....	13
2.2 Kerangka Teori.....	17
2.2.1 Struktur Modal.....	17
2.2.2 Teori Struktur Modal	17
2.2.2.1 Teori Modigliani-Miller (M&M)	17
2.2.2.2 Teori <i>Trade-Off</i>	21
2.2.2.3 Teori <i>Pecking Order</i>	22
2.3 Komponen Struktur Modal.....	25
2.3.1 Pendanaan Internal.....	25
2.3.1.1 Laba Ditahan	25
2.3.2 Pendanaan Eksternal.....	25
2.3.2.1 Hutang Jangka Panjang.....	25
2.3.2.2 Saham Istimewa.....	27
2.3.2.3 Saham Biasa	28
2.4 Teori <i>Constrained and Unconstrained Firms</i>	30
2.5 Variabel Penelitian	32
2.5.1 Profitabilitas.....	32
2.5.2 <i>Investment Opportunity</i>	32
2.5.3 <i>Size</i>	33
2.5.4 <i>Cash Holdings</i>	33

2.5.5 Inventory.....	34
2.5.6 Gross Plant, Properties, & Equipment.....	34
2.5.7 Debt/Equity.....	34
3. METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan Penelitian	34
3.2 Jenis Penelitian.....	34
3.2.1 Tujuan Penelitian.....	34
3.2.2 Manfaat Penelitian.....	34
3.2.3 Waktu Penelitian	35
3.3 Teknik Pengumpulan Data	35
3.4 Populasi dan Sampel	35
3.4.1 Pendekatan Pengelompokan <i>Constrained & Unconstrained Firms</i>	36
3.5 Model dan Variabel Penelitian	38
3.5.1 Model Penelitian.....	39
3.5.2 Variabel Penelitian	42
3.6 Hipotesis Penelitian.....	42
3.6.1 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal (<i>Constrained Firms</i>).....	43
3.6.2 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal (<i>Unconstrained Firms</i>).....	44
3.7 Teknik Analisis Data.....	44
3.7.1 Pendekatan Kuadrat Terkecil (<i>Pooled Least Square</i>)	44
3.7.2 Pendekatan Efek Tetap (<i>Fixed Effect Model</i>).....	45
3.7.3 Pendekatan Efek Acak (<i>Random Effect Model</i>).....	46
3.8 Pemilihan Model	47
3.8.1 Uji Informal.....	47
3.8.2 Uji Formal	48
3.8.2.1 <i>Chow Test</i>	48
3.8.2.2 <i>Haussman Test</i>	49
3.9 Tahapan Penelitian	50
4. PEMBAHASAN	
4.1 Statistik Deskriptif.....	51
4.2 Pemilihan Model	54
4.2.1 Analisa Pengujian Informal.....	54
4.2.2 Analisa Pengujian Formal	54
4.2.2.1 <i>Chow Test</i>	55
4.2.2.2 <i>Haussman Test</i>	56
4.3 Pengujian Asumsi.....	57
4.3.1 Model Penelitian I.....	58
4.3.1.1 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada <i>Unconstrained Firms</i>	58
4.3.1.2 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal	

pada <i>Constrained Firms</i>	62
4.3.2 Model Penelitian II	65
4.3.2.1 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada <i>Unconstrained Firms</i>	65
4.3.2.2 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada <i>Constrained Firms</i>	72
4.3.3 Perbandingan antara <i>Constrained</i> dan <i>Unconstrained</i>	77
5. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	81
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	87



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	<i>Debt to Equity Ratio</i> 2010.....	6
Tabel 1.2	<i>Price to Earning Ratio</i> 2010	8
Tabel 2.1	Ringkasan Tinjauan Pustaka.....	16
Tabel 3.1	Pengelompokan <i>Cosntrained</i> dan <i>Unconstrained Firms</i>	37
Tabel 3.2	Hipotesis Penelitian.....	43
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif pada <i>Unconstrained Firms</i>	51
Tabel 4.2	Statistik Deskriptif pada <i>Constrained Firms</i>	53
Tabel 4.3	Hasil <i>Chow Test</i> Pada Model Penelitian I.....	55
Tabel 4.4	Hasil <i>Chow Test</i> Pada Model Penelitian II	56
Tabel 4.5	Hasil <i>Haussman Test</i> Pada Model Penelitian I	56
Tabel 4.6	Hasil <i>Haussman Test</i> Pada Model Penelitian II.....	57
Tabel 4.7	Hasil Regresi Pendanaan Eksternal dan Internal pada <i>Unconstrained Firms</i> Pada Model Penelitian I	58
Tabel 4.8	Hasil Regresi Pendanaan Eksternal dan Internal pada <i>Constrained Firms</i> Pada Model Penelitian I	62
Tabel 4.9	Hasil Regresi Pendanaan Eksternal dan Internal pada <i>Unconstrained Firms</i> Pada Mode Penelitianl II	66
Tabel 4.10	Hasil Regresi Pendanaan Eksternal dan Internal pada <i>Constrained Firms</i> Pada Mode Penelitianl II.....	72
Tabel 4.11	Perbandingan <i>Constrained</i> dan <i>Unconstrained Firms</i>	78

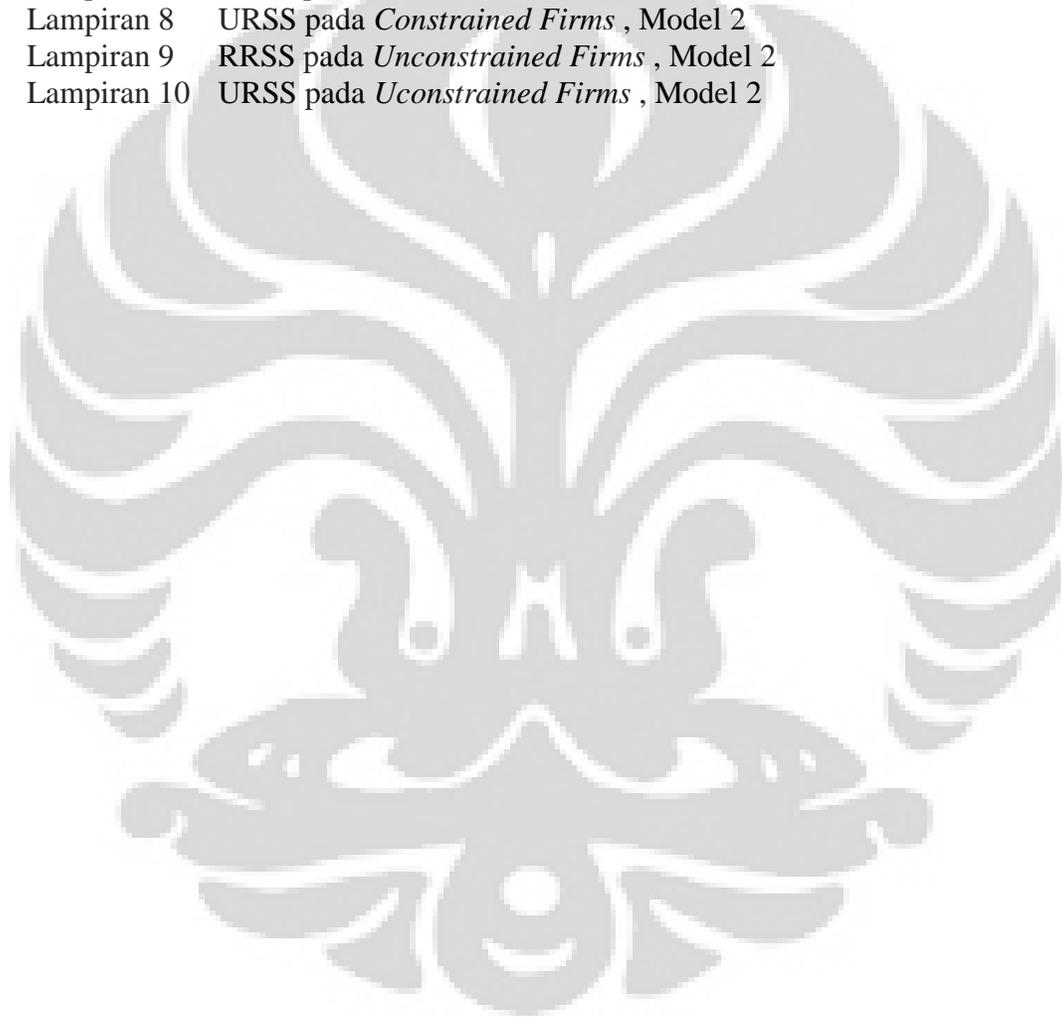
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Pemilihan Sampel Penelitian.....	36
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian.....	50



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data *Constrained Firms*
- Lampiran 2 Data *Unconstrained Firms*
- Lampiran 3 RRSS pada *Constrained Firms* , Model 1
- Lampiran 4 URSS pada *Constrained Firms* , Model 1
- Lampiran 5 RRSS pada *Unconstrained Firms* , Model 1
- Lampiran 6 URSS pada *Unconstrained Firms* , Model 1
- Lampiran 7 RRSS pada *Constrained Firms* , Model 2
- Lampiran 8 URSS pada *Constrained Firms* , Model 2
- Lampiran 9 RRSS pada *Unconstrained Firms* , Model 2
- Lampiran 10 URSS pada *Unconstrained Firms* , Model 2



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi ini perusahaan dihadapkan pada persaingan bisnis yang semakin ketat antar perusahaan. Persaingan yang semakin menajam dan makin tingginya tingkat ketidakpastian dalam lingkungan bisnis merupakan tantangan yang harus dihadapi oleh tiap perusahaan.

Untuk bertahan dalam lingkungan bisnis ini perusahaan harus memiliki keunggulan bersaing dalam berbagai aspek mulai dari teknologi, jenis produk dan sumber daya manusia. Dalam mencapai keunggulan tersebut perusahaan dituntut untuk mampu mengelola keuangan perusahaan secara efektif dan efisien agar dapat mencapai keunggulan bersaing.

Fungsi keuangan merupakan salah satu fungsi penting bagi perusahaan dalam kegiatan perusahaan. Dalam mengelola fungsi keuangan salah satu unsur yang perlu diperhatikan adalah kemampuan yang dimiliki perusahaan dalam memenuhi kebutuhan dana yang akan digunakan untuk beroperasi dan mengembangkan usahanya, hal ini ditentukan oleh kebijakan keuangan yang diambil oleh perusahaan, salah satunya adalah mengenai struktur modal perusahaan.

Masalah struktur modal merupakan masalah penting bagi setiap perusahaan, karena baik buruknya struktur modal perusahaan akan mempunyai efek yang langsung terhadap posisi finansialnya. Suatu perusahaan yang mempunyai struktur modal tidak baik, dimana mempunyai hutang yang sangat besar akan memberikan beban yang berat kepada perusahaan tersebut (Weston dan Copeland, 1992).

Para manajer perusahaan di Amerika Serikat dan Eropa menyatakan bahwa mengelola fleksibilitas keuangan (*financial flexibility*) adalah tujuan utama dari kebijakan keuangan perusahaan mereka (Graham & Harvey, 2001. Bancel & Mittoo, 2002). Kebijakan tersebut konsisten dengan tujuan menyediakan pendanaan untuk investasi saat ini dan masa depan dimana friksi

pendanaan memaksa perusahaan untuk mendapatkan peluang yang menguntungkan (Almeida & Campello, 2007).

Terdapat beberapa teori mengenai struktur modal. Bermula dari teori Modigliani-Miller (1958) *capital structure irrelevance proposition*, yang mengasumsikan bahwa tidak terdapatnya *bankruptcy cost*, *agency cost*, *asymmetric information* dan berada pada pasar yang efisien sehingga nilai suatu perusahaan tidak dipengaruhi oleh bagaimana perusahaan tersebut didanai (hutang dan ekuitas) dan bagaimana kebijakan dividennya. Lalu setelah itu muncul teori pengembangan teori struktur modal seperti *trade-off theory* dan *pecking order theory* (Stewart C. Myers. 1984).

Trade-off model menyatakan bahwa struktur modal optimal diperoleh dengan menyeimbangkan keuntungan *tax shield* akibat hutang dengan *financial distress cost* dan *agency cost* sehingga keuntungan dan biaya dari hutang saling *trade-off* satu sama lain (Brigham & Gapenski, 1994). Sedangkan *pecking order theory* mengasumsikan perusahaan akan lebih menyukai pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal. Hipotesa ini dikembangkan oleh Stewart Myers pada tahun 1984, menjelaskan fenomena bagaimana perusahaan menetapkan struktur modal (Megginson, 1997).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hennesy dan Whited (2005) dan Lewellen (2006) pertimbangan pajak sudah cukup untuk menyebabkan hubungan negatif antara profitabilitas (pendanaan internal) dan pendanaan eksternal. Selain itu, Strebulaev (2007) berpendapat bahwa *dynamic trade off model* dengan penyesuaian biaya dapat juga menyebabkan hubungan yang negatif antara profitabilitas dan hutang. Jika perusahaan menghadapi biaya pendanaan eksternal yang lebih tinggi maka perusahaan akan menunjukkan perilaku seperti *pecking order theory* dimana perusahaan akan lebih menyukai mendanai investasi dengan pendanaan internal (Myers dan Majluf. 1984), dan (Myers. 1984).

Pada penelitian sebelumnya mengenai struktur modal, sebagian besar cenderung mengabaikan hubungan yang saling mempengaruhi antara keputusan investasi dan pendanaan perusahaan (Almeida & Campello, 2007). Kebanyakan naskah sekarang ini memisahkan investasi dengan kebijakan keuangan, dan berfokus pada permasalahan seperti biaya relatif dalam mengeluarkan hutang dibanding ekuitas (Shyam-Sunder & Myers, 1999. Fama & French, (2002, 2005), *market timing* (Baker & Wurgler, 2002), *security return dynamics* (Welch, 2004), dan relevansi elemen-elemen pada teori *trade off*; pajak dan *financial distress cost* (Hovakimian, 2001). Walaupun permasalahan tersebut bersifat penting untuk pemahaman kebijakan keuangan perusahaan, literatur sering abstrak dari aspek krusial yang mempengaruhi ketersediaan dan kebutuhan dana eksternal untuk semua perusahaan: pasar modal tidak sempurna dan kebutuhan investasi.

Penelitian Almeida & Campello (2007) mempelajari implikasi dari interaksi investasi-pembiayaan terhadap keputusan pembiayaan eksternal. Untuk memahami interaksi tersebut, penelitian mereka fokus pada salah satu fakta dari literatur empiris struktur modal, yakni penemuan bahwa perusahaan yang menguntungkan (*profitable*) membutuhkan sedikit pembiayaan eksternal.

Berbeda dengan literatur yang ada (Myers (1993) dan Fama & French (2002), Almeida & Campello berpendapat bahwa hasil penemuan literatur tersebut sebaiknya tidak diinterpretasikan sebagai bukti biaya pembiayaan eksternal muncul dari asimetris informasi. Pendapat utama mereka adalah jika hubungan negatif antara dana internal dan kebutuhan pembiayaan eksternal dikarenakan biaya pendanaan eksternal maka hubungan ini seharusnya lebih negatif dalam situasi dimana biaya pembiayaan eksternal tinggi.

Terdapat bukti kuat bahwa hubungan negatif ini terkonsentrasi diantara perusahaan yang tidak menghadapi friksi pembiayaan yang kuat. Hubungan negatif antara profit dan pembiayaan eksternal yang mereka amati pada perusahaan yang tidak terdesak (*unconstrained*) keuangannya, relevan dengan *adjustment cost* untuk mendapatkan dana eksternal. Bukti tersebut menyatakan

bahwa semakin besar sifat komplementer antara dana internal dan eksternal pada *constrained firms* muncul karena efek dari kebutuhan investasi pada keputusan pembiayaan eksternal (Almeida & Campello. 2007) .

Perusahaan yang sedikit atau bahkan tidak terdapat friksi ketika menambah pendanaan untuk proyek dengan NPV positif (perusahaan tidak terdesak/*unconstrained* keuangannya), perusahaan seperti ini cenderung tidak menghadapi informasi asimetris. Bagi sebuah *unconstrained firm*, pengeluaran investasi terlepas dari pembiayaan. Investasi hanya tergantung dari ketersediaan kesempatan yang menguntungkan. Teori belakangan ini menyatakan bahwa pendanaan internal berhubungan negatif dengan kebutuhan pembiayaan eksternal walaupun perusahaan dalam posisi *unconstrained* dalam hal keuangan.

Perusahaan yang menghadapi biaya pendanaan eksternal yang lebih tinggi dikarenakan asimetri informasi atau juga permasalahan agensi ("*financially constrained firms*"). Pendapat dasar *pecking order* menyatakan bahwa perusahaan yang terdesak secara keuangan (*constrained firms*) akan menampilkan hubungan yang lebih negatif antara ketersediaan dana internal dan kebutuhan keuangan eksternal, dibanding dengan perusahaan yang tidak terdesak (*unconstrained firms*).

Dalam proses pengambilan keputusan mengenai sumber pendanaan yang akan digunakan, Manajer baik pada perusahaan *constrained* maupun *unconstrained* dihadapkan pada pilihan untuk menggunakan sumber dana internal ataupun eksternal. Sebelum mengambil keputusan seorang manajer akan melakukan analisis mengenai sifat dan karakteristik serta biaya yang ditimbulkan dari penggunaan sumber dana tersebut.

Keputusan investasi dan pendanaan merupakan keputusan yang krusial bagi perusahaan karena kedua keputusan ini menentukan pertumbuhan dan struktur organisasi perusahaan dan mempengaruhi risiko operasional

perusahaan. Sehingga implikasi terhadap interaksi investasi-pendanaan perusahaan merupakan hal yang penting bagi perusahaan (Febriyanti,2008)

Sumber dana internal dapat berasal dari *retained earning*, sedangkan sumber dana eksternal dapat berupa hutang (kreditur) atau saham (ekuitas). Pengembalian investor saham tidak dijamin dan tergantung pada tingkat laba di masa depan. Pendanaan kreditur berbeda dengan pendanaan ekuitas, yang umumnya mensyaratkan pembayaran kembali pinjaman dengan bunga pada tanggal tertentu. Proporsi masing-masing sumber dana akan mempengaruhi *cost of capital* dari struktur modal perusahaan (Faulkender & Petersen,2006).

Struktur modal perusahaan publik di Indonesia masih didominasi dari hutang dibanding modal sendiri (Sudarma. 2004). Besarnya hutang yang digunakan oleh perusahaan untuk membiayai kegiatannya merupakan suatu kebijakan perusahaan yang berhubungan dengan struktur modal (Mirna. 2008). Kebijakan tersebut tidak terlepas dari upaya perusahaan untuk meningkatkan nilai perusahaan melalui peningkatan kemakmuran pemilik dan para pemegang saham yang tercermin pada harga saham (Brigham. 1995).

Untuk menganalisis hubungan antara pembiayaan internal dan eksternal pada suatu perusahaan, penulis menyertakan literatur *financial constraints* (Almeida & Campello,2007) dengan menggunakan bukti bahwa perusahaan sering diperkirakan *constrained* dalam hal keuangan, adalah perusahaan yang membagikan sedikit bahkan tidak membagikan dividen kepada investor, perusahaan kecil, dan perusahaan yang instrumen hutangnya tidak terakreditasi.

Dalam penelitian ini, penulis tertarik untuk melakukan kategorisasi perusahaan sesuai dengan sebuah ukuran *priori* friksi pembiayaan yang dihadapi perusahaan. Penulis mengacu pada data ukuran aset (*size asset*) perusahaan menggunakan pendekatan yang dilakukan oleh Almeida & Campello. Penulis akan membuat peringkat perusahaan yang menjadi sampel penelitian berdasarkan besar aset dari tahun 2006-2010 berdasarkan data

tahunan perusahaan. Fama and French (2002) and Frank and Goyal (2003) menggunakan pendekatan ini dan menghubungkan antara *firm size* dengan tingkat friksi pendanaan eksternal. Pendapat mengenai baiknya ukuran aset perusahaan sebagai alat ukur dalam mengamati hambatan keuangan adalah bahwa perusahaan yang masih muda, kurang dikenal dan kecil dianggap lebih rentan terhadap ketidaksempurnaan pasar modal.

Penulis tertarik untuk menggunakan objek penelitian pada emiten sektor keuangan dan pertambangan. Hal ini dikarenakan perusahaan-perusahaan industri perbankan dan pertambangan memiliki karakteristik *capital intensive* (padat modal) sehingga kedua industri ini banyak melakukan pendanaan eksternal dalam membiayai kegiatan operasionalnya. Hal ini dapat dilihat dengan menggunakan *debt to equity ratio* sebagai salah satu instrumen untuk mengukur komposisi dari struktur modal dari kedua industri tersebut.

Tabel 1.1
Debt to Equity Ratio 2010

Industry Classification	DER
Banking	8,98
Trade Service & Investment	4,63
Miscellaneous Industry	3,85
Basic Industry and Chemicals	1,52
Consumer Goods	1,29
Agriculture	1,26
Mining	1,21
Property, Real Estate and Construction	1,06
Infrastructure, Utilities and Transportation	-0,04

Sumber: IDX Statistics 2010

Berdasarkan data dari BEI diatas perusahaan pada sektor perbankan dan sektor pertambangan memiliki nilai rata-rata *debt to equity ratio* >1 ,yaitu bank 8,98 dan pertambangan 1,21. Nilai Ini menunjukkan kedua sektor ini memiliki tingkat risiko yang tinggi karena struktur modalnya didominasi oleh pendanaan eksternal atau hutang sehingga perusahaan menanggung biaya modal yang tinggi dalam kegiatan operasionalnya. Tingkat risiko ini juga menunjukan nilai pengembalian yang akan dicapai dari kedua sektor ini karena semakin tinggi risiko yang dihadapi oleh perusahaan maka semakin tinggi tingkat pengembalian yang diharapkan.

Selain itu kedua sektor industri ini dianggap menarik untuk diteliti karena investor menganggap dua industri ini memiliki kinerja yang yang paling baik, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *Price to Earning ratio* (PER) pada perusahaan sektor perbankan dan pertambangan. Rasio ini merupakan perbandingan antara harga pasar suatu saham dengan *earning per share* (EPS) dari saham yang bersangkutan.

Price earning ratio merupakan indikator yang paling komprehensif tentang prestasi perusahaan, karena mencerminkan perpaduan antara pengaruh rasio risiko, yaitu rasio likuiditas dan leverage serta rasio aktivitas pengembalian dan profitabilitas (Weston & Copeland, 1997).

Berdasarkan pendapat tersebut dapat kita lihat data nilai rata-rata PER dari perusahaan-perusahaan pada sektor perbankan dan pertambangan dibawah ini.

Tabel 1.2
Price to Earning Ratio 2010

Industry Classification	PER
Mining	26,33
Banking	23,74
Infrastructure, Utilities and Transportation	18,5
Property, Real Estate and Construction	18,13
Agriculture	15,01
Consumer Goods	14,53
Basic Industry and Chemicals	8,84
Miscellaneous Industry	7,66
Trade Service & Investment	4,63

Sumber: IDX Statistics 2010

Berdasarkan data di atas industri pertambangan dan perbankan memiliki nilai PER yang paling tinggi yaitu 26,33 dan 23,74. Data ini menunjukkan bahwa investor memiliki *expected return* yang tinggi terhadap kedua jenis sektor ini karena menganggap bahwa kedua industri ini memiliki kinerja yang baik. Kepercayaan investor ini akan menarik perhatian calon kreditor yang akan memberikan peluang kedua industri ini untuk mendapat sumber pendanaan eksternal yang lebih tinggi.

Penulis berasumsi bahwa dengan tingginya jumlah pendanaan eksternal yang digunakan maka semakin tinggi juga risiko yang akan dihadapi oleh perusahaan. Ini membuat keputusan perusahaan dalam menentukan komposisi struktur modal bagi perusahaan keuangan dan pertambangan menjadi semakin kompleks. Oleh karena itu penting untuk menganalisa sifat, karakteristik serta

biaya yang ditimbulkan dalam proses pengambilan keputusan proporsi struktur modal perusahaan pada dua industri tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Kebijakan pendanaan perusahaan adalah salah satu komponen yang menentukan komposisi struktur modal suatu perusahaan dimana perusahaan dihadapkan pada dua jenis sumber pendanaan yaitu pendanaan internal dan eksternal. Dalam proses pengambilan keputusan pendanaan ini setiap perusahaan dihadapkan pada friksi pendanaan dari kedua sumber pendanaan tersebut dimana ini memaksa perusahaan untuk mengambil peluang untuk memaksimalkan struktur modal perusahaan.

Teori *pecking order* menyatakan bahwa perusahaan yang *profitable* (*unconstrained firms*) lebih mengutamakan pendanaan internal dibandingkan dengan pendanaan eksternal karena adanya *financing cost*. Penelitian yang dilakukan oleh Almeida & Campello pada tahun 2007 menemukan bukti bahwa apabila hubungan negatif ini diakibatkan adanya *financing cost* maka seharusnya hubungan ini lebih negatif pada perusahaan yang *financially constraint*. Hal ini membuat implikasi terhadap interaksi pendanaan internal dan eksternal perusahaan merupakan sesuatu yang menarik untuk diteliti.

Sesuai pemaparan ini maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana friksi pendanaan dan substitusi antara pendanaan internal dan eksternal pada *constrained firms* pada emiten sektor perbankan dan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
2. Bagaimana friksi pendanaan dan substitusi antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms* pada emiten sektor perbankan dan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Skripsi ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis hubungan antara pendanaan internal dan eksternal pada *constrained firms* di Indonesia dalam menentukan kebijakan struktur modal perusahaan.
2. Menganalisis hubungan antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms* untuk menentukan kebijakan struktur modal perusahaan .

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan, investor, akademisi dan pihak lain yang berkepentingan, maka penelitian ini diharapkan:

1. Praktis

- Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan *capital structure*.
- Memberikan gambaran dan referensi bagi perusahaan bagaimana hubungan kebijakan investasi dengan kebijakan pendanaan (internal & eksternal).
- Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu masukan untuk melihat proyeksi masa depan perusahaan dengan melihat nilai hubungan antara pendanaan internal dan pendanaan eksternal.

2. Akademis

- Dapat dijadikan bahan untuk penelitian selanjutnya maupun pembahasan dalam materi akademik untuk kemajuan dan perkembangan analisa terhadap *capital structure*.

1.5 Batasan Penelitian

Penelitian ini terbatas hanya pada perusahaan-perusahaan sektor keuangan dan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pada sektor Keuangan, hanya diambil perusahaan-perusahaan dari industri perbankan.

Penelitian ini dilakukan pada periode 2006-2010. Hal ini dikarenakan data yang disediakan oleh PT Pefindo di website mereka hanya menampilkan data paling lama dari tahun 2005.

1.6 Sistematika Penulisan

Bab I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, pokok permasalahan yang akan dianalisis, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan mengenai **Friksi Pendanaan dan Substitusi Antara Pendanaan Internal dan Eksternal Pada Perusahaan *Constrained & Unconstrained***.

Bab II : LANDASAN TEORI

Bab II berisikan tentang teori struktur modal dan model-model yang melandasi teori tersebut dan studi-studi empiris lainnya yang terkait dengan penelitian ini. Bab II ini juga membahas mengenai penggunaan konsep-konsep yang dipakai dalam penelitian ini.

Bab III : METODE PENELITIAN

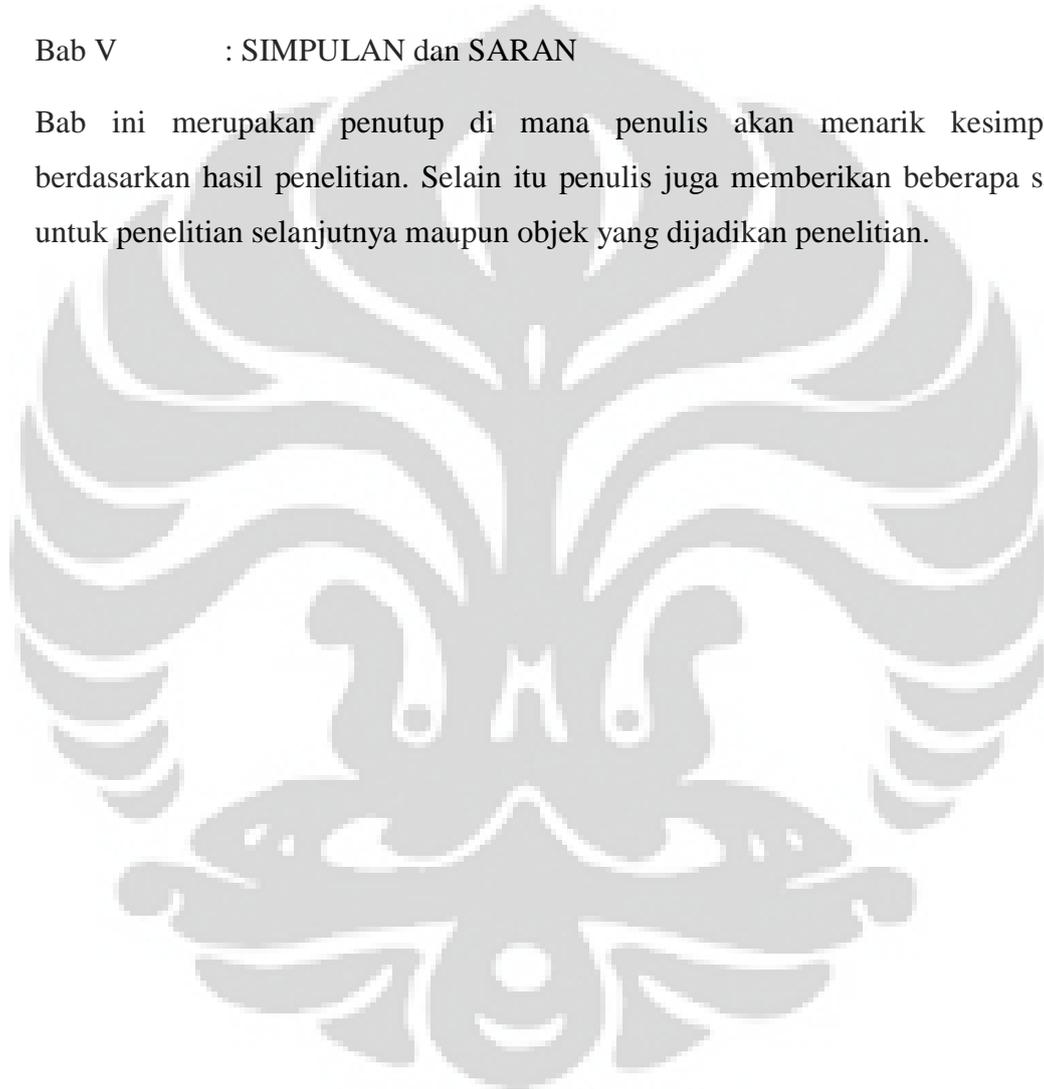
Bab III menjelaskan metodologi penelitian. Penjabaran metode penelitian berisikan penjelasan mengenai konsep dasar dari penelitian ini, ruang lingkup populasi dan sampel, asumsi yang mendasari penggunaan variabel, data yang diperlukan, cara pengolahan, model penelitian dan analisis data secara statistik.

Bab IV : PEMBAHASAN

Pada bab ini dilakukan analisis terhadap hasil pengolahan data beserta pembahasannya yang merupakan hasil analisis tersebut. Hasil penelitian memberikan jawaban atas permasalahan penelitian dan memberikan penjelasan bagaimana tujuan penelitian dapat tercapai.

Bab V : SIMPULAN dan SARAN

Bab ini merupakan penutup di mana penulis akan menarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian. Selain itu penulis juga memberikan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya maupun objek yang dijadikan penelitian.



BAB II KERANGKA TEORI

2.1 Tinjauan Literatur

Penulis melakukan penelitian dengan judul **Friksi Pendanaan dan Subtitusi Antara Pendanaan Internal dan Eksternal Pada Perusahaan *Constrained & Unconstrained Periode 2006-2010***. , peneliti perlu melakukan peninjauan terhadap penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya mengenai struktur modal. Tinjauan pustaka ini diharapkan dapat menjadi suatu bahan perbandingan bagi penelitian ini.

Tulisan yang menjadi rujukan tinjauan pustaka berasal dari luar negeri maupun luar negeri. Beberapa tulisan pendahulu yang menjadi bahan untuk tinjauan pustaka, diantaranya Hennesy dan Whited (2005), Lewellen (2006), Strebulaev (2007), Almeida dan Campello (2007), serta Febriyanti (2008) dan Hafiz (2009) yang dilakukan di dalam negeri.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dilakukan untuk mengetahui dan mengidentifikasi hubungan antara pendanaan eksternal dan pendanaan internal. Terdapat beberapa bukti empiris yang menunjukkan adanya hubungan negatif antara pendanaan internal (profitabilitas atau *retained earnings*) dan permintaan akan pendanaan eksternal.

Hubungan ini telah diinterpretasikan sebagai bukti dari biaya pendanaan yang muncul akibat adanya friksi pada *capital market* seperti adanya *asymmetric information* (misalnya *pecking order theory*) (Almeida and Campello 2007). Penelitian yang dilakukan oleh Hennesy dan Whited (2005) dan Lewellen (2006) berpendapat bahwa pertimbangan pajak sudah cukup untuk menyebabkan hubungan negatif antara profitabilitas (pendanaan internal) dan pendanaan eksternal.

Selain itu, penelitian yang dilakukan Strebulaev (2007) berpendapat bahwa *dynamic trade off model* dengan sedikit penyesuaian biaya dapat juga

menyebabkan hubungan yang negatif antara profitabilitas dan hutang. Jika perusahaan menghadapi biaya pendanaan eksternal yang lebih tinggi maka perusahaan akan menunjukkan perilaku seperti *pecking order theory* dimana perusahaan akan lebih menyukai mendanai investasi dengan pendanaan internal (Myers dan Majluf. 1984), dan (Myers. 1984).

Argumen-argumen tersebut konsisten dengan teori standard *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan yang menghadapi biaya pendanaan eksternal yang lebih tinggi seharusnya menunjukkan hubungan negatif yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan sejenis yang tidak menghadapi *financing frictions* yang besar. Krusialnya, argumen ini berpendapat bahwa investasi ditentukan sebelum perusahaan menentukan jumlah optimal antara hutang dan ekuitas yang akan dikeluarkan.

Dengan kata lain, argumen standard *pecking order* mengabaikan kemungkinan bahwa keputusan investasi perusahaan tergantung terhadap keputusan pendanaan eksternal perusahaan, terlebih lagi ketika biaya pendanaan eksternal tinggi (Almeida & Campello. 2007). Dengan kata lain, perusahaan ini adalah perusahaan yang menghadapi *financially constraints (constraints firms)*, yang berarti perusahaan ini harus memiliki NPV yang positif dengan kekurangan pendanaan yang tidak terlalu banyak.

Hal ini menyebabkan terdapatnya ketergantungan antara *constraint firms* dengan keputusan investasi dan pendanaannya. Sebaliknya berdasarkan pada literatur empiris mengenai *capital structure* menemukan bahwa semakin menguntungkan perusahaan maka permintaan terhadap pendanaan eksternal lebih kecil (Hafiz 2010).

Berbeda dengan *pecking order theory*, Almeida dan Campello (2007), objek penelitian pada perusahaan di Amerika Serikat, menyatakan bahwa hubungan negatif antara pendanaan internal dan eksternal cenderung terdapat diantara perusahaan yang tidak suka terhadap tingginya biaya pendanaan eksternal (*unconstrained firms*). Perusahaan yang diklasifikasikan sebagai *constrained* akan mengoptimalkan likuiditas dan manajemen inventori (Almeida et al. 2004 dan

Fazzari&Petersen. 1993). Selain itu investasi yang dilakukan sensitif terhadap ketersediaan dana internal (Rauh. 2006)

Hasil penelitian mereka juga menyatakan bahwa kebutuhan investasi disebabkan oleh *financing constraints*. Hal ini menjelaskan bahwa perusahaan yang menghadapi biaya tinggi pendanaan eksternal tidak tampak menunjukkan preferensi terhadap pendanaan internal.

Dengan kata lain, walaupun perusahaan tetap menilai tinggi pendanaan internal, mengurangi pendanaan eksternal bukanlah pilihan terbaik pula. Perusahaan dengan tipe yang seperti ini dapat juga menggunakan tambahan pendanaan internal untuk meningkatkan investasi, simpanan aset likuid atau untuk menambah jaminan untuk menambah pinjaman. Maka, pendanaan internal dan pendanaan eksternal dapat saling melengkapi (*complement*) dibandingkan untuk saling substitusi ketika biaya pendanaan eksternal tinggi (Almeida & Campello. 2007).

Namun, penelitian yang dilakukan oleh Febriyanti Nasution (2008) yang menjadikan perusahaan di Indonesia sebagai objek penelitian, dengan menggunakan pendekatan *bond rating* menemukan hubungan negatif yang lebih besar antara pendanaan internal dan eksternal pada *constrained firms* dibandingkan dengan *unconstrained firms*. Hal ini membawa pada satu kesimpulan bahwa industri makanan dan minuman, rokok dan pertambangan Indonesia, yang dijadikan objek penelitian mengikuti *pecking order behaviour*.

Dalam penelitian kali ini peneliti mencoba menggunakan pendekatan yang berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu dengan pendekatan *size asset* dalam pengelompokan sampel *unconstrained* dan *constrained firms* pada perusahaan industri perbankan dan pertambangan di Indonesia. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi perbandingan dengan penelitian yang sebelumnya sehingga untuk kedepannya dapat dilakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai *pecking order behavior* ini pada perusahaan-perusahaan di tanah air.

Tabel 2.1
Ringkasan Tinjauan Literatur

No.	Peneliti	Judul	Hasil
1.	Hennesy dan Whited (2005)	Debt Dynamics	Pertimbangan pajak menyebabkan hubungan negatif antara profitabilitas (pendanaan internal) dan pendanaan eksternal.
2.	Lewellen (2006)	<i>Internal Equity, Taxes, and Capital Structure</i>	Pertimbangan pajak menyebabkan hubungan negatif antara profitabilitas (pendanaan internal) dan pendanaan eksternal.
3.	Strebulaev (2005)	<i>Firm Size and Capital Structure</i>	<i>Dynamic trade off model</i> penyesuaian biaya menyebabkan hubungan yang negatif antara profitabilitas dan hutang.
4.	Almeida dan Campello (2007)	<i>Financing Frictions and the Substitution Between Internal and External Funds</i>	Pendanaan internal dan pendanaan eksternal saling melengkapi
5.	Febriyanti Nasution (2008)	Hubungan Antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada Perusahaan <i>Unconstrained</i> dan <i>Constrained</i>	Hubungan negatif antara pendanaan internal dan eksternal pada <i>constrained firms unconstrained firms</i> .
6.	Hafiz Ernoputra (2009)	Hubungan Antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada Perusahaan <i>Unconstrained</i> dan <i>Constrained</i>	Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendanaan internal dan eksternal pada <i>constrained</i> dan <i>unconstrained firms</i>

Sumber: Olahan Penulis, 2011

2.2 Kerangka Teori

2.2.1 Struktur Modal

Struktur modal merupakan kumpulan dana yang dapat digunakan dan dialokasikan oleh perusahaan dimana dana tersebut diperoleh dari hutang jangka panjang dan modal sendiri (Gitman, 2006: 538).

Definisi lain mengemukakan struktur modal itu merupakan campuran atau kumpulan dari hutang, saham preferen dan modal sendiri yang digunakan untuk menggalang modal (Brigham dan Houston, 2007: 402).

Dari kedua definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa struktur modal merupakan kumpulan dana yang berasal dari hutang, saham maupun modal sendiri yang dapat digunakan dan dialokasikan perusahaan.

2.2.2 Teori Struktur Modal

Terdapat beberapa teori mengenai struktur modal. Bermula dari teori Modigliani-Miller (1958) *capital structure irrelevance proposition*, yang mengasumsikan bahwa tidak terdapatnya *bankruptcy cost*, *agency cost*, *asymmetric information* dan berada pada pasar yang efisien sehingga nilai suatu perusahaan tidak dipengaruhi oleh bagaimana perusahaan tersebut didanai (hutang dan ekuitas) dan bagaimana kebijakan dividennya. Teori M&M mempengaruhi munculnya pengembangan teori struktur modal seperti *trade-off theory* dan *pecking order theory* (Stewart C. Myers. 1984).

2.2.2.1 Teori Modigliani-Miller (M&M) (1958)

Selama ini teori struktur modal didasarkan pada perilaku investor dan bukannya studi formal secara matematis (Hafiz. 2010). Franco Modigliani dan Merton Miller (MM) memperkenalkan model struktur modal secara matematis, *scientific* dan atas dasar penelitian yang terus menerus. Sebelum teori MM belum ada teori struktur modal yang diterima secara umum (Frank & Goyal. 2007).

Teori ini menyatakan bahwa struktur modal *irrelevance* atau tidak mempengaruhi *cost of capital*, total *size* perusahaan tidak akan berubah meski terjadi perubahan proporsi antara hutang dan modal. Teori ini memiliki beberapa asumsi yang mendasarinya, yaitu (Megginson. 1997):

1. Seluruh aset fisik dimiliki perusahaan.

2. Pasar modal adalah friksional. Tidak adanya pajak perusahaan ataupun pribadi, sekuritas dapat dijual atau dibeli dengan biaya yang rendah dan secara cepat, dan tidak adanya biaya kebangkrutan (*bankruptcy costs*).
3. Perusahaan hanya dapat menerbitkan dua tipe sekuritas, yaitu sekuritas yang beresiko (*risk equity*) dan hutang yang bebas resiko (*risk-free debt*).
4. Baik individu maupun perusahaan dapat meminjam atau meminjamkan pada tingkat bunga bebas resiko.
5. Investor memiliki ekpektasi yang sama mengenai perkembangan keuntungan perusahaan di masa depan.
6. Tidak adanya pertumbuhan sehingga arus kas dibayarkan secara terus menerus dengan jumlah yang sama (*perpetuity*).
7. Seluruh perusahaan dapat diklasifikasikan menjadi satu dari beberapa “kelas hasil yang ekuivalen (*equivalent return class*)” dimana hasil dari saham seluruh perusahaan pada kelas tersebut proporsional dan berkorelasi sempurna dengan seluruh perusahaan yang berada dalam kelas tersebut.

Dengan asumsi ini maka MM secara matematis mengajukan dua proposisi (Brigham & Gapenski. 1994).

Proposisi I

Nilai suatu perusahaan adalah kapitalisasi laba operasi bersih atau laba sebelum bunga dan pajak dengan tingkat kapitalisasi yang konstan sesuai dengan tingkat resiko perusahaan atau dapat dituliskan sebagai berikut (Brigham & Gapenski. 1994):

$$V_L = V_U = \frac{EBIT}{WACC} = \frac{EBIT}{K_{SU}}$$

Dimana :

- V_L : Nilai perusahaan yang menggunakan hutang
 V_U : Nilai perusahaan yang tidak menggunakan hutang
 EBIT : Laba sebelum bunga dan pajak

WACC : *Cost of capital* untuk perusahaan yang menggunakan hutang

K_{SU} : *Cost of equity* untuk perusahaan yang tidak menggunakan hutang

Berdasarkan persamaan di atas maka terlihat bahwa nilai perusahaan yang menggunakan hutang memiliki nilai yang sama dengan perusahaan yang tidak menggunakan hutang. Hal ini menjelaskan bahwa nilai perusahaan tidak tergantung atau tidak dipengaruhi oleh struktur modal.

Implikasi lain adalah bahwa biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) pada perusahaan yang memiliki *leverage* sama dengan biaya modal sendiri (K_{SU}) untuk perusahaan yang tidak memiliki *leverage*. Dengan demikian preposisi pertama ini sama dengan pendekatan laba operasi (Net Income).

Preposisi II

Dalam preposisi kedua ini MM berpendapat bahwa biaya modal sendiri perusahaan yang memiliki *leverage* adalah sama dengan biaya modal sendiri perusahaan yang tidak memiliki *leverage* didalam kelas yang sama ditambah dengan premium resiko (Brigham & Gapenski. 1994):. Besar kecilnya premium resiko tergantung atas selisih antara biaya modal sendiri dan biaya hutang perusahaan yang tidak memiliki *leverage* dikalikan dengan besarnya hutang atau dapat dituliskan sebagai berikut (Brigham & Gapenski. 1994) :

$$K_{SL} = K_{SU} + \text{Premium Resiko} = K_{SU} + (K_{SU} - K_D)(D/S)$$

Dimana :

K_{SL} : *Cost of equity levered firm*

K_{SU} : *Cost of equity unlevered firm*

K_D : *Constant cost of debt*

D : Nilai pasar hutang perusahaan

S : Nilai pasar ekuitas perusahaan

Dari preposisi kedua ini, Modigliani-Miller berpendapat bahwa apabila hutang perusahaan semakin besar maka biaya modal sendiri juga semakin besar.

Hal ini disebabkan karena resiko yang dihadapi oleh pemilik modal sendiri semakin besar dengan demikian pemilik modal sendiri meminta tingkat keuntungan yang semakin besar.

Dari dua preposisi ini secara tidak langsung MM berpendapat bahwa semakin besar hutang yang digunakan dalam struktur modal tidak akan meningkatkan nilai perusahaan. Kesimpulannya, dalam kondisi tidak ada pajak, maka nilai perusahaan dan biaya modal rata-rata tertimbang tidak dipengaruhi oleh struktur modal.

Modigliani-Miller Dengan Adanya Pajak

Modigliani dan Miller juga melakukan pengembangan terhadap kedua preposisi tersebut dengan menambahkan pajak penghasilan perusahaan. Dalam kondisi ada pajak penghasilan, perusahaan yang memiliki *leverage* akan memiliki nilai lebih tinggi jika dibandingkan dengan perusahaan tanpa *leverage*.

Kenaikan nilai perusahaan terjadi karena pembayaran bunga atas hutang merupakan pengurang pajak. Oleh karena itu laba operasional yang mengalir kepada investor menjadi semakin besar.

Proposisi I

Nilai perusahaan yang memiliki *leverage* adalah sama dengan nilai perusahaan yang tidak memiliki *leverage* ditambah dengan nilai perlindungan pajak. Nilai perlindungan pajak ini adalah sebesar pajak penghasilan perusahaan dikalikan hutang perusahaan. Persamaan pada proposisi I ini menjadi (Brigham & Gapenski, 1994) :

$$V_L = V_U + TD$$

Proposisi II

Dalam kondisi ada pajak penghasilan, MM berpendapat bahwa biaya modal sendiri perusahaan yang memiliki *leverage* adalah sama dengan biaya modal sendiri perusahaan yang tidak memiliki *leverage* ditambah dengan premium resiko (Brigham & Gapenski, 1994). Besarnya premium resiko ini tergantung pada besarnya hutang dan selisih antara biaya modal sendiri

perusahaan yang tidak memiliki *leverage* dengan biaya hutang (Brigham & Gapenski, 1994):

$$K_{eL} = K_{eu} + (K_{eu} - K_d)(1-T)(D/E_L)$$

Dari persamaan di atas terlihat identik dengan kondisi tidak ada pajak, hanya persamaan di atas ditambahkan $(1-T)$. Karena $(1-T)$ memiliki nilai yang lebih kecil dari satu, maka pengaruh pajak ini mengakibatkan biaya modal sendiri akan meningkat dengan tingkat kenaikan yang semakin kecil. Hal ini menyebabkan biaya modal rata-rata tertimbang akan menurun dan kemudian akan meningkat pada titik tertentu.

2.2.2.2 Teori *Trade-off*

Teori *trade-off* muncul dari perdebatan mengenai teori irrelevansi Modigliani-Miller (Frank & Goyal, 2007). Teori *trade-off* mengemukakan bahwa rasio hutang optimal perusahaan ditentukan oleh *trade-off* antara keuntungan dan kerugian dari meminjam, investasi aset perusahaan dan perencanaan investasi. Perusahaan akan mensubstitusi hutang dengan ekuitas atau ekuitas dengan hutang hingga nilai perusahaan maksimal (Fama & French, 2002). Keuntungan menggunakan hutang yaitu berupa *tax-shelter effect* muncul ketika perusahaan membayar beban bunga hutang maka akan mengurangi pendapatan kena pajak perusahaan sehingga pajak yang dibayarkan perusahaan lebih kecil (*tax shield*).

Perusahaan yang mengikuti teori *trade-off* akan menentukan target *debt-to-value ratio* dan secara perlahan-lahan akan menuju target tersebut (Myers, 1984). Target ini ditentukan dengan cara melakukan penyeimbangan antara keuntungan dari pengurangan pajak (*debt tax shields*) dengan biaya dari kebangkrutan (*cost of bankruptcy*).

Trade-off model menyatakan bahwa struktur modal optimal diperoleh dengan menyeimbangkan keuntungan *tax shield* akibat hutang dengan *financial distress cost* dan *agency cost* sehingga keuntungan dan biaya dari hutang saling *trade-off* satu sama lain (Brigham & Gapenski, 1994). Berdasarkan pada model

trade-off, setiap perusahaan harus menentukan target struktur modal dimana biaya dan keuntungan dari penggunaan hutang adalah sama. Hal ini dikarenakan struktur modal tersebut akan memaksimalkan nilai perusahaan.

2.2.2.3 Teori *Pecking Order*

Berdasarkan *pecking order theory* perusahaan akan lebih menyukai pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal. Hipotesa ini dikembangkan oleh Stewart Myers pada tahun 1984, menjelaskan fenomena bagaimana perusahaan menetapkan struktur modal. Teori ini berdasarkan atas empat asumsi *corporate financial behaviour* (Megginson, 1997):

1. Kebijakan dividen bersifat “*sticky*”, manajer berusaha mempertahankan dividen per lembar saham yang dibayarkan tetap stabil. Manajer tidak akan mengambil resiko menaikkan atau menurunkan dividen sebagai respon terhadap kenaikan atau penurunan profit yang bersifat sementara.
2. Perusahaan lebih menyukai sumber pendanaan internal (laba ditahan dan depresiasi) daripada pendanaan eksternal.
3. Jika perusahaan harus menggunakan pendanaan eksternal, maka perusahaan akan memilih yang paling aman terlebih dahulu.
4. Jika perusahaan membutuhkan lebih banyak pendanaan eksternal maka akan memilih sesuai *pecking order*, yaitu yang paling aman terlebih dahulu dilanjutkan dengan hutang yang lebih beresiko, *convertible securities*, *preffered stock*, baru *common stock* sebagai pilihan terakhir.

Myers melakukan penyesuaian terhadap teori *pecking order* berdasarkan pada asimetri informasi mengenai manajer perusahaan. Penyesuaian teori ini berdasarkan pada dua asumsi dasar (Myers & Majluf, 1984):

1. Manajer memiliki informasi yang lebih baik mengenai peluang investasi perusahaan dibandingkan dengan investor luar.
2. Manajer berperilaku sesuai dengan kepentingan investor.

Selain itu Myers dan Majluf (1984) menunjukkan bahwa *pecking order theory* adalah salah satu teori yang didasarkan pada asimetri informasi akan mempengaruhi struktur modal perusahaan dengan cara membatasi akses pada sumber pendanaan dari luar. Dengan adanya asimetri informasi, investor biasanya akan menginterpretasikan sebagai berita buruk apabila perusahaan mendanai investasinya dengan menerbitkan ekuitas, dan investor beranggapan bahwa penerbitan ekuitas baru oleh para manajer apabila saham dinilai lebih tinggi (Abimbola, 1998: 508).

Biaya transaksi pada umumnya lebih kecil untuk menerbitkan hutang jika dibandingkan dengan menerbitkan ekuitas. Perusahaan lebih memilih hutang dibandingkan ekuitas untuk mengurangi berbagai biaya yang timbul dari pemilihan antara hutang dan ekuitas.

Penggunaan hutang berbeban bunga memiliki keuntungan dan kerugian bagi perusahaan. Keuntungan penggunaan hutang adalah (Brigham, 2007: 371):

1. Biaya bunga mengurangi penghasilan kena pajak sehingga biaya hutang efektif menjadi lebih rendah.
2. *Debtholder* hanya mendapat biaya bunga yang relatif bersifat tetap sehingga kelebihan keuntungan merupakan klaim bagi pemilik perusahaan.
3. *Debtholder* tidak memiliki hak suara sehingga pemilik dapat mengendalikan perusahaan dengan dana yang lebih kecil.

Kerugian penggunaan hutang adalah apabila bisnis perusahaan tidak dalam kondisi yang baik. Hal ini akan menyebabkan pendapatan operasi menjadi rendah dan tidak cukup untuk menutup biaya bunga sehingga kekayaan pemilik berkurang.

Teori *pecking order* juga menjelaskan mengapa perusahaan yang *profitable* pada umumnya memiliki jumlah hutang yang sedikit. Hal ini dikarenakan mereka memang memerlukan *external financing* yang sedikit. Perusahaan yang kurang *profitable* cenderung akan mempunyai hutang yang lebih besar dikarenakan dua alasan, yaitu dana internal tidak cukup dan hutang merupakan sumber eksternal yang lebih disukai.

Terdapat dua kemungkinan bentuk *pecking order theory* (Chirinko dan Singha, 2000), yaitu:

1. *Strong Form*

Dalam bentuk kuat, perusahaan tidak akan pernah menerbitkan saham, hanya menggunakan pembiayaan internal dan hutang.

2. *Semi Strong Form* atau *Weak Form*

Dalam bentuk ini memungkinkan penerbitan saham baru yang dapat terjadi pada dua situasi spesifik yang tidak bertentangan dengan teori ini.

Teori *pecking order* tidak menutup kemungkinan penerbitan saham baru yang dapat terjadi pada dua situasi spesifik yang tidak bertentangan dengan teori ini, yaitu:

1. *when the firm needs a financial fund for future events not yet forecasted* (Myers, 1984; Myers dan Majluf, 1984; Shyam-Sunder and Myers, 1999; Frank and Goyal, 2003).
2. *when the information asymetry ceases for some reason temporarily to exist, permitting the firm to take advantage of this and to issue new stock at a fair price* (Myers, 1984).

Kesimpulannya teori ini tidak menetapkan suatu *optimal leverage* tetapi lebih mempertimbangkan tingkat *asymetric information* dan pengaruh *financial slack* (Happyani, 2009).

Teori *pecking order* memiliki batasan yaitu tidak dapat menjelaskan seluruh regulasi struktur modal dalam dunia nyata. Meskipun demikian, *pecking order hypothesis* dapat menjelaskan aspek-aspek dari perilaku perusahaan lebih baik dibandingkan dengan model-model lain yang ada dan teori ini benar mengenai pemilihan pendanaan oleh perusahaan dan respons pasar terhadap penerbitan sekuritas (Megginson, 1997).

2.3 Komponen Struktur Modal

2.3.1 Pendanaan Internal

2.3.1.1 Laba Ditahan

Laba Ditahan merupakan modal yang dihasilkan sendiri oleh sebuah perusahaan. Akun laba ditahan mencerminkan akumulasi laba atau rugi yang tidak dibagikan sejak berdirinya perusahaan. Akun ini berkebalikan dengan modal saham dan tambahan modal yang berasal dari setoran modal pemegang saham (Wild, Subryaman & Hasley, 2004).

Cara untuk melakukan estimasi biaya laba ditahan adalah dengan cara mendiskontokan aliran kas atau pendekatan penilaian dividen yang diharapkan akan diterima oleh para pemegang saham. Secara teoritis, biaya laba ditahan akan lebih rendah daripada biaya modal yang berasal dari hutang maupun dari saham baru. Hal ini disebabkan karena dalam penjualan saham baru biasanya terdapat biaya emisi atau *flotation cost* yang harus ditanggung perusahaan (Brigham & Gapenski, 1994). Oleh karena itu perusahaan akan menerima kas yang lebih kecil.

2.3.2 Pendanaan Eksternal

2.3.2.1 Hutang Jangka Panjang (*long term debt*)

Hutang jangka panjang adalah kewajiban yang jatuh tempo melebihi satu tahun, di neraca ditampilkan sebagai hutang tidak lancar (Ormiston, 2000: 238). Terdapat beberapa jenis hutang jangka panjang antara lain (Husnan, 2004: 382):

1. Pinjaman Obligasi (*Bond Payables*)

Adalah pinjaman uang dalam jangka waktu yang panjang dimana debitur mengeluarkan surat pengakuan hutang yang mempunyai nominal tertentu.

2. Kredit Investasi

Jenis pendanaan ini disediakan oleh perbankan dan masih banyak dimanfaatkan oleh kalangan pengusaha. Sering kali, suatu klausul dinyatakan bahwa debitur tidak dapat melunasi kredit investasi yang diambilnya lebih cepat dari jangka waktu yang disepakati, membuat tingkat bunga efektif yang ditanggungnya tidak selalu lebih kecil dari tingkat bunga kredit jangka pendek (modal kerja).

3. Hipotek (*Mortgage*)

Hipotek merupakan bentuk hutang jangka panjang dengan agunan aktiva tidak bergerak (tanah dan bangunan). Di dalam perjanjian kreditnya disebutkan secara jelas aktiva apa yang dipergunakan sebagai agunan. Dalam peristiwa likuidasi kreditur akan dibayar terlebih dahulu dari hasil penjualan aktiva yang diagunkan tersebut belum cukup, maka sisanya dijadikan kreditur umum.

Terdapat beberapa keuntungan dan kelemahan dari pengguna hutang jangka panjang (Brigham et.al, 1999: 719).

Keuntungannya adalah:

1. Biaya hutang terbatas, dimana para kreditur tidak ikut menikmati laba perusahaan.
2. Beban hutang berupa pembayaran bunga dapat mengurangi beban pajak.
3. Kontrol operasi perusahaan oleh pemegang saham tidak berubah.

Kelemahannya adalah:

1. *Financial risk* perusahaan meningkat sebagai konsekuensi meningkatnya *financial leverage*.
2. Hutang memiliki biaya tetap, jika laba perusahaan menurun maka besarnya beban bunga hutang harus tetap dibayar dan kemungkinan perusahaan tidak dapat menunaikannya sehingga dapat menyebabkan kebangkrutan.
3. Hutang jangka panjang memiliki waktu jatuh tempo yang ditetapkan, dimana debitur harus membayar hutang pokok.
4. Dalam hutang jangka panjang, pengawasan akan lebih ketat terhadap perusahaan. Hal ini menyebabkan perusahaan memiliki ruang lingkup terbatas dibanding menerbitkan saham.
5. Tingkat *leverage* yang tinggi akan menyebabkan tingkat pengembalian yang tinggi pula sehingga biaya modal lebih besar.

Jumlah biaya komponen hutang jangka panjang yang harus dibayar perusahaan kepada pihak pemberi pinjaman dan pemegang obligasi adalah sebesar tingkat bunga setelah dikurangi pajak. Hal ini dikarenakan bunga merupakan unsur pengurang yang diakui untuk kepentingan pajak.

Biaya hutang setelah pajak dirumuskan sebagai berikut (Brigham et.al, 1999: 337):

$$K_{DT} = K_D * (1 - T)$$

Dimana:

K_{DT} : Biaya hutang setelah pajak

K_D : Tingkat bunga hutang

T : Tingkat pajak

Selain itu, perusahaan yang menggunakan *leverage* juga menghadapi *financial distress* yang terjadi jika perusahaan tidak dapat melakukan pembayaran tepat waktu dapat mengakibatkan kebangkrutan. Investor mengetahui bahwa perusahaan yang menggunakan hutang mungkin akan mengalami kesulitan dalam keuangan yang mengakibatkan investor khawatir akan *cost of financial distress*. Kekhawatiran tersebut direfleksikan dari harga pasar sekuritas perusahaan saat ini.

2.3.2.2 Saham Istimewa (*Preferred Stock*)

Sebagai sumber modal jangka panjang perusahaan, saham preferen menduduki posisi antara hutang jangka panjang dan saham biasa (Brigham dan Gapenski, 2000: 826). Dalam proses likuidasi, pemegang saham preferen juga didahulukan dalam pembayaran hak-haknya sebelum pemenuhan kewajiban kepada pemegang saham biasa.

Saham preferen memiliki beberapa ciri khusus, yaitu:

1. Selalu dijual dengan tingkat harga par.
2. Saham preferen memberikan hak suara kepada para pemegang saham preferen untuk memilih manajer perusahaan jika pada waktu tertentu perusahaan tidak membagikan dividen. Dengan demikian manajer dipaksa untuk selalu berusaha membayar dividen kepada pemegang saham preferen.

Saham preferen merupakan bagian dari modal sendiri dan juga memberikan pendapatan yang relatif konstan, disamping itu biaya modal saham

preferen cenderung lebih tinggi daripada biaya hutang. Hal ini dikarenakan resiko yang dihadapi pemegang saham preferen lebih besar dari resiko pemegang obligasi.

Pemegang saham preferen memiliki preferensi prioritas dalam pembagian deviden. Terdapat dua jenis saham preferen, yaitu:

1. Saham preferen yang kumulatif
2. Saham preferen yang tidak kumulatif

Keuntungan penggunaan saham preferen adalah pembayaran dividen pada saham preferen relatif lebih fleksibel dibandingkan dengan bunga hutang dan ketidakmampuan membayar deviden tidak berakibat terlalu buruk. Hal ini jika dibandingkan dengan ketidakmampuan membayar bunga hutang yang dapat mengakibatkan kebangkrutan. Selain itu, penggunaan saham preferen dapat meningkatkan *degree of financial leverage*.

Kelemahan dari penggunaan saham preferen adalah biaya modal setelah pajak yang tinggi dibandingkan dengan biaya modal dari hutang. Selain itu saham preferen tidak dapat digunakan sebagai pengurang pajak.

Biaya modal yang ditimbulkan dari penerbitan saham istimewa diformulasikan pada persamaan di bawah ini (Brigham et.al, 1999: 377):

$$K_p = \frac{D_p}{N_p}$$

Dimana:

- K_p : Biaya modal saham istimewa
 D_p : Dividen saham istimewa
 N_p : Harga pasar saham istimewa

2.3.2.3 Saham Biasa (*Common Stock*)

Saham biasa merupakan dana permanen. Hal ini dikarenakan tertanam dalam perusahaan untuk jangka waktu yang tidak terbatas selama perusahaan masih menjalankan kegiatan operasional. Saham biasa disebut juga sebagai *variable income security* atau sekuritas dengan penghasilan yang tidak tetap yang disesuaikan dengan kondisi perolehan laba perusahaan.

Saham biasa memiliki keuntungan dan kelemahan, yaitu (Brigham et.al, 1999: 704):

Keuntungannya adalah:

1. Biaya modal pada saham biasa berupa deviden tunai tidak wajib bayar.
2. Saham biasa memiliki jangka waktu tak terbatas dan perusahaan tidak harus mengembalikan modal saham yang disetor oleh investor.
3. Saham biasa dapat menguatkan posisi perusahaan terhadap kreditur sehingga perusahaan dapat mengakses bursa hutang.
4. Saham biasa lebih mudah dijual daripada surat hutang. Hal ini disebabkan karena:
 - a. Saham memiliki tingkat pengembalian yang besar.
 - b. Tingkat pengembalian terlindungi dari inflasi daripada surat hutang.
 - c. Tingkat pengembalian berupa *capital gain* dikenai pajak apabila *capital gain* dikenai pajak terealisasi.

Kelemahannya adalah:

1. Penerbitan dan penjualan saham secara otomatis memberikan hak suara kepada investor baru sehingga dapat mengurangi kendali manajemen perusahaan terhadap perusahaan itu sendiri.
2. Hutang memiliki biaya modal yang tetap sedangkan saham memiliki biaya modal yang fleksibel. Hal ini menyebabkan perusahaan harus berbagi laba yang ada dengan pemegang saham.
3. Biaya untuk menerbitkan saham dan mendistribusikan saham ke pihak lain relatif lebih tinggi daripada biaya menerbitkan dan mendistribusikan obligasi atau biaya untuk mendapatkan hutang jangka panjang.
4. Penerbitan saham baru dapat menimbulkan persepsi negatif pada investor sehingga membuat harga saham menjadi jatuh.

Formula untuk mengkalkulasi komponen biaya saham biasa adalah (Brigham et. Al, 1999: 381):

$$K_s = \frac{D_1}{P_0} + g$$

Dimana :

- Ks : Biaya saham biasa
- D1 : Dividen saham biasa yang dibagikan akhir tahun ini
- Po : Harga saham biasa tahun ini
- g : Tingkat pertumbuhan dividen

Jika terdapat *flotation cost* (biaya emisi saham baru) maka biaya modal saham baru akan lebih besar dibandingkan dengan biaya modal ditahan. Selain itu, faktor lain yang mempengaruhi biaya modal saham baru adalah bahwa harga jual saham baru dapat lebih rendah dibandingkan harga pasar saham sebelum perusahaan mengeluarkan saham baru.

Dengan demikian maka modal untuk mengeluarkan saham baru memiliki biaya yang paling mahal dibandingkan dengan sumber dana lain. Oleh karena itu, perusahaan cenderung untuk tidak memperoleh tambahan modal (dana) dengan cara mengeluarkan saham baru.

2.4 Teori *Constrained* dan *Unconstrained firms*

Dalam penelitian yang dilakukan Almeida dan Campello mereka menggolongkan perusahaan menjadi dua kelompok yaitu *constrained* dan *unconstrained firms*.

Yang dimaksud dengan *constrained firms* adalah perusahaan yang menghadapi *financing constraint cost*, seperti :

- *agency problem*
- *Informational asymmetries*
- *lack of collateral*

Hal tersebut membuat perusahaan dengan tipe ini mengalami kesulitan dalam hal investasi. Oleh karena itu perusahaan seperti ini lebih memilih untuk

menggunakan dana internal untuk menambah modal tanpa mengurangi dana eksternal mereka (Almeida & Campello. 2007).

Kebutuhan dana untuk investasi meningkatkan kebutuhan perusahaan terhadap *liquid assets* seperti *cash* dan *working capital*. Hal ini mengurangi kecenderungan perusahaan untuk menggunakan dana internal dalam mengurangi dana eksternal (Almeida & Campello. 2007).

Sedangkan *unconstrained firms* adalah perusahaan yang tidak menghadapi masalah-masalah tersebut sehingga mereka dianggap memiliki dana internal yang mencukupi untuk melakukan investasi dan memiliki kemudahan dalam mendapatkan pendanaan eksternal (Almeida & Campello. 2007)

Ada 4 pendekatan yang digunakan untuk mengelompokkan sampel pada penelitian yang dilakukan oleh Almeida & Campello (2007) yaitu :

1. *Pay out ratio method*
2. *Asset size method*
3. *Bond ratings method*
4. *Commercial papper ratings*

Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan peneliti untuk mengelompokkan perusahaan kedalam kategori "*financial constrained*" dan "*financially unconstrained*" menggunakan pendekatan *asset size*. Pendekatan ini juga digunakan oleh Gilchrist dan Himmelberg (1995) untuk melakukan pengelompokan *unconstrained dan constrained firms* dalam penelitiannya dan Fama & French (2002) juga mengasosiasikan besar aset perusahaan dengan tingkat friksi pendanaan eksternal dalam penelitiannya.

Pendekatan ini beranggapan perusahaan yang termasuk kategori *financial constrained* adalah perusahaan yang memiliki aset yang kecil. perusahaan kecil dianggap *financially constraint* karena mereka lebih muda, kurang diketahui orang, dan lebih rentan terhadap ketidaksempurnaan pasar modal yang timbul akibat informasi asimetri.

Pendekatan ini mengelompokan *Unconstrained Firms* dan *Constrained Firms* dengan membuat peringkat dari seluruh sampel yang digunakan yaitu

perusahaan perbankan dan pertambangan berdasarkan besar aset tiap perusahaan. Data besar aset diambil dari laporan keuangan tahunan yang telah di audit. Berdasarkan peringkat yang dibuat, pendekatan ini menandakan *Unconstrained Firms* adalah perusahaan yang berada pada tiga desil teratas dari peringkat dan *Constrained Firms* adalah yang memiliki peringkat 3 desil terbawah.

2.5 Variabel Penelitian

2.5.1 Profitabilitas

Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dalam kegiatan operasinya merupakan fokus utama dalam penilaian prestasi perusahaan (analisis fundamental perusahaan). Hal ini dikarenakan laba perusahaan tidak hanya merupakan indikator kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban bagi para penyandang dananya, namun juga merupakan elemen dalam penciptaan nilai perusahaan yang menunjukkan prospek perusahaan di masa yang akan datang.

Profitabilitas dalam model ini didefinisikan menggunakan *cash flow* (Almeida & Campello. 2007) :

$$CashFlow = \frac{Operating\ Profit + Depresiasi + Amortisasi}{TotalAsset}$$

Teori *Pecking Order* berpendapat bahwa perusahaan akan lebih memilih untuk menggunakan *retain earning* kemudian *debt* dan saham. Perusahaan yang kurang *profitable* akan menggunakan *external financing* ketika *cash flow* rendah (Fama and French. 2002) dan (Myers. 1984). Oleh karena itu terdapat hubungan negatif antara profitabilitas dan *external financing*.

2.5.2 Investment Opportunities

Investment opportunities dalam model ini didefinisikan dilambangkan dengan Q (Almeida & Campello. 2007) :

$$Q = \frac{\text{AssetBookValue} + (\text{MarketValueCommonStock} \times \text{OutstadingCommomStock}) - (\text{BookValueCommomStock} - \text{DeferredTax})}{\text{AssetBookValue}}$$

Keputusan pendanaan dipengaruhi juga oleh daya tarik *investment opportunities*. *Investment opportunities* digunakan untuk menangkap informasi tentang nilai pilihan pertumbuhan jangka panjang yang tersedia bagi perusahaan (Almeida & Campello, 2007). Maka peningkatan *investment opportunities* akan membuat perusahaan untuk meningkatkan pendanaan eksternal.

2.5.3 Size

$$\text{Size} = \text{Log of sales at year end}$$

Ukuran perusahaan juga menjadi salah satu faktor yang harus diperhatikan. Adanya *economic of scale* dalam *bankruptcy* mengimplikasikan bahwa *agency cost* dari pendanaan eksternal akan lebih besar pada perusahaan besar (Warner, 1977). *Pecking order theory* menandai adanya hubungan negatif antara ukuran perusahaan dengan pendanaan eksternal. Hal ini dikarenakan teori tersebut menyatakan bahwa ukuran perusahaan adalah proksi dari *assymetric information* antara perusahaan dan pasar, yaitu semakin besar perusahaan maka akan semakin kompleks dan semakin tinggi *cost of assymetric information* dan akan membuat perusahaan semakin sulit mendapatkan pendanaan eksternal (Rajan dan Zingales, 1995).

2.5.4 Cash Holdings

Cash holdings adalah salah satu komponen pendanaan internal yang dapat dijadikan untuk meningkatkan *cash flow* perusahaan (Almeida & Campello, 2007)

$$\text{Cash Holdings} = \frac{\text{Cash}}{\text{TotalBookValueOfAssets}}$$

2.5.5 Inventory

Pada model kedua dimasukkan ukuran yang lebih luas dari *liquid asset holdings* yang terdiri dari *working capital* berupa variabel *inventory*. Modifikasi ini bersifat penting karena *cash* dan *working capital* dapat saling menggantikan (Bates et al. 2006) :

$$Inventory = \frac{Accounts\ Receivable + Inventories}{TotalAssets}$$

2.5.6 Gross Plant, Properties dan Equipment

PPE atau *fixed asset* adalah *working capital* yang dapat digunakan untuk meningkatkan *cash flow* perusahaan (Almeida & Campello 2007) :

$$PPE = \frac{Plant\ Property\ Equipment}{TotalAssets}$$

2.5.7 Debt/Equity

Rasio antara hutang dan ekuitas perusahaan pada awal tahun (Almeida & Campello, 2007) :

$$Debt / Equity = \frac{LongTermDebt + ShortTermDebt}{Equity}$$

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai data yang akan digunakan pada penelitian ini. Selain itu dijelaskan pula teknik pengumpulan data dan metodologi penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesa sehingga menghasilkan suatu kesimpulan.

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yaitu menggunakan cara berpikir deduktif yang menunjukkan bahwa pemikiran di dalam penelitian didasarkan pada pola yang umum atau universal kemudian mengarah pada pola yang lebih sempit atau spesifik (Prasetyo dan Jannah, 2005). Penelitian ini didasarkan pada teori yang berhubungan dengan komponen struktur modal terhadap keputusan struktur modal.

3.2 Jenis Penelitian

3.2.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuannya, penelitian ini tergolong penelitian eksplanatori. Pengujian hubungan antar variabel merupakan ciri dari penelitian eksplanatori. Penelitian ini mencoba menjelaskan pola hubungan antara variabel independen yaitu *cash flow, investment opportunities, size, cash holding, inventory, fixed asset* dan *debt to equity* terhadap variabel dependen yaitu *external financing*.

3.2.2 Manfaat Penelitian

Menurut manfaatnya, penelitian ini tergolong penelitian murni karena diharapkan manfaat dari penelitian ini dapat dirasakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi para manajer

keuangan perusahaan dalam mengambil keputusan yang berhubungan dengan struktur modal perusahaan.

3.2.3 Waktu Penelitian

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini termasuk dalam penelitian *pooled cross-section* dan *time series* (data panel). Data panel merupakan gabungan antara data deret waktu (*time series*) dan *cross section* yang terdiri dari informasi-informasi lintas unit dalam suatu periode waktu tertentu. Pada penelitian ini akan diuji pengaruh variabel independen terhadap pendanaan eksternal dari emiten sektor keuangan dan pertambangan yang di dalam batasan waktu antara tahun 2006-2010.

Data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Balanced panel* : karena memiliki tiap unit *cross sectional* memiliki jumlah observasi *time series* yang sama.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan adalah *existing data statistic* . Sebagai sumber data utama digunakan data dari www.idx.co.id yang didalamnya terdapat laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Data-data yang digunakan berupa Laporan keuangan tahunan perusahaan yang tergolong sebagai emiten sektor perbankan dan pertambangan periode tahun 2006-2010 yang telah diaudit.

3.4 Populasi dan Sampel

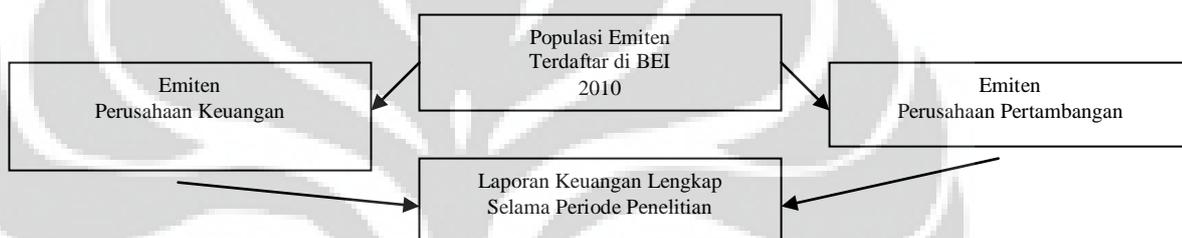
Populasi merupakan keseluruhan gejala atau satuan yang ingin diteliti. Sedangkan sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Sampel harus dilihat sebagai suatu pendugaan dan bukan populasi itu sendiri.

Sampel pada penelitian ini dipilih melalui penarikan sample *Non Probability* berdasarkan pertimbangan (*purposive judgemental sampling*). Penarikan sampel berdasarkan pertimbangan ini karena merupakan bentuk penarikan sample non-probabilitas yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu,

yaitu perusahaan-perusahaan yang bergerak di industri keuangan dan pertambangan pada tahun 2006-2010, data dan laporan keuangan bersifat lengkap selama periode penelitian, dan perusahaan yang telah *go-public* sebelum periode penelitian.

Alasan membatasi penelitian pada industri tersebut adalah karena industri tersebut merupakan industri yang memiliki permintaan yang tinggi dan kinerja yang baik. Selain itu, dalam industri tersebut pengelompokan dengan *asset size* dapat dilakukan.

Gambar 3.1
Proses Penentuan Sampel



Sumber: Olahan Peneliti, 2010

3.4.1 Pengelompokan *Constrained* dan *Unconstrained Firms*

Perusahaan sampel ini kemudian akan dibagi menjadi dua kelompok perusahaan, yaitu *Unconstrained Firms* dan *Constrained Firms*. Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan peneliti untuk mengelompokkan perusahaan kedalam kategori "*financial constrained*" dan "*financially unconstrained*" menggunakan *asset size method*.

Dibawah ini merupakan tabel gabungan peringkat sampel yang berisi perusahaan pada industri pertambangan dan perbankan yang menjadi sampel pada penelitian ini :

Tabel 3.1
Pengelompokan Sampel *Constrained* dan *Unconstrained Firms*

Rank	Nama Perusahaan	Jumlah Aset (Dalam jutaan rupiah)
1	Bank Mandiri tbk	449.774.551
2	Bank Rakyat Indonesia tbk	404.285.602
3	Bank Central Asia tbk	324.419.059
4	Bank Nasional Indonesia tbk	248.580.529
5	Bank CIMB Niaga tbk	143.652.852
6	Bank Danamon tbk	118.206.573
7	Bank Panin tbk	108.947.955
8	PT.Bumi Resources tbk	87.731.611
9	Bank Internasional Indonesia tbk	75.130.433
10	Bank Permata tbk	73.813.440
11	Bank Bukopin tbk	51.596.960
12	Bank Mega tbk	47.489.366
13	Bank OCBC NISP tbk	44.474.822
14	PT.Perusahaan Gas Negara tbk	32.087.430
15	BTPN tbk	34.522.573
16	Bank Ekonomi Raharja tbk	21.522.321
17	PT.Internasional Nickel Indonesia tbk	20.910.235
18	PT.Medco tbk	18.278.237
19	Bank Arta Graha tbk	17.063.094
20	PT.Aneka Tambang tbk	12.310.732
21	PT.Energi Mega Persada tbk	11.762.035
22	Bank Mayapada	10.102.287
23	Bukit Asam tbk	8.722.699
24	PT.Timah tbk	5.881.108
25	Bank Nusantara Parahyangan tbk	5.282.255
26	Bank Capital Indonesia tbk	4.399.404
27	Bank Windu Kencana tbk	4.354.460
28	Bank Agroniaga tbk	3.245.762
29	Bank Himpunan Saudara tbk	3.054.092
30	Bank Bumi Arta tbk	2.362.021
31	Bank Swadesi tbk	1.570.331
32	PT. Citatah tbk	199.626
33	PT. ATPK Resources tbk	147.157

Sumber : olahan penulis 2011

N = 33	Unconstrained = 3 desil teratas
1 desil = $\frac{1}{10} N$ = $\frac{1}{10} \times 33$ = 3,3 = 3	Constrained = 3 desil terbawah
3 desil = $3 \times 3 = 9$	

	: Unconstrained Firms
	: Constrained Firms

Pada tabel 3.1 diatas ditampilkan data peringkat dan perhitungan pengelompokan sampel yang telah dibuat peneliti. Dapat kita lihat tanda yang berwarna merah menandakan *constrained firms* dalam tiga desil peringkat terbawah dan *unconstrained firms* tiga desil teratas dalam tabel peringkat.

3.5 Model dan Variabel Penelitian

Dalam mengerjakan penulisan tugas akhir skripsi ini, penulis terinspirasi dari tema penelitian yang telah dilakukan oleh Almeida & Campello. Peneliti memilih variabel dan juga menggunakan model yang sama dengan penulis sebelumnya selain karena ingin melakukan perbandingan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan, Generalized Least Square (GLS), sebagai salah satu bentuk estimasi least square merupakan bentuk estimasi yang dibuat untuk mengatasi sifat heteroskedastisitas yang memiliki kemampuan untuk mempertahankan sifat efisiensi estimatornya tanpa harus kehilangan sifat unbiased dan konsistensinya (Naftaly. 2009).

Heteroskedastisitas terjadi apabila varians dari setiap kesalahan pengganggu tidak bersifat konstan. Dampak yang akan ditimbulkan adalah asumsi yang terjadi masih tetap tidak berbias, tetapi tidak lagi efisien. GLS merupakan alternatif model estimasi yang baik untuk berhadapan dengan gejala heteroskedastisitas. Hal tersebut dikarenakan, di samping GLS memiliki kemampuan untuk menetralsir akibat pelanggaran asumsi homoskedastisitas, model GLS juga tidak kehilangan sifat unbiased dan konsistensi dari model estimasi Ordinary Least Square (OLS) (Naftaly. 2009).

Generalized least squares (GLS) digunakan untuk menguji dan membuktikan hipotesis yang diajukan. Alasan menggunakan metode GLS ini dibandingkan dengan *ordinary least squares* (OLS) karena penggunaan OLS mensyaratkan berbagai asumsi yang harus dipenuhi sebelum menguji hipotesis yang diajukan sehingga beta (β) yang akan dihasilkan tidak bias. Syarat-syarat tersebut adalah normalitas data, bebas heteroskedastisitas, bebas multikolinieritas, dan tidak terjadi autokorelasi. Tidak terpenuhinya asumsi-asumsi tersebut akan

mengakibatkan nilai β yang dihasilkan tidak efisien dan bias karena nilai variance (s^2) adalah bias dan tidak konsisten (Koutsoyianas, 1978; Yue Fang, et al, 2001).

Masalah-masalah di atas dapat diatasi dengan menggunakan metode GLS karena metode GLS dapat mentransform β yang dihasilkan dalam persamaan OLS dengan demikian asumsi-asumsi tersebut dapat dipenuhi. GLS juga memungkinkan dilakukannya interasi sehingga akan didapati *weight* dan koefisien β yang paling *convergence* yaitu dengan nilai *likelihood* statistik yang paling tepat sehingga model dapat mencerminkan kondisi yang sebenarnya (Quantitative micro software, 2000).

3.5.1 Model Penelitian

Penulis melakukan pemilihan model dari penelitian sebelumnya sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis. Penelitian ini menggunakan model yang digunakan pada penelitian yang dilakukan oleh Heitor Almeida dan Murillo Campello pada penelitian yang berjudul “*Financing Frictions and the Substitution Between Internal and External Funds*” (2008). Penelitian ini menemukan bahwa pada perusahaan di Amerika Serikat:

- ❖ Hubungan negatif antara pendanaan internal dan eksternal cenderung terjadi pada *unconstrained firms*. Penemuan ini konsisten dengan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Strebulaev pada tahun 2007, dimana biaya penyesuaian (adjustment cost) terhadap struktur modal menyebabkan adanya hubungan negatif antara pendanaan internal dan eksternal.
- ❖ *Constrained firms* memiliki hubungan negatif yang lebih rendah dibandingkan dengan *unconstrained firms*. Hal ini menyebabkan pendanaan internal dan eksternal memiliki hubungan komplementer pada *constrained firms*.

Penulis menggunakan dua spesifikasi model empiris. Spesifikasi yang pertama adalah sebuah spesifikasi ringkas (*parsimonious*), dengan ditambahkan ukuran perusahaan, model ini hanya terdiri dari proxi untuk variabel yang akan

menangkap informasi terkait hal mendasar dalam tema ini: *cash flows* dan *investment opportunities*.

Model alternatif sensitivitas *cash flow* terhadap pendanaan eksternal diperoleh dari spesifikasi dimana keputusan sebuah perusahaan untuk menerbitkan sekuritas dalam menghadapi inovasi *cash flow*. Penulis menggunakan persediaan *cash* dan sekuritas *liquid* pada awal tahun (*cash holding*), *account receivables* dan *inventory (inventory)*, *gross plant, property and equipment (PPE)*, dan *debt to equity ratios (debt/equity)*.

Penulis menggunakan persediaan *cash holdings* dan *working capital* lainnya karena sebuah perusahaan dapat menggunakan komponen alternatif dana internal ini untuk menambah *cash flow*. Persediaan *fixed assets* perusahaan dan tingkat struktur modal perusahaan adalah penentu jumlah pendanaan eksternal yang dapat diperoleh perusahaan. Pada model kedua ini, penulis menyadari keterkaitan kebijakan perusahaan seperti akumulasi asset dapat dilikuidasi untuk melakukan penambahan *cash flow*.

Model 1:

$$ExternalFinancing_{i,t} = \alpha_1 CashFlow_{i,t} + \alpha_2 Q_{i,t} + \alpha_3 Size_{i,t} + \sum_i firm_i + \sum_t year_t + \varepsilon_{i,t}$$

Model 2:

$$\begin{aligned} ExternalFinancing_{i,t} = & \alpha_1 CashFlow_{i,t} + \alpha_2 Q_{i,t} + \alpha_3 Size_{i,t} \\ & + \alpha_4 CashHoldings_{i,t-1} + \alpha_5 Inventory_{i,t-1} \\ & + \alpha_6 PPE_{i,t-1} + \alpha_7 Debt/Equity_{i,t-1} \\ & + \sum_i firm_i + \sum_t year_t + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned}$$

Dimana:

$i = 1,2,3,\dots,k$, N individu

$t = 1,2,3,\dots,k$, T periode

- *External Financing* : *External financing* perusahaan i pada periode t, rasio dari *total equity issuance* ditambah *debt issuance* terhadap total aset perusahaan.
- *Cash Flow* : *Cash Flow* perusahaan i pada periode t, rasio dari *operating profit* ditambah depresiasi dan amortisasi dibagi *total asset* perusahaan.
- *Q* : *Investment Opportunities* perusahaan i pada periode t, *asset market value* dibagi *asset book value*.
- *Size* : *Size* perusahaan i pada pada periode t, penjualan perusahaan.
- *Cash Holdings* : *Cash Holdings* perusahaan i pada periode t-1, *cash* dibagi terhadap total aset perusahaan
- *Inventory* : *Inventory* perusahaan i pada periode t-1, *account receivable* ditambah *inventories* dibagi terhadap total aset perusahaan
- *PPE* : *Gross Plant, Property, dan Equipment* perusahaan pada periode t-1, *Property, Plant dan Equipment* dibagi terhadap total aset perusahaan.
- *Debt / Equity* : Rasio antara hutang dan ekuitas perusahaan i pada periode t-1, *long term debt* ditambah *short term debt (current debt)* dibagi terhadap *stockholders equity (common equity)*.

Dua model di atas akan diuji untuk mengetahui pengaruh variabel dalam penelitian ini terhadap *external financing*.

3.5.2 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu, variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi suatu variabel terikat sedangkan variabel terikat dipengaruhi oleh variabel bebas. Berikut adalah penjelasan mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

- Variabel Bebas

Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu *cash flow*, *investment opportunities*, dan *size* perusahaan. Perhitungan variabel ini mengikuti model yang digunakan oleh Heitor Almeida dan Murillo Campello (2007). Berikut adalah variabel bebas pada penelitian ini.

1. *Cash Flow*
2. *Investment Opportunities*
3. *Size*
4. *Cash Holdings*
5. *Inventory*
6. *PPE*
7. *Debt/Equity*

- Variabel Terikat

Variabel terikat yang digunakan pada penelitian ini adalah rasio dari *total equity issuances* ditambah *debt issuances* terhadap *total asset* perusahaan.

3.6 Hipotesis Penelitian:

Hipotesis penelitian ini merujuk pada jurnal yang dibuat oleh Almeida dan Campello mengenai “*Financing Frictions and the Substitutions Between Internal and External Funds*” pada tahun 2007. Hasil dari penelitian tersebut yang menggunakan pendekatan *size asset criteria* perusahaan *unconstrained* dan *constrained* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.2
Tabel Hipotesis Penelitian

No.	Variabel	Hipotesis
1	Cash Flow	Terdapat hubungan negatif yang signifikan antara <i>cash flow</i> dan <i>external financing</i> pada perusahaan <i>constrained</i> dan <i>unconstrained</i>
2	Investment Opportunity	Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara <i>investment opportunities</i> dengan pendanaan eksternal pada perusahaan <i>constrained</i> dan <i>unconstrained</i>
3	<i>Size</i>	Terdapat hubungan positif yang tidak signifikan antara <i>size</i> (ukuran) perusahaan dengan pendanaan eksternal pada perusahaan <i>constrained</i> dan <i>unconstrained</i>
4	<i>Cash Holding</i>	Terdapat hubungan positif yang signifikan antara <i>cash holding</i> dengan pendanaan eksternal pada perusahaan <i>unconstrained</i> . Namun, hubungan tersebut negatif yang tidak signifikan pada perusahaan <i>constrained</i>
5	<i>Inventory</i>	Terdapat hubungan positif yang signifikan antara <i>inventory</i> dengan pendanaan eksternal pada perusahaan <i>constrained</i> dan <i>unconstrained</i> .
6	<i>Plant, Property, & Equipment (PPE)</i>	Terdapat hubungan negatif yang signifikan antara PPE dengan pendanaan eksternal pada perusahaan <i>constrained</i> . Namun, hubungan tersebut bersifat positif yang signifikan pada perusahaan <i>unconstrained</i>
7	<i>Debt to Equity</i>	Terdapat hubungan negatif yang signifikan antara D/E dengan pendanaan eksternal pada perusahaan <i>constrained</i> . Namun hubungan tersebut bersifat positif yang tidak signifikan pada perusahaan <i>unconstrained</i> .

Sumber : Olahan Penulis

3.3.1 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal (*Constrained Firms*).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Almeida dan Campello berdasarkan hubungan variabel-variabel di atas mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara pendanaan internal dan eksternal pada *constrained firms*.

3.3.2 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal (*Unconstrained Firms*).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Almeida dan Campello berdasarkan hubungan variabel-variabel di atas mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan Positif yang signifikan antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Almeida dan Campello, maka hipotesis pada penelitian ini adalah:

Ha: Terdapat hubungan yang signifikan antara pendanaan internal dan eksternal pada *constrained firms*.

Ha: Terdapat hubungan yang signifikan antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms*.

3.7 Teknis Analisi Data

3.7.1 Pendekatan Kuadrat Terkecil (*Pooled Least Square*)

Pendekatan yang paling sederhana dalam pengolahan data panel adalah dengan menggunakan metode kuadrat terkecil biasa yang diterapkan dalam data yang berbentuk *pool*. Dikatakan sederhana karena dalam model ini *intercept* dan *slope* diestimasi konstan untuk seluruh observasi. Sebenarnya model ini adalah model OLS yang diterapkan dalam data panel.

Misalkan terdapat persamaan berikut ini (Nachrowi 2006) :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{untuk } i = 1, 2, \dots, N \text{ dan } t = 1, 2, \dots, T$$

Dimana N adalah jumlah unit *cross section* (individu) dan T adalah jumlah periode waktunya. Dengan mengasumsi komponen *error* dalam pengolahan kuadrat terkecil biasa, kita dapat melakukan proses estimasi secara terpisah untuk setiap unit *cross section*. Untuk periode $t = 1$, akan diperoleh persamaan regresi *cross section* sebagai berikut:

$$Y_{i1} = \alpha + \beta X_{i1} + \varepsilon_{i1} \quad \text{untuk } i = 1, 2, \dots, N$$

yang akan berimplikasi diperolehnya persamaan sebanyak T persamaan yang sama. Begitu juga sebaliknya, kita juga akan dapat memperoleh persamaan deret waktu (*time series*) sebanyak N persamaan untuk setiap T observasi. Namun, untuk mendapatkan parameter α dan β yang konstan dan efisien, akan dapat diperoleh dalam bentuk regresi yang lebih besar dengan melibatkan sebanyak NT observasi.

3.7.2 Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Kesulitan terbesar dalam pendekatan metode kuadrat terkecil biasa tersebut adalah asumsi intersep dan slope dari persamaan regresi yang dianggap konstan baik antar daerah maupun antar waktu yang mungkin tidak beralasan. Generalisasi secara umum sering dilakukan adalah dengan memasukkan variabel boneka (*dummy variable*) untuk mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit *cross section* maupun antar waktu.

Model ini disebut juga dengan *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Model ini mengasumsikan *intercept* tidak konstan tapi tetap mempertahankan asumsi konstan pada *slope*.

Model ini dapat dituliskan sebagai berikut (Nachrowi, 2006) :

$$Y_{it} = \beta_1 i + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it}$$

dimana:

Y= variabel dependen

X= variabel independen

i = perusahaan / observasi

t = waktu

Pada model di atas *intercept* memiliki *subscript i* untuk menyatakan bahwa *intercept* dapat berbeda antar perusahaan. Jika *intercept* ditulis $\beta_1 i t$ berarti *intercept* bersifat *time variant*. FEM mengasumsikan koefisien (*slope*) regresi tidak berbeda antar individu atau antar waktu atau dengan kata lain konstan.

Untuk dapat menghasilkan *intercept* yang berbeda antar perusahaan maka kita dapat menggunakan variabel *dummy* model FEM menambahkan variabel sebanyak $(N-1) + (T-1)$ serta menghilangkan dua sisanya untuk menghindari kolinearitas sempurna antar variabel penjelas. Dengan menggunakan pendekatan ini maka *degree of freedom* sebesar $NT-N-T$. Model LSDV ini juga dikenal dengan *covariance* model.

Kelemahan dari model ini adalah :

1. Penambahan variabel I dapat menyebabkan berkurangnya *degree of freedom* yang akan dapat menurunkan efisiensi dari parameter yang diestimasi. Oleh karena itu, model ini lebih sesuai digunakan dalam penelitian yang menggunakan unit observasi sedikit namun dalam jangka waktu lama.
2. Dengan banyaknya variabel dalam model masih memungkinkan adanya multikolinearitas antar variabel, sehingga sulit untuk mengestimasi secara tepat satu atau lebih parameter.
3. LSDV *approach* tidak dapat mengidentifikasi *impact of such time-invariant variables*.
4. Kita harus memodifikasi asumsi untuk U_{it} , sejak i berarti observasi *cross sectional* dan t adalah observasi *time series*, sedangkan saat ini kita masih menggunakan asumsi mengikuti asumsi klasik $U_{it} \sim N(0, \sigma^2)$.

3.7.3 Pendekatan Efek Acak (*Random Effect Model*)

Keputusan untuk memasukkan variabel boneka dalam model efek tetap tak dapat dipungkiri akan dapat menimbulkan konsekuensi (*trade off*). Penambahan variabel boneka ini akan dapat mengurangi banyaknya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. Berkaitan dengan hal ini, dalam model data panel dikenal pendekatan ketiga yaitu model efek acak (*random effect*). Dalam model efek acak, parameter-parameter yang berbeda antar daerah maupun antar waktu dimasukkan ke dalam *error*. Karena hal ini lah, model efek acak sering juga disebut model komponen *error* (*error component model*). Bentuk model efek acak ini dijelaskan pada persamaan berikut ini (Nachrowi, 2006):

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\varepsilon_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

dimana:

$$u_i \sim N(0, \delta_u^2): \quad \text{Komponen } cross \text{ section error}$$

$$v_t \sim N(0, \delta_v^2): \quad \text{Komponen } time \text{ series error}$$

$$w_{it} \sim N(0, \delta_w^2): \quad \text{Komponen } error \text{ kombinasi}$$

Diasumsikan juga bahwa *error* secara individual juga tidak saling berkorelasi begitu juga dengan *error* kombinasinya. Dengan menggunakan model efek acak ini, maka kita dapat menghemat pemakaian derajat kebebasan dan tidak mengurangi jumlahnya seperti yang dilakukan pada model efek tetap. Hal ini berimplikasi parameter yang merupakan hasil estimasi akan menjadi semakin efisien.

Keputusan penggunaan model efek tetap ataupun efek acak ditentukan dengan menggunakan spesifikasi yang dikembangkan oleh Hausmann. Spesifikasi ini akan memberikan penilaian dengan menggunakan nilai *Chi Square Statistics* sehingga keputusan pemilihan model akan dapat ditentukan secara statistik (Nachrowi & Hardius, 2006).

3.8 Pemilihan Model

Penelitian ini menggunakan uji informal dan formal dalam proses pemilihan model. Pengujian pemilihan model ini bertujuan untuk menentukan metode pengujian yang akan digunakan. Pada penelitian ini alternatif model yang akan digunakan adalah *pooled least square*, *random effect*, dan *fixed effect*.

3.8.1 Uji Informal

Pengujian informal penelitian dilakukan untuk membantu peneliti menentukan pemodelan dengan menggunakan metode *fixed effect* atau metode *random effect*. Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli ekonometri yang telah membuktikan secara matematis, telah ditemukan bahwa (Nachrowi & Hardius, 2006):

1. Jika data panel yang dimiliki mempunyai jumlah waktu (T) yang lebih besar dibanding jumlah perusahaan (N) maka disarankan untuk menggunakan metode fixed effect.
2. Jika data panel yang dimiliki mempunyai jumlah waktu (T) yang lebih kecil dibandingkan jumlah perusahaan (N) maka disarankan untuk menggunakan metode random effect.

3.8.2 Uji Formal

Dalam pengujian formal ini akan menggunakan software e-views sebagai alat bantu. Penelitian ini menggunakan dua uji formal yaitu uji *chow test* dan *hausman test*.

3.8.2.1 Chow Test

Merupakan uji yang dilakukan untuk memilih antara metode *Pooled Least Square* atau *Fixed Effect*. Pengujian ini seringkali disebut juga dengan pengujian *F-Statistic*.

H₀: Model *Pooled Least Square (Restricted)*

H₁: Model *Fixed Effect (Unrestricted)*

Dasar penolakan terhadap hipotesa null tersebut adalah dengan menggunakan F statistik seperti yang dirumuskan oleh *Chow* (Nachrowi, 2006) :

$$CHOW = \frac{(RRSS - URSS)/(N - 1)}{URSS/(NT - N - K)}$$

Dimana:

RRSS : *Restricted Residual Sum Square*

URSS : *Unrestricted Residual Sum Square*

N : Jumlah data *cross section*

T : Jumlah data *time series*

K : Jumlah variable penjelas

Pengujian ini mengikuti F statistik yaitu $F_{N-1, NT-N-K}$. Jika nilai CHOW *Statistics* (F Stat) hasil pengujian lebih besar dari F Tabel maka hipotesa nol

ditolak sehingga model yang digunakan adalah model *fixed effect*, begitu juga sebaliknya.

3.8.2.2 Hausman Test

Merupakan uji yang dilakukan untuk memilih antara metode *Random Effect* atau *Fixed Effect*. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesa sebagai berikut:

H0: Model *Random Effect*

H1: Model *Fixed Effect*

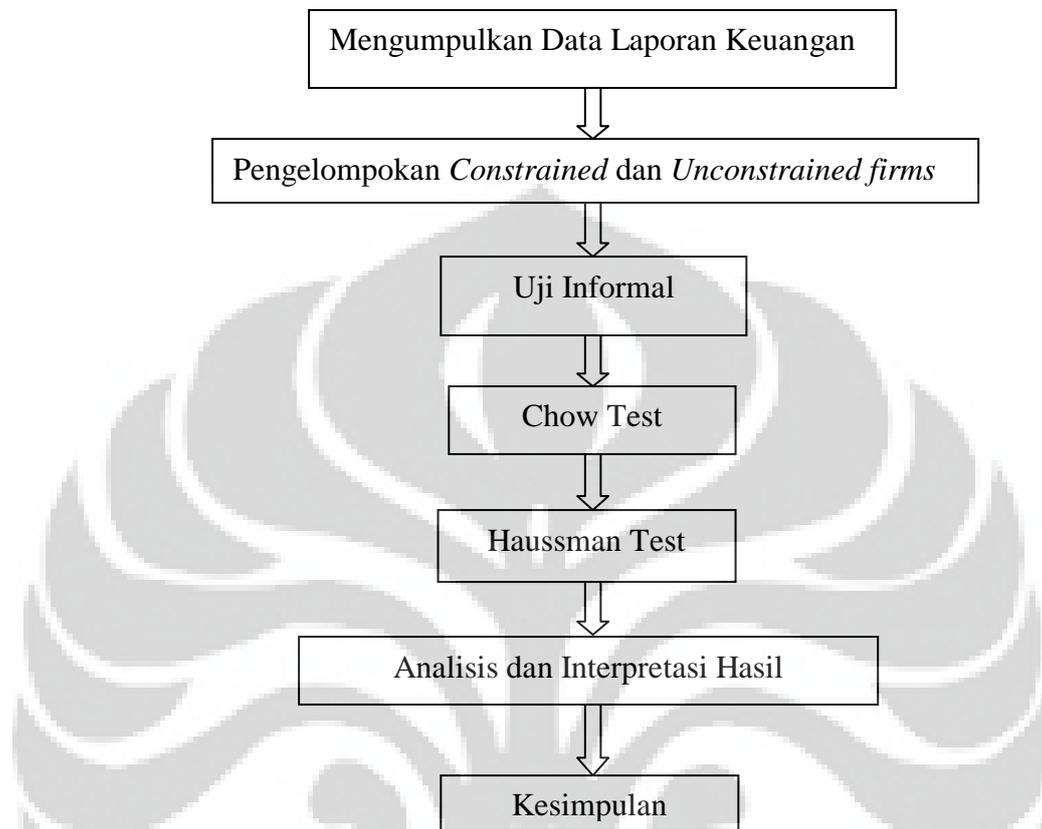
Sebagai dasar penolakan Hipotesa null tersebut digunakan dengan menggunakan pertimbangan statistik *Chi Square statistic* dan *Chi Square Table*. Beberapa penelitian menemukan hubungan negatif antara pendanaan internal dengan kebutuhan dana eksternal.

Hubungan ini diinterpretasikan sebagai bukti yang mendukung teori pecking order. Namun, pada jurnal ini efek negatif pendanaan internal terhadap kebutuhan dana eksternal terpusat pada perusahaan yang menghadapi biaya pendanaan eksternal yang tidak tinggi (perusahaan yang membagikan dividen dalam jumlah yang besar, hutang terakreditasi).

Sedangkan untuk perusahaan yang berada pada jenis yang lain (*unrated*, kecil), pendanaan eksternal tidak sensitif pada pendanaan internal. Perbedaan ini berdasarkan hutang dan ekuitas dan dipengaruhi oleh pergerakan makroekonomi yang menekan pengetatan pembiayaan. Jurnal ini berpendapat bahwa semakin besarnya hubungan komplementer antara pendanaan internal dan eksternal pada *constrained firms* adalah sebuah konsekuensi karena ketergantungan keputusan pembiayaan dan investasi.

3.9 Tahapan Penelitian

Dalam penelitian ini akan digunakan metodologi sebagai berikut .



Gambar 3.2 Tahapan Penelitian

Sumber : Olahan Penulis, 2011

Data Pada penelitian dan semua metode pengujian akan diolah dan dianalisis dengan menggunakan *software* Microsoft Office Excel 2007 dan Eviews6.

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Statistik Deskriptif

Pada penelitian ini digunakan 18 perusahaan dari sektor perbankan dan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sejak tahun 2006-2010 sebagai sampel penelitian. Setelah itu sampel dibagi menjadi dua kategori yaitu *constrained* dan *unconstrained firms*. Penelitian ini menggunakan data-data keuangan yang berasal laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah diaudit.

Analisis statistik deskriptif merupakan analisis kuantitatif yang membahas mengenai persebaran data yang meliputi nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum dan maksimum serta standar deviasi dari variabel yang diteliti. Berikut ini disajikan statistik deskriptif dari variabel pada *constrained* dan *unconstrained firms* yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 4.1
Hasil Statistik Deskriptif pada *Unconstrained Firms*

	Variabel							
	Cash Flow	Q	Size	Cash Holding	Inventory	PPE/Fa	D/E	Eksternal
Mean	0,07693408	1,31842579	13,16210440	0,12752419	0,61620635	0,03886116	8,31367351	0,99203537
Median	0,03923706	1,23098890	13,21291698	0,11116895	0,67108005	0,01420176	9,13732405	0,99938410
Modus	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	1,00000000
Min	0,01569823	0,99758890	12,66863682	0,00810445	0,08110010	0,00388078	1,26358455	0,90077220
Max	0,50274967	4,64563391	13,70035489	0,33364887	0,82870978	0,31246500	12,07164516	1,00000000
σ	0,11710836	0,52972813	0,28844975	0,07964780	0,18992017	0,07201793	2,34788986	0,01986518

Sumber: Olahan Penulis

Pada tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata (mean) dari nilai variabel *cash flow* pada *unconstrained firms* adalah sebesar 0,07693408. Perusahaan yang memiliki nilai *cash flow* terbesar adalah PT. Bumi Resources Tbk. dengan nilai sebesar 0,50274967 dan yang terendah adalah Bank Internasional Indonesia Tbk. dengan nilai sebesar 0,01569823.

Untuk variabel *Q* atau *investment opportunity* memiliki mean sebesar 1,31842579. Perusahaan yang memiliki nilai *investment opportunity* yang terbesar adalah PT. Bumi Resources Tbk. yaitu sebesar 4,64563391 sedangkan yang terendah adalah Bank CIMB Niaga Tbk. yaitu sebesar 0,99758890.

Pada variabel *size* dapat dilihat memiliki mean sebesar 13,16210440. Perusahaan yang memiliki nilai *size* yang terbesar pada *unconstrained firms* adalah Bank Rakyat Indonesia Tbk. yaitu sebesar 13,70035489 sedangkan yang terendah adalah Bank Panin Tbk. yaitu sebesar 12,66863682.

Pada variabel *cash holding* dapat kita lihat memiliki mean sebesar 0,12752419. Perusahaan yang memiliki nilai *cash holding* yang terbesar adalah Bank Panin Tbk. yaitu sebesar 0,33364887 sedangkan yang terendah adalah PT. Bumi Resources Tbk. yaitu sebesar 0,00810445.

Untuk variabel *inventory* dapat dilihat memiliki mean sebesar 13,16210440. Perusahaan yang memiliki nilai *inventory* yang terbesar pada *constrained firms* adalah Bank CIMB Niaga Tbk. yaitu sebesar 0,82870978 sedangkan yang terendah adalah PT. Bumi Resources Tbk. yaitu sebesar 0,08110010.

Untuk variabel *PPE/FA* dapat dilihat memiliki mean sebesar 0,03886116. Perusahaan yang memiliki nilai rasio *fixed asset* yang terbesar pada *constrained firms* adalah Bumi Resources Tbk. yaitu sebesar 0,31246500 sedangkan yang terendah adalah Bank Rakyat Indonesia Tbk. yaitu sebesar 0,00388078.

Pada variabel *debt to equity ratio* dapat dilihat memiliki mean sebesar 8,31367351. Perusahaan yang memiliki nilai *debt to equity ratio* yang terbesar adalah Bank Nasional Indonesia Tbk. yaitu sebesar 12,07164516 sedangkan yang terendah adalah PT. Bumi Resources Tbk. yaitu sebesar 1,26358455.

Yang terakhir pada variabel *external financing* memiliki mean 0,99203537. Sebagian besar perusahaan memiliki rasio *external financing* sebesar 1,00000000 . perusahaan yang memiliki rasio terendah adalah PT. Bumi Resources Tbk. dengan nilai sebesar 0,90077220.

Tabel 4.2
Hasil Statistik Deskriptif pada *Constrained Firms*

	Variabel							
	Cash Flow	Q	Size	Cash Holding	Inventory	PPE/FA	D/E	Eksternal
Mean	0,10692661	0,91542896	11,06547356	0,13942436	0,49678616	0,07981738	5,97606824	0,99973009
Median	0,02089259	1,05029596	11,23287896	0,09580996	0,52374141	0,01913877	6,23499543	1,00000000
Modus	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	1,00000000
Min	0,13199352	0,97630870	8,45215840	0,00237859	0,02287899	0,00315846	0,10816634	0,98864821
Max	0,96313533	5,12820731	11,65563215	0,47095686	0,87611154	0,53907174	11,47125983	1,00000000
σ	0,27931990	0,90767762	0,67175610	0,12245227	0,23817279	0,12899340	3,23992495	0,00169367

Sumber : Olahan Penulis

Pada tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata (mean) dari nilai variabel *cash flow* pada *constrained firms* adalah sebesar 0,10692661. Perusahaan yang memiliki nilai *cash flow* terbesar adalah PT. Citatah Tbk. dengan nilai sebesar 0,96313533 dan yang terendah adalah PT ATPK Resources Tbk. dengan nilai sebesar -0,13199352.

Untuk variabel Q atau *investment opportunity* memiliki mean sebesar 0,91542896. Perusahaan yang memiliki nilai *investment opportunity* yang terbesar adalah PT. ATPK Resources Tbk. yaitu sebesar 5,12820731 sedangkan yang terendah adalah PT. Citatah Tbk. yaitu sebesar -0,97630870.

Pada variabel *size* dapat dilihat memiliki mean sebesar 11,06547356. Perusahaan yang memiliki nilai *size* yang terbesar pada *constrained firms* adalah Bank Himpunan Saudara Tbk. yaitu sebesar 11,65563215 sedangkan yang terendah adalah PT. ATPK Resources Tbk. yaitu sebesar 8,45215840.

Pada variabel *cash holding* dapat dilihat memiliki mean sebesar 0,13942436. Perusahaan yang memiliki nilai *cash holding* yang terbesar adalah Bank Capital Indonesia Tbk. yaitu sebesar 0,47095686 sedangkan yang terendah adalah PT. ATPK Resources Tbk. yaitu sebesar 0,00237859.

Untuk variabel *inventory* dapat dilihat memiliki mean sebesar 0,49678616. Perusahaan yang memiliki nilai *inventory* yang terbesar pada *constrained firms*

adalah ATPK Resources Tbk. yaitu sebesar 0,87611154 sedangkan yang terendah adalah Bank Capital Indonesia Tbk. yaitu sebesar 0,02287899.

Untuk variabel *PPE/FA* dapat dilihat memiliki mean sebesar 0,07981738. Perusahaan yang memiliki nilai rasio *fixed asset* yang terbesar pada *constrained firms* adalah ATPK Resources Tbk. yaitu sebesar 0,53907174 sedangkan yang terendah adalah Bank Agro Niaga Tbk. yaitu sebesar 0,00315846.

Pada variabel *debt to equity ratio* dapat dilihat memiliki mean sebesar 5,97606824. Perusahaan yang memiliki nilai *debt to equity ratio* yang terbesar adalah Bank Agro Niaga Tbk. yaitu sebesar 11,47125983 sedangkan yang terendah adalah PT. ATPK Resources Tbk. yaitu sebesar 0,10816634.

Yang terakhir pada variabel *external financing* memiliki mean 0,99973009. Sebagian besar perusahaan memiliki rasio *external financing* sebesar 1,00000000 . perusahaan yang memiliki rasio terendah adalah PT. ATPK Resources Tbk. dengan nilai sebesar 0,98864821.

4.1 Pemilihan Model

4.1.1 Analisa Pengujian Informal

Hasil dari analisa informal menunjukkan bahwa data penelitian, *constrained* dan *unconstrained firms* akan diolah dengan menggunakan metode *random effect*. Pada data panel ini mempunyai jumlah waktu (T) sebanyak 5 periode, lebih kecil dibandingkan dengan jumlah perusahaan (N) sebanyak 9 perusahaan (*unconstrained firms*) dan 9 perusahaan (*constrained firms*) maka apabila jumlah perusahaan sampel (N) lebih besar dari jumlah periode waktu penelitian (T) maka disarankan untuk kedua kelompok sampel tersebut menggunakan metode *random effect*. Tetapi hasil dari uji ini tidak dapat langsung digunakan karena harus dilakukan uji formal terlebih dahulu.

4.1.2 Analisa Pengujian Formal

Terdapat dua jenis pengujian formal pada penulisan ini, yaitu *Chow Test* dan *Haussman Test*. Berikut adalah penjelasan kedua pengujian formal tersebut.

4.1.2.1 Chow Test

Chow test digunakan untuk memilih apakah regresi menggunakan model *pooled least square* atau model *fixed effect*. Penulis melakukan analisa terlebih dahulu menggunakan uji *chow* yang dilakukan pada model penelitian yang pertama. Pada tabel 4.1 dapat dilihat bahwa nilai *chow test* pada *unconstrained firms* sebesar 70,60350 dan pada *constrained firms* sebesar 40097,1145. Sedangkan nilai F-Stat pada *unconstrained firms* dan *constrained firms* sebesar 2,234561847. Jika nilai *chow test* lebih besar dibandingkan nilai F-stat maka hipotesis nol ditolak, sehingga model *fixed effect* yang dipilih pada kedua kategori. Berikut adalah hasil perhitungan *chow test* pada *unconstrained* dan *constrained firms*.

Tabel 4.3
Hasil Pengujian Chow Test
Pada Model Penelitian I

Uji Chow		
	Unconstrained	Constrained
RRSS	0.022645	0.115686
URSS	0.001250	1.19E-05
N	9	9
K	3	3
T	5	5
<i>Chow Test</i>	70,60350	40097,1145
<i>F Stat</i>	2,234561847	2,234561847
Model	<i>Fixed Effect</i>	<i>Fixed Effect</i>

Sumber : Olahan Penulis

Hasil uji *Chow* pada model II dapat dilihat pada tabel 4.2 bahwa nilai *chow test* pada *unconstrained firms* sebesar 55,8509772 dan pada *constrained firms* sebesar 21400,6292. Sedangkan nilai F-Stat pada *unconstrained firms* sebesar 2,572711641 dan pada *constrained firms* sebesar 2,278250849. Untuk *constrained firms*, karena nilai *chow test* lebih besar dibandingkan nilai F-stat maka hipotesis nol ditolak, sehingga model *fixed effect* yang dipilih. Berikut adalah hasil perhitungan *chow test* pada *unconstrained* dan *constrained firms*.

Tabel 4.4
Hasil Pengujian *Chow Test*
Pada Model Penelitian II

Uji Chow		
	Unconstrained	Constrained
RRSS	0.010074	0.028106
URSS	0.000614	4.76E-06
N	9	9
K	7	7
T	5	5
<i>Chow Test</i>	55,8509772	21400,6292
<i>F Stat</i>	2,278250849	2,278250849
Model	<i>Fixed Effect</i>	<i>Fixed Effect</i>

Sumber: Olahan Penulis

Dari hasil perhitungan uji chow test diatas maka dapat disimpulkan bahwa semua regresi pada *unconstrained* dan *constrained* akan menggunakan model *fixed effect* untuk kedua model.

4.1.2.2 *Hausman Test*

Hausman test digunakan untuk memilih apakah regresi menggunakan model *random effect* atau model *fixed effect*. Berdasarkan hasil *chow test* kedua model penelitian menggunakan *fixed effect* pada *constrained firms* dan *unconstrained firms* maka harus dilakukan *hausman test*. Berikut adalah tabel hasil pengujian *hausmann test* pada *constrained firms*.

Tabel 4.5
Hasil Pengujian *Hausman Test*
Pada Model Penelitian I

Uji Hausmann			
	Chi-Square Tabel	Chi-Square Statistic	Model Fixed Effect
<i>Unconstrained</i>	17,46	3	

Uji Hausmann			
	Chi-Square Tabel	Chi-Square Statistic	Model Fixed Effect
<i>Constrained</i>	20,92	3	

Sumber: Olahan Penulis

Tabel 4.6
Hasil Pengujian Hausman Test
Pada Model Penelitian II

Uji Hausmann			
	Chi-Square Tabel	Chi-Square Statistic	Model Fixed Effect
<i>Constrained</i>	20,21	7	

Uji Hausmann			
	Chi-Square Tabel	Chi-Square Statistic	Model Fixed Effect
<i>Unconstrained</i>	60,5	7	

Sumber: Olahan Penulis

Hipotesa nol ditolak jika nilai *chi-square* statistic lebih besar dibandingkan *chi-square* tabel. Nilai *chi-square* statistic *constrained* dan *unconstrained firms* pada model I adalah 3 , nilai ini lebih kecil dari nilai *chi-square* statistic yaitu masing-masing sebesar 20,92 dan 17,46. Maka untuk *constrained* dan *unconstrained firms* pada model penelitian I menggunakan model *fixed effect*.

Nilai *chi-square* statistic *constrained* dan *unconstrained firms* pada model II adalah 7 , nilai ini lebih kecil dari nilai *chi-square* statistic yaitu masing-masing sebesar 20,21 dan 60,5. Maka untuk *constrained* dan *unconstrained firms* pada model penelitian II menggunakan model *fixed effect*.

4.2 Pengujian Asumsi

Regresi berganda memiliki berbagai permasalahan yang tidak ditemukan dalam regresi sederhana. Permasalahan tersebut adalah adanya multikolinearitas, heterokedastisitas dan otokolerasi. Dengan menggunakan data panel permasalahan multikolinearitas dapat terselesaikan (Gujarati, 2003, 364). Permasalahan heterokeditas dapat diselesaikan dengan menggunakan *White Heterokedasticity* pada Eviews 6. Selain itu, permasalahan otokolerasi dan heterokeditas dapat diselesaikan dengan menggunakan GLS (Gujarati, 2003, 364). Hal ini memberikan kesimpulan bahwa permasalahan multikolinearitas, heterokedastisitas dan otokorelasi dapat diselesaikan pada model regresi penelitian ini.

4.3.1 Model Penelitian I

4.3.1.1 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 1*

Pengujian signifikansi untuk setiap variabel bebas pada *unconstrained firms* dilakukan dengan tingkat kepercayaan $(1 - \alpha) = 95\%$. Hasil regresi antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms* dirangkum pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.7
Rangkuman Hasil Regresi Pendanaan Eksternal dan Internal pada *Unconstrained Firms Model 1*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.021311	0.024661	41.41396	0.0000
CASH_FLOW?	0.003130	0.007363	0.425085	0.6735
Q?	-0.006941	0.004211	-1.648428	0.1088
SIZE?	-0.001547	0.001732	-0.893484	0.3781
Fixed Effects (Cross)				
_BMRI--C	0.007375			
_BBRI--C	0.008554			
_BBCA--C	0.007508			
_BBNI--C	0.006761			
_BNGA--C	0.005188			
_BDMN--C	0.004898			
_PNBN--C	-0.005483			
_BUMI--C	-0.038959			
_BII--C	0.004158			

Sumber : Olahan Penulis

4.3.1.1.1 Hubungan antara *cash flow* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 1*

Berdasarkan hasil regresi pada tabel 4.7 antara pendanaan eksternal dan *cash flow* pada table di atas dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variable *cash flow* memiliki nilai *probability* yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,6735 . Selain itu, variabel *cash flow* memiliki koefisien sebesar 0,003130.

Cash flow dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif, terlihat dari nilai koefisien. Ketika *cash flow* perusahaan meningkat maka penggunaan pendanaan eksternal perusahaan akan meningkat sebesar 0,003130.

Hasil ini berbeda dengan asumsi teori *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki *cash flow* atau *cash balance* tinggi, dalam hal ini *unconstrained firms*, akan cenderung mengurangi (atau bahkan tidak menggunakan) pinjaman maupun penerbitan ekuitas. Hal tersebut menunjukkan preferensi perusahaan terhadap dana internal terhadap eksternal, dimana perusahaan profit membutuhkan dana eksternal yang sedikit (Almeida&Campello, 2008).

Namun, berdasarkan hasil ini, penulis berpendapat bahwa *unconstrained firms* memiliki arus kas perusahaan yang sudah baik. Tetapi hal ini tidak mempengaruhi perusahaan untuk tetap menggunakan pendanaan eksternal. Perusahaan dapat meningkatkan pendanaan eksternal dengan tujuan meningkatkan "*leverage ratio*" dan selain itu perusahaan dapat menggunakannya untuk melakukan ekspansi bisnis untuk memperbesar usahanya.

Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak menggunakan *cash flow* untuk mengurangi kebutuhan pendanaan eksternal. Perusahaan secara sistematis mengalokasikan sebagian besar profit menjadi asset, seperti misalnya berupa tambahan *cash* dan modal kerja lainnya, yang dapat digunakan untuk melancarkan atau menambah investasi perusahaan (Almeida & Campello, 2008).

Pengaruh *cash flow* terhadap pendanaan eksternal signifikan karena nilai *probability* lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *cash flow* ditolak karena terdapat hubungan positif yang signifikan antara *cash flow* dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*.

4.3.1.1.2 Hubungan antara *Investment Opportunities* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 1*

Berdasarkan hasil regresi pada tabel 4.7 antara pendanaan eksternal dan *investment opportunities* dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *investment opportunities* memiliki nilai probabilitas yang lebih

besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,1088. Selain itu, variabel *investment opportunities* memiliki koefisien sebesar -0,006941.

Investment opportunities memiliki hubungan yang negative yang signifikan, terlihat dari nilai koefisien, Ketika *investment opportunities* meningkat maka pendanaan eksternal akan berkurang sebesar 0,006941.

Keputusan pendanaan juga dipengaruhi oleh *investment opportunities* di masa depan. Berdasarkan pada teori *pecking order*, berdasarkan pertimbangan perusahaan terhadap hambatan dan risiko yang akan dihadapi dalam melakukan pendanaan eksternal perusahaan akan menggunakan pendanaan internal terlebih dahulu untuk mendanai investasi. Oleh karena itu, hasil dari penulisan ini sesuai dengan asumsi teori *pecking order*.

Namun, *investment opportunities* memiliki berpengaruh secara signifikan terhadap pendanaan eksternal karena nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *investment opportunities* ditolak karena terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *investment opportunities* dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*.

4.3.1.1.3 Hubungan antara Size dan Pendanaan Eksternal pada Unconstrained Firms Model 1

Berdasarkan hasil regresi pada tabel 4.7 antara pendanaan eksternal dan *size* dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *size* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0.3781. Selain itu, variabel *size* memiliki koefisien sebesar -0.001547.

Size dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang negatif, terlihat dari nilai koefisien. Ketika *size* meningkat maka pendanaan eksternal akan berkurang sebesar 0.001547.

Perusahaan yang lebih kecil dan lebih beresiko akan menghadapi biaya penyesuaian yang lebih tinggi untuk mendapatkan pinjaman dan penerbitan ekuitas. (Altinkilic&Hansen, 2000). Hal tersebut dikarenakan untuk mendapatkan dana eksternal membutuhkan biaya tetap. Oleh karena itu perusahaan yang memiliki ukuran (*size*) yang besar menjadi cenderung untuk menciptakan

hubungan substitusi antara dana internal dan eksternal terkait dengan skala ekonomis (Almeida&Campello, 2007).

Oleh karena itu, hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan dalam *pecking order*. Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa perusahaan yang memiliki *size* yang besar mengurangi proporsi pendanaan eksternal.

Namun, *Size* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendanaan eksternal karena memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan nilai probabilitas 0,05. Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *size* ditolak karena terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *size* dan pendanaan eksternal.

4.3.1.1.4 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 1*

Berdasarkan pada hasil regresi pada tabel 4.7 maka terdapat hubungan negatif yang signifikan antara pendanaan internal dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*. Ini dapat dilihat dari hasil regresi yang dilakukan variabel *investment opportunity* dan *size* mempunyai nilai negatif dan signifikan, hanya variabel *cash flow* yang memiliki nilai positif dan signifikan.

Hasil ini sesuai dengan teori *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan lebih memilih untuk menggunakan pendanaan internal dibandingkan dengan pendanaan eksternal. Pada hasil regresi variabel *size* dan pendanaan eksternal dapat terlihat bahwa pendanaan internal dan eksternal memiliki hubungan yang negatif yang signifikan sebesar 0.001547 dengan kata lain semakin besar ukuran perusahaan maka semakin mengurangi pendanaan eksternal. Hasil dari regresi variabel *investment opportunity* juga menunjukkan hasil yang sama yaitu negatif dan signifikan sebesar 0.006941 ini menunjukkan bahwa walaupun perusahaan memiliki nilai *investment opportunity* yang bagus tidak mempengaruhi preferensi perusahaan untuk mengutamakan pendanaan internal dibandingkan eksternal.

Selain itu, pada tabel 4.7 dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang mempunyai rata-rata perubahan pendanaan eksternal terbesar adalah BUMI Resources Tbk (BUMI) karena memiliki koefisien tertinggi, yaitu sebesar -

0.038959. Sedangkan Bank Internasional Indonesia Tbk (BII) dengan nilai koefisien sebesar 0.004158 memiliki rata-rata perubahan pendanaan eksternal terkecil karena memiliki koefisien paling rendah.

Berdasarkan hasil regresi dari variabel *cash flow*, *investment opportunities* dan *size* pada perusahaan *unconstrained* maka dapat disimpulkan bahwa variabel *investment opportunities* dan *size* menunjukkan hasil yang sesuai dengan teori *pecking order*.

4.3.1.2 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada *Constrained Firms Model 1*

Pengujian signifikansi untuk setiap variabel bebas pada *unconstrained firms* dilakukan dengan tingkat kepercayaan $(1-\alpha) = 95\%$. Hasil regresi antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms* dirangkum pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.8
Rangkuman Hasil Regresi Pendanaan Eksternal dan Internal
pada *Constrained Firms Model 1*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.999619	0.000128	7834.521	0.0000
CASH_FLOW?	0.000386	0.000407	0.948036	0.3500
Q?	4.75E-05	6.30E-05	0.753488	0.4565
SIZE?	2.39E-06	3.09E-06	0.773437	0.4448
Fixed Effects (Cross)				
_BBNP—C	0.000296			
_BACA—C	0.000301			
_CTTH—C	6.07E-05			
_ATPK—C	-0.002116			
_AGRO—C	0.000299			
_MCOR—C	0.000296			
_BSWD—C	0.000285			
_SDRA—C	0.000290			
_BNBA—C	0.000288			

Sumber: Olahan Penulis

4.3.1.2.1 Hubungan antara *Cash Flow* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 1*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *cash flow* pada tabel 4.8 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *cash flow* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0.3500. Selain itu, variabel *cash flow* memiliki koefisien sebesar 0.000386.

Cash flow dan pendanaan eksternal memiliki hubungan positif terlihat dari tanda koefisiennya. Ketika *cash flow* perusahaan meningkat maka penggunaan pendanaan eksternal akan berkurang sebesar 0,000386.

Hasil ini menunjukkan bahwa *constrained firms* menunjukkan adanya hubungan yang komplementer dan signifikan antara pendanaan internal dan pendanaan eksternal.. Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *cash flow* ditolak karena terdapat hubungan positif yang signifikan antara *cash flow* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.1.2.2 Hubungan antara *Investment Opportunities* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 1*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *investment opportunities* pada tabel 4.8 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *investment opportunities* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,4565. Selain itu, variabel *investment opportunities* memiliki koefisien sebesar 4,75E-05.

Investment opportunities dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari nilai koefisien. Ketika *investment opportunities* meningkat maka pendanaan eksternal akan meningkat sebesar 4,75E-05 .

Hasil ini menunjukkan bahwa meningkatnya *investment opportunities* membuat perusahaan yang masuk dalam kategori *constrained* akan mencari tambahan dana eksternal. Ketika nilai *investment opportunities* tinggi maka perusahaan membutuhkan investasi yang lebih dan akan meningkatkan pendanaan eksternal. Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *investment opportunities*

ditolak karena terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *investment opportunities* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.1.2.3 Hubungan antara Size dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms* Model 1

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *size* pada tabel 4.8 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *size* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,4448. Selain itu, variabel *size* memiliki koefisien sebesar $2.39E-06$.

Size dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari tanda koefisien. Ketika *size* meningkat maka pendanaan eksternal juga akan meningkat sebesar $2.39E-06$.

Hasil ini tidak sesuai dengan teori *pecking order* yang mengatakan bahwa pada saat profitabilitas perusahaan meningkat maka perusahaan akan lebih banyak menggunakan pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal akibat adanya *financing cost*. *Constrained firms* memiliki *financing cost* yang tinggi untuk mendapatkan dana dalam *capital market* sehingga perusahaan akan lebih memilih untuk menggunakan dana internal dibandingkan dana eksternal. Selain itu, perusahaan yang berukuran kecil dan berisiko cukup besar dalam hal *financial* menghadapi *adjustment cost* yang lebih besar untuk mendapatkan dana eksternal (Altinkilic&Hansen. 2000 and Kim et al. 2003).

Tetapi hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Almeida et.al, sebenarnya *constrained firms* dapat menggunakan dana internal untuk mendapatkan dana eksternal, maka perusahaan dapat meningkatkan investasi dan ROE perusahaan yang dapat meningkatkan kesejahteraan *shareholder*.

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol ditolak karena *size* memiliki hubungan yang positif yang signifikan terhadap pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.1.2.4 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 1*

Berdasarkan pada hasil regresi pada tabel 4.8, maka terdapat hubungan positif yang signifikan antara pendanaan internal dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*. Ini dapat dilihat dari hasil regresi ketiga variabel *cash flow*, *investment opportunity* dan *size* menunjukkan hasil yang sama. Pada hasil regresi antara *cash flow* dan pendanaan eksternal terlihat bahwa pendanaan internal dan pendanaan eksternal memiliki hubungan positif sebesar 0.000386 atau dengan kata lain setiap terjadi kenaikan pada variabel *cash flow* maka pendanaan eksternal akan naik sebesar 0.000386.

Hasil ini tidak sesuai dengan teori *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan lebih memilih untuk menggunakan pendanaan internal dibandingkan dengan pendanaan eksternal sehingga ketika *cash flow* (profitabilitas) perusahaan meningkat, maka pendanaan internal yang digunakan perusahaan akan meningkat dan pendanaan eksternal akan menurun. Hal ini mencerminkan hubungan yang terbalik atau substitusi, sedangkan dari hasil di atas menunjukkan pendanaan internal memiliki hubungan yang komplementer terhadap pendanaan eksternal.

Selain itu, dari tabel 4.8 dapat disimpulkan perusahaan yang mempunyai rata-rata perubahan pendanaan eksternal terbesar adalah ATPK Resources Tbk (ATPK) karena memiliki koefisien tertinggi, yaitu sebesar 0,002116. Sedangkan Citatah Tbk (CTTH) dengan nilai koefisien sebesar 6,07E-05 memiliki rata-rata perubahan pendanaan eksternal terkecil karena memiliki koefisien paling rendah.

4.3.2 Model Penelitian II

4.3.2.1 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada *Unconstrained Firms*

Pengujian signifikansi untuk setiap variabel bebas pada *unconstrained firms* dilakukan dengan tingkat kepercayaan $(1 - \alpha) = 95\%$. Hasil regresi antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms* dirangkum pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.9
Rangkuman Hasil Regresi Pendanaan Eksternal dan Internal
pada *Unconstrained Firms Model 2*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.110215	0.070948	15.64839	0.0000
CASH_FLOW?	-0.255039	0.100071	-2.548572	0.0164
Q?	-0.017569	0.002937	-5.982720	0.0000
SIZE?	-0.009910	0.005474	-1.810400	0.0806
CASH_HOLDING?	0.042928	0.011619	3.694743	0.0009
INVENTORY?	0.048364	0.010223	4.730802	0.0001
PPE_FA?	0.661512	0.163337	4.049982	0.0003
D_E?	-0.000715	0.000499	-1.432876	0.1626
Fixed Effects (Cross)				
_BMRI—C	0.016070			
_BBRI—C	0.020040			
_BBCA—C	0.017758			
_BBNI—C	0.005978			
_BNGA—C	6.30E-05			
_BDMN—C	0.005339			
_PNBN—C	-0.010086			
_BUMI—C	-0.054216			
_BII—C	-0.000946			

Sumber :

4.3.2.1.1 Hubungan antara *cash flow* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *cash flow* pada table 4.9 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variable *cash flow* memiliki nilai *probability* yang lebih kecil dari 0,05 yaitu sebesar 0.0164. Selain itu, variabel *cash flow* memiliki koefisien sebesar -0,255039.

Cash flow dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang negatif, terlihat dari tanda pada nilai koefisien. Tetapi hubungan ini tidak signifikan karena nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa variabel *cash flow* tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap preferensi perusahaan dalam memilih antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms*.

Hasil ini berbeda dengan asumsi teori *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki *cash flow* atau *cash balance* tinggi, dalam hal ini *unconstrained firms*, akan cenderung mengurangi (atau bahkan tidak menggunakan) pinjaman maupun penerbitan ekuitas. Hal tersebut menunjukkan preferensi perusahaan terhadap dana internal terhadap eksternal, dimana perusahaan profit membutuhkan dana eksternal yang sedikit (Almeida&Campello, 2008).

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *cash flow* ditolak karena terdapat hubungan negatif yang tidak signifikan antara *cash flow* dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*.

4.3.2.1.2 Hubungan antara *Investment Opportunities* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *investment opportunities* pada tabel 4.9 dengan tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *investment opportunities* memiliki nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05 yaitu sebesar 0,0000. Selain itu, variabel *investment opportunities* memiliki koefisien sebesar -0.017569 .

Investment opportunities dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang negatif yang terlihat dari tanda pada koefisiennya. Tetapi hubungan ini tidak signifikan karena nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan variabel *investment opportunities* tidak memiliki pengaruh terhadap preferensi perusahaan dalam menentukan keputusan pendanaan internal atau eksternal pada *unconstrained firms*.

Berbeda dengan hasil penelitian oleh Almeida & Campello pada tahun 2008 yang menggambarkan bahwa apabila *investment opportunities* meningkat maka perusahaan akan lebih cenderung untuk menambah pendanaan eksternal. Dengan kata lain, ketika *investment opportunities* tinggi maka perusahaan akan memanfaatkan kesempatan tersebut dengan melakukan investasi yang lebih dengan mencari tambahan dana melalui eksternal (Almeida&Campello, 2008).

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *investment opportunities* tidak ditolak karena terdapat hubungan yang tidak signifikan antara *investment opportunities* dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*.

4.3.2.1.3 Hubungan antara *Size* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *size* pada tabel 4.9 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *size* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,0806. Selain itu, variabel *size* memiliki koefisien sebesar -0.009910.

Size dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang negatif dan signifikan yang terlihat dari nilai koefisien. Ketika *size* meningkat maka pendanaan eksternal akan menurun sebesar 0.0806.

Perusahaan yang lebih kecil dan lebih beresiko menghadapi biaya penyesuaian yang lebih tinggi untuk mendapatkan pinjaman dan penerbitan ekuitas. (Altinkilic&Hansen, 2000). Hal tersebut dikarenakan untuk mendapatkan dana eksternal membutuhkan biaya tetap. Oleh karena itu perusahaan yang memiliki ukuran (*size*) yang besar menjadi cenderung untuk menciptakan hubungan substitusi antara dana internal dan eksternal terkait dengan skala ekonomis (Almeida&Campello, 2007).

Oleh karena itu, hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan dalam *pecking order*. Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa perusahaan yang memiliki *size* yang besar akan mengurangi proporsi pendanaan eksternal dan lebih memilih untuk menggunakan pendanaan internal.

berdasarkan hasil regresi ini maka hipotesa nol ditolak karena terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *size* dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*.

4.3.2.1.4 Hubungan antara *Cash Holding* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *cash holding* pada tabel 4.9 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *cash holding* memiliki nilai probabilitas yang kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0009. Selain itu, variabel *cash holding* memiliki koefisien sebesar 0.042928.

Cash holding dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari tanda pada nilai koefisiennya. Tetapi hubungan ini tidak signifikan karena nilai probabilitasnya kurang dari 0,05.

Ini menggambarkan saat kas yang dimiliki perusahaan meningkat atau menurun maka hal ini tidak membuat perusahaan akan berusaha untuk meningkatkan pendanaan eksternal dibandingkan pendanaan internal untuk melakukan investasi.

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol ditolak karena terdapat hubungan positif yang tidak signifikan antara *cash holdings* dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*.

4.3.2.1.5 Hubungan antara *Inventory* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *inventory* pada tabel 4.9 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *inventory* memiliki nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05 yaitu sebesar 0,0001. Selain itu, variabel *inventory* memiliki koefisien sebesar 0.048364.

Inventory dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari tanda pada nilai koefisiennya. Tetapi hubungan ini tidak signifikan karena memiliki nilai probabilita yang kurang dari 0,05.

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *investment opportunities* ditolak karena terdapat hubungan yang positif dan tidak signifikan antara *inventory* dan pendanaan eksternal pada *uncontstrained firms*.

4.3.2.1.6 Hubungan antara *Fixed Asset* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *fixed asset* pada tabel 4.9 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *fixed asset* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0.0003. Selain itu, variabel *fixed asset* memiliki koefisien sebesar 0.661512.

Fixed asset dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari tanda pada nilai koefisiennya. Pengaruh *fixed asset* terhadap pendanaan eksternal tidak signifikan karena nilai probabilitas yang kurang dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa peningkatan nilai aset tetap yang dimiliki tidak membuat perusahaan meningkatkan atau menurunkan pendanaan eksternal.

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *PPE/FA* ditolak karena terdapat hubungan positif yang tidak signifikan antara *PPE/FA* dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*

4.3.2.1.7 Hubungan antara *debt to equity* dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *debt to equity* pada tabel 4.9 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *debt to equity* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,1626. Selain itu, variabel memiliki koefisien sebesar -0,000715.

Debt to equity dan pendanaan eksternal memiliki hubungan negatif ini terlihat dari tanda pada koefisiennya. Selain itu hubungan ini signifikan karena memiliki nilai probabilitas lebih dari 0,05. Sehingga ketika *debt to equity* meningkat maka pendanaan eksternal akan menurun sebesar 0,000715.

Hasil ini menunjukan perusahaan akan mengurangi pendanaan eksternal apa bila rasio *debt to equity* meningkat. Hal ini bertujuan untuk menghindari *financial distress* pada perusahaan ketika jumlah antara hutang dan modal sudah tidak seimbang. Dalam kondisi ini perusahaan akan mengurangi jumlah hutangnya untuk mencapai keseimbangan antara *debt tax shield* dan *cost of bankruptcy*.

Perilaku ini sesuai dengan teori *trade-off* menyatakan bahwa struktur modal optimal diperoleh dengan menyeimbangkan keuntungan *tax shield* akibat hutang dengan *financial distress cost* dan *agency cost* sehingga keuntungan dan biaya dari hutang saling *trade-off* satu sama lain (Brigham & Gapenski, 1994).

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *debt to equity* ditolak karena terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *debt to equity* dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*.

4.3.2.1.8 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Pendanaan Eksternal pada *Unconstrained Firms* Model 2

Berdasarkan pada hasil regresi pada tabel 4.9, maka terdapat hubungan negatif yang tidak signifikan antara pendanaan internal dan pendanaan eksternal pada *unconstrained firms*. ini terlihat dari sebagian besar nilai koefisien variabel memiliki nilai negatif seperti *size* dan *debt to equity*. Ini menunjukkan adanya hubungan substitusi antara pendanaan internal dan eksternal pada perusahaan *unconstrained*. dimana semakin besar ukuran perusahaan maka akan semakin mengurangi pendanaan eksternal. Selain itu *debt to equity ratio* juga menjadi indikator yang penting dalam mengambil keputusan dalam melakukan pendanaan internal. Semakin tinggi nilai rasio *debt to equity* maka perusahaan akan semakin mengurangi juga pendanaan eksternal yang dilakukan.

Selain itu, dari tabel 4.9 dapat disimpulkan perusahaan yang mempunyai rata-rata perubahan pendanaan eksternal terbesar adalah Bank Rakyat Indonesia Tbk.(BBRI) karena memiliki koefisien tertinggi, yaitu sebesar 0.020040. Sedangkan Bank Internasional Indonesia Tbk (BII) dengan nilai koefisien sebesar -0.000946 memiliki rata-rata perubahan pendanaan eksternal terkecil karena memiliki koefisien paling rendah.

4.3.2.2 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada *Constrained Firms* Model 2

Pengujian signifikansi untuk setiap variabel bebas pada *constrained firms* dilakukan dengan tingkat kepercayaan $(1 - \alpha) = 95\%$. Hasil regresi antara

pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms* dirangkum pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.10
Rangkuman Hasil Regresi Pendanaan Eksternal dan Internal
pada *Constrained Firms* Model 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.004129	0.001712	586.4033	0.0000
CASH_FLOW?	-0.004492	0.003388	-1.325705	0.1953
Q?	0.000114	0.000246	0.464420	0.6458
SIZE?	-0.000248	0.000145	-1.709087	0.0981
CASH_HOLDING?	0.000643	0.000348	1.845986	0.0751
INVENTORY?	0.000399	0.000288	1.388198	0.1756
PPE_FA?	-0.022000	0.005028	-4.375281	0.0001
D_E?	3.15E-05	1.72E-05	1.829940	0.0776
Fixed Effects (Cross)				
_BBNP—C	-0.001785			
_BACA—C	-0.001139			
_CTTH—C	0.010026			
_ATPK—C	-0.000299			
_AGRO—C	-0.001940			
_MCOR—C	-0.001223			
_BSWD—C	-0.001591			
_SDRA—C	-0.001509			
_BNBA—C	-0.000540			

Sumber : Olahan Penulis

4.3.2.2.1 Hubungan antara *cash flow* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms* Model 2

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *cash flow* pada tabel 4.10 dengan tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *cash flow* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0.1953. Selain itu, variable *cash flow* memiliki koefisien sebesar -0.004492.

Cash flow dan pendanaan eksternal memiliki hubungan negatif yang terlihat dari nilai koefisien. Selain itu hubungan ini berpengaruh secara signifikan terhadap pendanaan eksternal karena probabilitas *cash flow* lebih besar dari 0,05.

Ini menunjukkan ketika *cash flow* perusahaan meningkat maka penggunaan pendanaan eksternal akan menurun sebesar 0,024420.

Hasil ini sesuai dengan asumsi teori *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki *cash flow* atau *cash balance* tinggi, dalam hal ini *constrained firms*, akan cenderung mengurangi (atau bahkan tidak menggunakan) pinjaman maupun penerbitan ekuitas. Hal tersebut menunjukkan preferensi perusahaan terhadap dana internal terhadap eksternal, dimana perusahaan profit membutuhkan dana eksternal yang sedikit (Almeida&Campello, 2008).

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *cash flow* tidak ditolak karena terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *cash flow* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.2.2 Hubungan antara *Investment Opportunities* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms* Model 2

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *investment opportunities* pada tabel 4.10 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *investment opportunities* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0.6458. Selain itu, variabel *investment opportunities* memiliki koefisien sebesar 0.000114.

Investment opportunities dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari nilai koefisien. Ketika *investment opportunities* meningkat maka pendanaan eksternal akan meningkat sebesar 0.000114.

Hasil ini menunjukkan bahwa meningkatnya *investment opportunities* membuat perusahaan yang masuk dalam kategori *constrained* akan mencari tambahan dana eksternal. Ketika *investment opportunities* tinggi maka perusahaan membutuhkan investasi yang lebih dan akan meningkatkan pendanaan eksternal.

Hasil regresi menunjukkan pengaruh *investment opportunities* terhadap pendanaan eksternal signifikan terhadap pendanaan eksternal karena nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol

investment opportunities ditolak karena terdapat hubungan positif yang signifikan antara *investment opportunities* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.2.2.3 Hubungan antara *Size* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *size* pada tabel 4.10 dengan tingkat keyakinan $(1 - \alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *size* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0.0981. Selain itu, variabel *size* memiliki koefisien sebesar -0.000248.

Size dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang negatif yang terlihat dari nilai koefisien. pengaruh *size* terhadap pendanaan eksternal memiliki nilai negatif yang signifikan karena nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05. ini menunjukkan ketika *size* meningkat maka pendanaan eksternal akan menurun sebesar 0.000248.

Menurut teori *pecking order* pada saat profitabilitas perusahaan meningkat maka perusahaan akan lebih banyak menggunakan pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal akibat adanya *financing cost*. *Constrained firms* memiliki *financing cost* yang tinggi untuk mendapatkan dana dalam *capital market* sehingga perusahaan akan lebih memilih untuk menggunakan dana internal dibandingkan dana eksternal.

Jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almeida et.al, sebenarnya *constrained firms* dapat menggunakan dana internal untuk mendapatkan dana eksternal, maka perusahaan dapat meningkatkan investasi dan ROE perusahaan yang dapat meningkatkan kesejahteraan *shareholder*.

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *size* tidak ditolak karena terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *size* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.2.2.4 Hubungan antara *Cash Holding* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *cash holding* pada tabel 4.10 dengan tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *cash holding* memiliki nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05 yaitu sebesar 0.0751. Selain itu, variabel *cash holding* memiliki koefisien sebesar 0.000643.

Cash holding dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari nilai koefisien. Hubungan ini bersifat positif signifikan karena nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05. Ini menunjukkan ketika *cash holding* meningkat maka pendanaan eksternal akan meningkat juga sebesar 0.000643.

Ini menggambarkan saat kas yang dimiliki perusahaan meningkat maka perusahaan akan lebih banyak berusaha untuk meningkatkan pendanaan eksternal untuk melakukan investasi sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Hasil ini berbeda dengan teori *pecking order* yang lebih memilih pendanaan internal karena adanya *financing cost* yang ditimbulkan dari pendanaan eksternal.

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *cash holding* ditolak karena terdapat hubungan positif yang signifikan antara *cash holding* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.2.2.5 Hubungan antara *Inventory* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *inventory* pada tabel 4.10 dengan tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *inventory* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0.1756. Selain itu, variabel *inventory* memiliki koefisien sebesar 0.000399.

Inventory dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari nilai koefisien. Ketika *Inventory* meningkat maka pendanaan eksternal akan meningkat sebesar 0.000399.

Hasil regresi pengaruh *Inventory* terhadap pendanaan eksternal menunjukkan nilai yang signifikan karena nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *inventory* tidak ditolak karena terdapat hubungan positif yang signifikan antara *inventory* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.2.2.6 Hubungan antara *Fixed Asset* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *fixed asset* pada tabel 4.10 dengan tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *fixed asset* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0.0001. Selain itu, variabel *fixed asset* memiliki koefisien sebesar -0.022000.

Fixed asset dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang negatif yang terlihat dari nilai koefisien. Tetapi hubungan ini tidak signifikan karena memiliki nilai probabilitas yang kurang dari 0,05. Ini menunjukkan peningkatan aset tetap tidak berpengaruh pada kebijakan pendanaan eksternal perusahaan.

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *PPE/FA* ditolak karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *PPE/FA* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.2.2.7 Hubungan antara *debt to equity* dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 2*

Berdasarkan hasil regresi antara pendanaan eksternal dan *debt to equity* pada tabel 4.10 dengan tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, maka diketahui bahwa variabel *debt to equity* memiliki nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,0776. Selain itu, variabel memiliki koefisien sebesar 3,15E-05.

Debt to equity dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang positif yang terlihat dari nilai koefisien. Pengaruh *debt to equity* terhadap pendanaan eksternal memiliki nilai yang signifikan karena nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05. Ketika *debt to equity* meningkat maka pendanaan eksternal akan meningkat sebesar 3,15E-05.

Berdasarkan hasil ini maka hipotesa nol *debt to equity* ditolak karena terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *debt to equity* dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*.

4.3.2.2.8 Hubungan antara Pendanaan Internal dan Pendanaan Eksternal pada *Constrained Firms Model 2*

Berdasarkan pada hasil regresi pada tabel 4.10, maka terdapat hubungan positif yang signifikan antara pendanaan internal dan pendanaan eksternal pada *constrained firms*. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap *constrained firms* dengan model II ini menunjukkan hasil yang memiliki kecenderungan berlawanan dengan teori pecking order.

Hasil regresi pada tabel 4.10 antara *investment opportunity*, *cash holding* dan *debt to equity* terhadap pendanaan eksternal terlihat bahwa pendanaan internal dan pendanaan eksternal memiliki hubungan yang komplementer atau saling melengkapi. *Cash holding* memiliki nilai koefisien 0.000643 atau dengan kata lain setiap terjadi kenaikan pada variabel *cash holding* maka pendanaan eksternal akan meningkat sebesar 0,06% begitu juga dengan variabel *investment opportunity* dan *debt to equity*.

Selain itu, pada tabel 4.10 dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang mempunyai rata-rata perubahan pendanaan eksternal terbesar adalah Citatah Tbk (CTTH) karena memiliki koefisien tertinggi, yaitu sebesar 0.010026. Sedangkan ATPK Resources Tbk (ATPK) dengan nilai koefisien sebesar 0.000299 memiliki rata-rata perubahan pendanaan eksternal terkecil karena memiliki koefisien paling rendah.

4.3.3 Perbandingan antara *Constrained* dan *Unconstrained Firms*

Pada tabel dibawah ini disajikan hasil perbandingan dari hubungan pendanaan internal dan eksternal pada *Constrained* dan *Unconstrained Firms* berdasarkan dari seluruh hasil regresi yang telah dilakukan diatas.

Tabel 4.11
Tabel Perbandingan antara *Constrained* dan *Unconstrained Firms*

Variabel	Model I		Model II	
	Constrained	Unconstrained	Constrained	Unconstrained
Cash Flow	0.000386*	0.003130*	-0.004492*	-0.255039
Q	4.75E-05*	-0.006941*	0.000114*	-0.017569
Size	2.39E-06*	-0.001547*	-0.000248*	-0.009910*
Cash Holding			0.000643*	0.042928
Inventory			0.000399	0.048364
PPE/FA			-0.022000	0.661512
D/E			3.15E-05*	-0.000715*

* signifikan pada angka 5%

Berdasarkan pada argumen teori *pecking order*, perusahaan lebih menyukai pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal karena adanya asimetris informasi yang meningkatkan biaya pendanaan eksternal. Dengan adanya informasi asimetris, investor biasanya akan menginterpretasikan sebagai berita buruk apabila perusahaan mendanai investasinya dengan cara penerbitan ekuitas.

Preferensi pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal lainnya akan menimbulkan hubungan negatif antara pendanaan internal dan eksternal. Semakin tinggi profitabilitas, permintaan akan pendanaan eksternal akan menurun atau dengan kata lain pendanaan internal dan eksternal memiliki hubungan substitusi.

Berdasarkan pada tabel 4.11 di atas, maka dapat dilihat bahwa teori tersebut terbukti pada perusahaan *unconstrained*. ini bisa dilihat dari sebagian besar nilai koefisien variabelnya menunjukan hubungan yang negatif yang signifikan, seperti pada variabel *cash flow*, *size*, dan *debt to equity*. pada regresi di atas menunjukkan bahwa *unconstrained firms* memiliki hubungan yang lebih

negatif dibandingkan dengan *constrained firms*. Hingga dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang tidak menghadapi biaya pendanaan (*financing cost*) yang tinggi maka akan menunjukkan hubungan negatif yang lebih tinggi.

Pada *constrained firms* memiliki hubungan komplementer antara pendanaan internal dan eksternal atau dengan kata lain memiliki hubungan positif. Hubungan positif pada *constrained firms* disebabkan karena perusahaan-perusahaan dalam kategori ini memiliki dana internal yang kurang mencukupi sehingga membutuhkan dana eksternal untuk menutupi kekurangan dari dana internal.

Pada model 1 *unconstrained firms* memiliki hubungan yang negatif atau substitusi antara dana internal dan eksternal. Hal ini sesuai dengan teori *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan lebih memilih untuk menggunakan pendanaan internal dibandingkan dengan pendanaan eksternal sehingga ketika *size* perusahaan meningkat maka pendanaan internal yang digunakan perusahaan akan meningkat dan pendanaan eksternal berkurang.

Pada model 2 *unconstrained firms* masih konsisten memperlihatkan hubungan negatif yang signifikan antara dana internal dan eksternal. Hal ini dikarenakan perusahaan dalam kategori ini memiliki dana internal yang cukup untuk membiayai kegiatan bisnisnya sehingga pendanaan eksternal menjadi kurang diperlukan.

Teori *pecking order* berpendapat bahwa perusahaan yang menghadapi biaya pendanaan eksternal yang lebih tinggi seharusnya menunjukkan hubungan negatif yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang sejenis yang tidak menghadapi *financing frictions* yang besar. Jika perusahaan menghadapi biaya pendanaan eksternal yang lebih tinggi maka perusahaan akan menunjukkan perilaku *pecking order*, dimana perusahaan akan lebih menyukai mendanai investasi dengan pendanaan internal.

Hubungan negatif yang lebih tinggi pada *unconstrained firms* juga disebabkan karena perusahaan ini memiliki dana internal yang mencukupi untuk mendanai kebutuhan investasi. Sedangkan *constrained firms* memiliki dana internal yang kurang mencukupi untuk mendanai kebutuhan investasi.

Berdasarkan teori *pecking order*, *constrained firms* akan cenderung memiliki hutang yang lebih besar karena dua alasan, yaitu dana internal yang tidak mencukupi dan hutang merupakan sumber eksternal yang lebih disukai.

. Hasil perbandingan pada tabel 4.11 memperlihatkan pada kategori *unconstrained firms*, terdapat hubungan negatif yang signifikan. Oleh karena itu, hipotesa nol ditolak kerana terdapat hubungan yang signifikan antara pendanaan internal dan eksternal pada *unconstrained firms*. Sedangkan pada kategori *constrained firms* terdapat hubungan positif yang signifikan diantara pendanaan internal dan eksternal. Oleh karena itu hipotesa nol ditolak karena terdapat hubungan yang signifikan antara pendanaan internal dan eksternal pada *constrained firms*.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa hanya perusahaan yang menghadapi *financing cost* yang tinggi di industri perbankan dan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) memiliki perilaku yang sesuai dengan teori *pecking order* karena adanya hubungan yang positif antara pendanaan internal dan eksternal pada *constrained firms*. Sedangkan sebaliknya pada *unconstrained firms* memiliki hubungan negatif antara pendanaan internal dan eksternal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini, peneliti mengamati dan menganalisis hubungan antara pendanaan internal dan eksternal. Hal bertujuan ini untuk memahami bagaimana hubungan yang terjadi antara sumber pendanaan internal dan eksternal pada *constrained* dan *unconstrained firms* yang didasarkan pada literatur empiris struktur modal, yaitu teori *pecking order*. Hasil dari penelitian ini berdasarkan regresi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan negatif yang signifikan antara pendanaan internal dan eksternal pada perusahaan yang termasuk dalam kategori *unconstrained firms*. Hubungan ini ditunjukkan oleh variabel *Size* dan *Debt to Equity*.
2. Terdapat hubungan positif yang signifikan atau komplementer pada *constrained firms*. hubungan ini ditunjukkan oleh variabel *investment opportunity*, *cash holding* dan *debt to equity*.

Sehingga dapat kita lihat bahwa *constrained* dan *unconstrained firms* pada industri perbankan dan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia memiliki perilaku yang sesuai dengan teori *pecking order* karena antara pendanaan internal dan eksternal terdapat hubungan positif yang signifikan pada *constrained firms* dan terdapat hubungan negatif yang signifikan pada *unconstrained firm*

5.2 Saran

Bagi perusahaan friksi yang muncul antara pendanaan internal dan eksternal dapat dimanfaatkan oleh perusahaan untuk membentuk komposisi struktur modal yang lebih baik sehingga *financing cost* yang dihadapi perusahaan dapat diminimalkan dengan meningkatkan fleksibilitas pengelolaan keuangan. Hal

ini dilakukan untuk memaksimalkan nilai struktur modal yang bertujuan untuk meningkatkan *shareholder's wealth*.

Bagi investor menilai struktur modal suatu perusahaan merupakan analisa yang penting dalam investasi untuk mengetahui kebijakan keuangan yang diambil suatu perusahaan. Karena kebijakan keuangan yang diambil sangat menentukan risiko yang dihadapi oleh perusahaan dan berdampak pada kinerja dari perusahaan tersebut dalam meningkatkan profitabilitasnya.

Teori *pecking order* yang diutarakan oleh Myers dan Majluf (1984) sebenarnya didasarkan pada kebijakan yang bersumber dari manajer perusahaan. Sehingga, untuk penulisan selanjutnya sebaiknya dilakukan wawancara langsung kepada para manajer untuk mengetahui preferensi mereka dalam melakukan pendanaan perusahaan serta untuk mengetahui faktor apa saja yang memengaruhi mereka dalam mempertimbangkan sumber pendanaan yang dipilih.

Selain itu terdapat empat pendekatan dalam pengelompokan *unconstrained* dan *constrained firms* yang digunakan oleh Almeida dan Campello (2008) dalam penelitiannya yaitu Pay out ratio method, Asset size method, Bond ratings method dan Commercial paper ratings method. Pada beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Febriyanti (2008) dan Hafiz (2010) hanya digunakan salah satu dari empat pendekatan tersebut, maka diharapkan pada penelitian selanjutnya agar dapat menggunakan keempat pendekatan tersebut sehingga dapat dilakukan perbandingan terhadap kedua perilaku perusahaan tersebut dalam preferensi penggunaan pendanaan internal dan eksternal.

Dengan metode penelitian seperti itu maka diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengetahui dan menjelaskan teori *pecking order* dalam struktur modal perusahaan secara lebih mendalam. Selain itu, diharapkan periode penelitian diperpanjang sehingga perilaku dari struktur modal perusahaan dapat lebih terlihat konsistensinya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Altman, Edward I. 1993. *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: A Complete Guide to Predicting & Avoiding Distress and Profiting from Bankruptcy*. Second Edition. New York: John Wiley & Sons, Inc..
- [Brealey](#), Richard A., [Stewart C. Myers](#), and [Alan J. Marcus](#). 2001. *Fundamentals of Corporate Finance*. Third Edition. USA: McGraw-Hill/Irwin.
- Brigham, Eugene F. dan Joel F. Houston. 2001. *Manajemen Keuangan*. Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Brigham, Eugene F., and Michael C. Ehrhardt. 2005. *Financial Management: Theory and Practice*. Eleventh Edition. South-Western, Australia: Thomson Learning.
- Gujarati, Damodar N. 2006. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jakarta: Erlangga.
- Horne, Van C. J. 1995. *Financial Management and Policy*. Tenth Edition, New Jersey: Prentice Hall, International Edition.
- Keown, Arthur J., John D. Martin, J. William Petty and David F. Scott Jr. 1999. *Basic Financial Management*. Singapore: McGraw-Hill.
- Meggison, William L. 1997. *Corporate Finance Theory*. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Nachrowi, Nachrowi D. dan Hardius Usman. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, Lembaga Penerbit Universitas Indonesia..
- Ross, Stephen A., Randolph W. Westerfield, and Bradford D. Jordan. 2001. *Essentials of Corporate Finance*. Third Edition. McGraw-Hill.
- Seitz, Neil. 1984. *Financial Analysis: A Programmed Approach*. Third Edition. Englewood Cliffs, New Jersey: A Reston Book Prentice-Hall, Inc.
- Weston, J. Fred and Eugene F. Brigham. 1990. *Essentials of Managerial Finance*. Ninth Edition. The Dryden Press.
- Weston, J. Fred dan Thomas E. Copeland. 1996. *Manajemen Keuangan*. Jilid Dua. Jakarta: Erlangga.

Winarno, W.W. 2009. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews*. Yogyakarta: Unit Penerbitan dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.

Yamin, Sofyan, Lien A. Rachmach, dan Heri Kurniawan. 2011. *Regresi dan Korelasi dalam Genggaman Anda: Aplikasi dengan Software SPSS, EViews, MINITAB, dan STATGRAPHICS*. Jakarta: Salemba Empat.

Jurnal:

Abimbola, Adedeji, 1998, "A Cross-Sectional Test of Pecking Order Theory Hypothesis Against Static Trade-Off Theory on UK Data", *Working Paper*.

Almeida, H., and M. Campello. 2010. "Financing Frictions and the Substitution Effect between Internal and External Funds." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 45: 589-622.

Almeida, H., M. Campello, M. S. Weisbach. 2004. "The Cash Flow Sensitivity of Cash." *Journal of Finance*, Vol. 59: 1777-1804.

Altinkilic, O., and R.S. Hansen. 2000. "Are There Economies of Scale in Underwriting Fees? Evidence of Rising External Financing Costs." *Review of Financial Studies*, Vol. 13: 191-218.

Baskin, J. B. 1989. "An Empirical Investigation of The Pecking Order Hypothesis." *Financial Management*, Vol. 18: 26-35.

Baker, M and J. Wurgler, 2002, "Market Timing and Capital Structure", *Journal of Finance* 57.

Carpenter, R. E.; S. M. Fazzari; and B. C. Peterson. 1998. "Financing Constraints and Inventory Investment: A Comparative Study with High-Frequency Panel Data." *Review of Economics and Statistics*, Vol. 80: 513-519.

Chirinko, R. S., and A.R. Singha. 2000. "Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure: A Critical Comment." *Journal of Financial Economics*, Vol. 58: 412-425.

- DeAngelo, H. and R. W. Masulis. 1980. "Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation." *Journal of Financial Economics*, Vol. 8: 3-29.
- Fama, E.F., and K. R. French. 2002. "Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt." *Review of Financial Studies*, Vol. 15: 1-33.
- Fama, E.F., and K. R. French. 2005. "Financing Decisions: Who Issue Stock?" *Journal of Financial Economics*, Vol. 76: 549-582.
- Fazzari, S., and B. Petersen, 1993, "Working Capital and Fixed Investment: New Evidence on Financing Constraints", *RAND Journal of Economics* 24.
- Frank, M. Z., and V. K. Goyal. 2003. "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure." *Journal of Financial Economics*, Vol. 67: 217-248.
- Harris, M. and A. Raviv. 1991. "The Theory of Capital Structure." *Journal of Finance*. Vol. 41: 297-355.
- Holmstrom, B., and J. Tirole. 1997. "Financial Intermediation, Loanable Funds and the Real Sector." *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112: 663-691.
- Homaifar, G., Joachim Z., and Omar Benkato. 1994. "An Empirical Model of Capital Structure Some New Evidence." *Journal of Business Finance & Accounting*. Vol. 21: 1-14.
- Hovakimian, A., T. Opler, and S. Titman. 2001. "The Debt-Equity Choice." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 36: 1-24.
- Jensen, M. and W. Meckling. 1976. "Theory of the Firm: Managerial Behavior Agency Costs and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics*, Vol. 3: 305-360.
- Kester, W. C. 1986. "Capital and Ownership Structure: A Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations." *Financial Management*, Vol. 15: 5-16.
- Leary, M. T., and M. R. Roberts. 2010. "The Pecking Order, Debt Capacity, and Information Asymmetry." *Journal of Financial Economics*, Vol. 95: 332-355.

- Lemmon, M and J.Zender, 2007, “*Debt Capacity and Test of Capital Structure Theories*”, *Working Paper*, University of Utah and University of Colorado at Boulder
- Lucas, D., and R. L. McDonald, R. L. 1990. “Equity Issues and Stock Price Dynamics.” *Journal of Finance*, Vol. 45: 1019-1043.
- Mizruchi, Mark S., and Linda B. Stearns. 1988. “A Longitudinal Study of the Formation of Interlocking Directorates.” *Administrative Science Quarterly*, Vol. 33: 194-210.
- Myers, Stewart C. 1977. “Determinants of Corporate Borrowing,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 5: 147-175.
- Myers, Stewart C., and Nicholas S. Majluf. 1984. “Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have.” *Journal of Financial Economics*, Vol. 13: 187-221.
- Rajan, R. G., and L. Zingales. 1995. “What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data.” *Journal of Finance*, Vol. 50: 1421-1460.
- Rauh, J , 2005 , “*Investment and Financing Constraints: Evidence from the Funding of Corporate Pensions Plans*”, *Journal of Finance* 61.
- Seifert, B. and Halit Gonenc. 2010. “Pecking Order Behavior in Emerging Markets.” *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 21: 1-31.
- Shyam-Sunder, L., and S. C. Myers. 1999. “Testing Static Tradeoff Against Pecking Order Models of Capital Structure.” *Journal of Financial Economics*, Vol. 51: 219-244.
- Strebulaev, I., 2007, “*Do Tests of Capital Structure Theory Mean What They Say?*” *Journal of Finance* 62
- Stiglitz, J. E., and A. Weiss. 1981. “Credit Rationing in Markets and Imperfect Information.” *American Economic Review*, Vol. 71: 393-410.
- Thies, C. F. and M. S. Klock. 1992. “Determinants of Capital Structure.” *Review of Financial Economics*, Vol. 1: 40-53.
- Titman, S., and R. Wessels. 1988. “The Determinants of Capital Structure Choice.” *Journal of Finance*, Vol. 43: 1-19.

Welch, Ivo. 2004. "Capital Structure and Stock Returns." *The Journal of Political Economy*, Vol. 112: 106-132.

Whited, T. M. 1992. "Debt, Liquidity Constraints, and Corporate Investment: Evidence from Panel Data." *Journal of Finance*, Vol. 47: 1425-1460.

Skripsi & Tesis:

Febriyanti, Anggita Nasution, 2008, "*Hubungan Antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada Unconstrained dan Constrained Firms; Industri Makanan dan Minuman, Rokok dan Pertambangan*", Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Hafiz Ernoputra , 2010, "*Hubungan Antara Pendanaan Internal dan Eksternal pada Perusahaan Constrained dan Unconstrained ; Industri Makanan dan Minuman , Rokok dan Pertambangan*", Skripsi Fakultas Sosial dan Politik Universitas Indonesia.

Sudarma, M. 2004, "*Pengaruh Struktur Kepemilikan Saham, Faktor Intern dan Faktor Ekstern terhadap Struktur Modal dan Nilai Perusahaan*". Disertasi Universitas Brawijaya. Malang.

Sumber lain-lain:

www.idx.co.id

Lampiran

Lampiran 1 : Data *Unconstrained firms*

PERUSAHAAN	Tahun	Cash Flow	Q	Size	Cash Holding	Inventory	PPE/Fa	D/E	Eksternal
_BMRI	2006	0,11402549	1,19740927	13,41931301	0,09753862	0,74241215	0,01760352	9,15585465	0,99998065
_BMRI	2007	0,03191615	1,20792259	13,37891636	0,11116895	0,69659484	0,01420176	9,91103023	0,99998011
_BMRI	2008	0,03451578	1,10602938	13,43673873	0,08156899	0,72079371	0,01284337	10,74582643	0,99992169
_BMRI	2009	0,03878220	1,23843035	13,51320380	0,08213887	0,71677764	0,01257754	10,23443291	0,99951980
_BMRI	2010	0,04233712	1,28987869	13,53060498	0,16295830	0,70120352	0,01228838	9,81408178	0,99882779
_BBRI	2006	0,05359585	1,40342401	13,18464615	0,11415191	0,66442015	0,01177555	8,16684910	1,00000000
_BBRI	2007	0,05103643	1,42340574	13,26760048	0,18166795	0,62093668	0,00807015	9,48146742	0,99999971
_BBRI	2008	0,04771142	1,21223314	13,48617350	0,21204687	0,69283252	0,00548805	10,00685383	1,00000000
_BBRI	2009	0,03830121	1,28419093	13,58662921	0,25769006	0,67146501	0,00431054	10,62793406	1,00000000
_BBRI	2010	0,04511184	1,31077266	13,70035489	0,29407169	0,62702024	0,00388078	10,02403374	1,00000000
_BBCA	2006	0,04483582	1,35586599	13,23371236	0,13767772	0,63099765	0,01256783	8,78545532	0,99999218
_BBCA	2007	0,03930896	1,40734687	13,21291698	0,13235629	0,60166240	0,01038894	9,66470388	1,00000000
_BBCA	2008	0,04147649	1,32306561	13,09189013	0,11587978	0,63322536	0,01076999	9,54884599	1,00000000
_BBCA	2009	0,04103487	1,42169205	13,43802072	0,32616330	0,59229436	0,01052178	9,13732405	1,00000000
_BBCA	2010	0,04262523	1,48456738	13,44747126	0,26754275	0,49275435	0,01050172	8,93446433	0,99344646
_BBNI	2006	0,02901056	1,10197059	13,25297032	0,10790932	0,63508172	0,02426927	10,44976626	0,99985449
_BBNI	2007	0,02297491	1,12550958	13,27892354	0,12007108	0,66570347	0,02111484	9,64566893	0,99984941
_BBNI	2008	0,03520421	1,02273271	13,22084365	0,07682900	0,72048892	0,01850339	12,07164516	0,99984843
_BBNI	2009	0,03586498	1,10466964	13,28884739	0,08950439	0,66096552	0,01629885	10,88210373	0,99986400
_BBNI	2010	0,03923706	1,25826512	13,27502089	0,19655591	0,67426100	0,01543998	6,50463275	0,99987972
_BNGA	2006	0,02536325	0,99758890	12,72604900	0,08113383	0,71066610	0,00993115	8,72185657	0,99989483

_BNGA	2007	0,02177044	1,00060145	12,70358926	0,07046117	0,75246837	0,00809712	9,54737404	0,99993822
_BNGA	2008	0,02440226	1,00249471	12,97020289	0,12611013	0,80992987	0,01146451	10,08725384	0,99943060
_BNGA	2009	0,03391079	1,01383377	13,03395946	0,11566341	0,82870978	0,01175053	8,54811980	0,99938410
_BNGA	2010	0,03500265	1,02138328	13,09511458	0,16372963	0,76387879	0,00829679	9,42895476	0,99949125
_BDMN	2006	0,04556318	1,36360981	12,80201589	0,06526481	0,74301643	0,01918465	7,69085959	0,99664991
_BDMN	2007	0,05702413	1,41292489	12,90201508	0,06502898	0,76789803	0,01721151	7,22201885	0,99623041
_BDMN	2008	0,04343917	1,11989721	12,97875513	0,09902346	0,64516527	0,01775942	9,08956233	0,99505728
_BDMN	2009	0,04859889	1,34333909	13,02089152	0,14928145	0,74538382	0,01827902	5,23201757	0,99902397
_BDMN	2010	0,06029633	1,36893918	13,15889734	0,15071378	0,73667995	0,01498638	5,39830324	0,99865286
_PNBN	2006	0,03998557	1,23877370	12,66863682	0,05352767	0,46627527	0,03301236	5,04954260	0,98764048
_PNBN	2007	0,03884516	1,22288424	12,69457019	0,05363186	0,56155902	0,02925757	6,01998334	0,98466938
_PNBN	2008	0,03215876	1,15158649	12,81939533	0,06565756	0,58668502	0,02596267	7,01510369	0,98770127
_PNBN	2009	0,03301313	1,20582553	12,92042269	0,25929655	0,53735573	0,02187112	6,16382099	0,98837325
_PNBN	2010	0,03003199	1,23098890	12,97980837	0,33364887	0,53886156	0,01618461	7,81361374	0,99015338
_BUMI	2006	0,50274967	1,15074353	13,26753567	0,02038603	0,21129734	0,31246500	5,95465747	0,99592837
_BUMI	2007	0,49711719	4,64563391	13,35515795	0,05096636	0,13922210	0,27635719	1,26358455	0,90077220
_BUMI	2008	0,40964388	1,07690488	13,52871018	0,03284700	0,08110010	0,21228090	3,18877339	0,93259360
_BUMI	2009	0,24391417	1,47377817	13,50775797	0,00810445	0,12864114	0,19869843	3,95267116	0,98304030
_BUMI	2010	0,27044613	1,60828273	13,64047357	0,02888519	0,12012890	0,16609725	4,05555403	0,93221793
_BII	2006	0,02131900	1,15943298	12,85567195	0,08725620	0,67108005	0,01557597	9,09779730	0,99433466
_BII	2007	0,01569823	1,19698286	12,74034999	0,08333353	0,73227397	0,01419379	9,43725810	0,99768382
_BII	2008	0,02012079	1,27682420	12,85834160	0,08691116	0,79927456	0,01343059	10,42270304	0,99757672
_BII	2009	0,01763691	1,22274016	12,89239839	0,17097014	0,70604946	0,01211665	10,56078247	0,99724283
_BII	2010	0,02507542	1,54378351	12,92917877	0,15126339	0,78379405	0,01087095	9,36016703	0,99694542

Lampiran 2 : Data Constrained Firms

perusahaan	tahun	Cash Flow	Q	Size	cash holding	inventory	PPE/FA	D/E	Eksternal
_BBNP	2006	0,01635461	1,06793087	11,47654376	0,11436754	0,41268734	0,00768273	11,24677937	1,00000000
_BBNP	2007	0,01703230	1,08474139	11,52395888	0,11967921	0,46226907	0,00683568	11,10554241	1,00000000
_BBNP	2008	0,01681619	1,08567413	11,49968705	0,12325563	0,61166762	0,00706986	9,86625253	1,00000000
_BBNP	2009	0,01776301	1,04085247	11,59230156	0,11928937	0,67877981	0,00638158	9,54717310	1,00000000
_BBNP	2010	0,01782307	1,05570147	11,63977497	0,09580996	0,70944545	0,00627709	9,24947752	1,00000000
_BACA	2006	0,01586290	1,00426757	10,64616894	0,43427697	0,02687197	0,03856828	5,47845827	1,00000000
_BACA	2007	0,01737878	1,00753280	10,91454617	0,47095686	0,04084770	0,04084770	5,65125974	1,00000000
_BACA	2008	0,01510978	1,00103273	11,24292538	0,39311372	0,04336729	0,04336729	7,82623370	1,00000000
_BACA	2009	0,01338771	0,99095910	11,37931909	0,34867073	0,02533297	0,02533297	5,85648542	1,00000000
_BACA	2010	0,01339882	0,99690914	11,53558493	0,41322654	0,02287899	0,02287899	7,08907172	1,00000000
_CTTH	2006	0,80847624	-0,94766478	10,68367254	0,01243645	0,36738566	0,32653765	3,16733592	1,00000000
_CTTH	2007	0,81389240	-0,96595320	10,99406295	0,01030926	0,49465123	0,39945724	3,29028983	1,00000000
_CTTH	2008	0,86470911	-0,95769116	11,20479508	0,03365475	0,52374141	0,34544544	3,46206157	1,00000000
_CTTH	2009	0,93893389	-0,97630870	11,20124147	0,02194325	0,49325650	0,35509664	2,04416559	1,00000000
_CTTH	2010	0,96313533	-0,85049157	11,18887998	0,05416326	0,48127348	0,31319689	1,65898993	1,00000000
_ATPK	2006	-0,13199352	0,48766282	9,18434969	0,03058866	0,04001014	0,53907174	0,90959676	0,98864821
_ATPK	2007	-0,09837722	5,12820731	9,45004264	0,17431220	0,09558587	0,15775074	0,10816634	0,99920581
_ATPK	2008	-0,10001122	0,72976912	9,54705719	0,05111574	0,23379244	0,19307088	0,20896668	1,00000000
_ATPK	2009	-0,10046020	1,16369594	8,45215840	0,00237859	0,64356550	0,16801225	0,33527973	1,00000000
_ATPK	2010	-0,01769977	0,92657096	10,78652177	0,00477359	0,87611154	0,01089750	0,69642464	1,00000000
_AGRO	2006	0,00215750	1,08741632	11,55782082	0,06501054	0,65088357	0,00592400	11,47125983	1,00000000
_AGRO	2007	0,01247980	1,06363165	11,53744926	0,07666612	0,63515590	0,00431210	11,12948198	1,00000000
_AGRO	2008	0,00886902	0,98160931	11,03880298	0,05997297	0,76184096	0,00499069	10,13129449	1,00000000

_AGRO	2009	0,01436751	1,04894917	11,55001318	0,26955238	0,64888763	0,00315846	7,57069025	1,00000000
_AGRO	2010	0,02089259	1,07851316	11,56485346	0,29192271	0,63044216	0,00393463	9,97465234	1,00000000
_MCOR	2006	0,02468051	1,04738297	11,23287896	0,04738924	0,44748829	0,01688593	6,23499543	1,00000000
_MCOR	2007	0,02790784	1,17241137	11,21852500	0,08671213	0,44345123	0,01913877	6,44212060	1,00000000
_MCOR	2008	0,01911618	0,95989892	11,31119634	0,11375805	0,67727727	0,03688036	6,99520974	1,00000000
_MCOR	2009	0,02136109	0,97762543	11,40268085	0,21776150	0,56111529	0,04169177	8,28649068	1,00000000
_MCOR	2010	0,01871989	1,04503690	11,52790173	0,21980659	0,66798730	0,03256294	7,35115646	1,00000000
_BSWD	2006	0,01384097	1,08364925	11,02368937	0,05729797	0,48735261	0,01427848	6,27482629	1,00000000
_BSWD	2007	0,02738867	1,18940823	11,03563809	0,08616706	0,53720624	0,01371761	8,36792807	1,00000000
_BSWD	2008	0,03898287	1,25681898	11,12469651	0,06532089	0,63541337	0,01044309	3,81079173	1,00000000
_BSWD	2009	0,04868502	1,14243691	11,22459608	0,29805496	0,62999391	0,00877193	4,08259975	1,00000000
_BSWD	2010	0,04733556	1,22258382	11,24665421	0,23507687	0,67096301	0,01031887	3,92706839	1,00000000
_SDRA	2006	0,02681039	1,11660882	11,19596320	0,07072456	0,68490114	0,01579037	5,98849256	1,00000000
_SDRA	2007	0,03775698	1,05029596	11,33391500	0,07255101	0,78329535	0,01621637	7,13664024	1,00000000
_SDRA	2008	0,03437934	0,96386555	11,48133499	0,07153969	0,75803173	0,01836866	8,85981283	1,00000000
_SDRA	2009	0,02960470	1,12349400	11,53532427	0,17338324	0,79316332	0,01592739	8,47737711	1,00000000
_SDRA	2010	0,03394509	1,13559551	11,65563215	0,16462473	0,79531102	0,01862389	7,24688303	1,00000000
_BNBA	2006	0,05218909	1,05615855	11,26432537	0,11210773	0,34716375	0,06560678	3,87874509	1,00000000
_BNBA	2007	0,04495029	1,10368847	11,25831336	0,10873345	0,40614334	0,05704394	4,25845989	1,00000000
_BNBA	2008	0,03657436	1,10573505	10,97529365	0,09342735	0,46835269	0,04265648	3,83562894	1,00000000
_BNBA	2009	0,03735181	1,04295317	10,74334806	0,09685652	0,51723892	0,05570036	3,75484141	1,00000000
_BNBA	2010	0,02981796	1,06513745	10,76187063	0,09135547	0,43279525	0,04505891	4,63761307	1,00000000



Lampiran 4 : URSS Constrained Model 1

Dependent Variable: EKSTERNAL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/01/11 Time: 20:25

Sample: 2006 2010

Included observations: 5

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 45

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.999619	0.000128	7834.521	0.0000
CASH_FLOW?	0.000386	0.000407	0.948036	0.3500
Q?	4.75E-05	6.30E-05	0.753488	0.4565
SIZE?	2.39E-06	3.09E-06	0.773437	0.4448
Fixed Effects (Cross)				
_BBNP--C	0.000296			
_BACA--C	0.000301			
_CTTH--C	6.07E-05			
_ATPK--C	-0.002116			
_AGRO--C	0.000299			
_MCOR--C	0.000296			
_BSWD--C	0.000285			
_SDRA--C	0.000290			
_BNBA--C	0.000288			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	1.000000	Mean dependent var	21.48610
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var	28.94662
S.E. of regression	0.000601	Sum squared resid	1.19E-05
F-statistic	9.28E+09	Durbin-Watson stat	1.332653
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.218778	Mean dependent var	0.999730
Sum squared resid	9.86E-05	Durbin-Watson stat	1.327073

Lampiran 3 : RRSS Constrained Model 1

Dependent Variable: EKSTERNAL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/01/11 Time: 20:22

Sample: 2006 2010

Included observations: 5

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 45

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CASH_FLOW?	0.088691	0.035886	2.471458	0.0176
Q?	0.031974	0.014392	2.221597	0.0318
SIZE?	0.085923	0.001616	53.17721	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.998272	Mean dependent var	2.164708
Adjusted R-squared	0.998190	S.D. dependent var	1.233514
S.E. of regression	0.052483	Sum squared resid	0.115686
F-statistic	12131.91	Durbin-Watson stat	0.545306
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

	-		
	1195.7910		
R-squared	71	Mean dependent var	0.999730
Sum squared resid	0.151054	Durbin-Watson stat	0.807970

Lampiran 5: RRSS Unconstrained Model 1

Dependent Variable: EKSTERNAL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/01/11 Time: 20:34

Sample: 2006 2010

Included observations: 5

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 45

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CASH_FLOW?	-0.177876	0.076047	-2.339039	0.0242
Q?	-0.006375	0.010664	-0.597754	0.5532
SIZE?	0.076927	0.000816	94.28751	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.997894	Mean dependent var	1.255075
Adjusted R-squared	0.997793	S.D. dependent var	0.494287
S.E. of regression	0.023220	Sum squared resid	0.022645
F-statistic	9948.325	Durbin-Watson stat	0.411940
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.342485	Mean dependent var	0.992035
Sum squared resid	0.023310	Durbin-Watson stat	0.690953

Lampiran 6 : URSS Unconstrained Model 1

Dependent Variable: EKSTERNAL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/04/11 Time: 10:01

Sample: 2006 2010

Included observations: 5

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 45

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.021311	0.024661	41.41396	0.0000
CASH_FLOW?	0.003130	0.007363	0.425085	0.6735
Q?	-0.006941	0.004211	-1.648428	0.1088
SIZE?	-0.001547	0.001732	-0.893484	0.3781
Fixed Effects (Cross)				
_BMRI--C	0.007375			
_BBRI--C	0.008554			
_BBCA--C	0.007508			
_BBNI--C	0.006761			
_BNGA--C	0.005188			
_BDMN--C	0.004898			
_PNBN--C	-0.005483			
_BUMI--C	-0.038959			
_BII--C	0.004158			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.999987	Mean dependent var	3.264090
Adjusted R-squared	0.999983	S.D. dependent var	1.500542
S.E. of regression	0.006156	Sum squared resid	0.001250
F-statistic	237683.9	Durbin-Watson stat	2.305527
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.742811	Mean dependent var	0.992035
Sum squared resid	0.004466	Durbin-Watson stat	2.872065

Lampiran 7 : RRSS Constrained Model 2

Dependent Variable: EKSTERNAL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/01/11 Time: 20:13

Sample: 2006 2010

Included observations: 5

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 45

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CASH_FLOW?	-0.085613	0.031924	-2.681772	0.0108
Q?	0.020455	0.007090	2.885225	0.0064
SIZE?	0.092141	0.001781	51.73707	0.0000
CASH_HOLDING?	-0.067654	0.028331	-2.388020	0.0220
INVENTORY?	-0.040219	0.016592	-2.424026	0.0202
PPE_FA?	0.314773	0.074678	4.215094	0.0001
D_E?	-0.005110	0.000929	-5.499837	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.998054	Mean dependent var	1.488814
Adjusted R-squared	0.997746	S.D. dependent var	0.572860
S.E. of regression	0.027196	Sum squared resid	0.028106
F-statistic	3247.454	Durbin-Watson stat	1.297953
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

	-		
	349.28600		
R-squared	2	Mean dependent var	0.999730
Sum squared resid	0.044212	Durbin-Watson stat	1.376213

Lampiran 8 : URSS Constrained Model 2

Dependent Variable: EKSTERNAL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/01/11 Time: 20:05

Sample: 2006 2010

Included observations: 5

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 45

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.004129	0.001712	586.4033	0.0000
CASH_FLOW?	-0.004492	0.003388	-1.325705	0.1953
Q?	0.000114	0.000246	0.464420	0.6458
SIZE?	-0.000248	0.000145	-1.709087	0.0981
CASH_HOLDING?	0.000643	0.000348	1.845986	0.0751
INVENTORY?	0.000399	0.000288	1.388198	0.1756
PPE_FA?	-0.022000	0.005028	-4.375281	0.0001
D_E?	3.15E-05	1.72E-05	1.829940	0.0776
Fixed Effects (Cross)				
_BBNP—C	-0.001785			
_BACA—C	-0.001139			
_CTTH—C	0.010026			
_ATPK—C	-0.000299			
_AGRO—C	-0.001940			
_MCOR—C	-0.001223			
_BSWD—C	-0.001591			
_SDRA—C	-0.001509			
_BNBA—C	-0.000540			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	1.000000	Mean dependent var	2.046272
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var	1.050408
S.E. of regression	0.000405	Sum squared resid	4.76E-06
F-statistic	19704656	Durbin-Watson stat	1.935947
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.894492	Mean dependent var	0.999730
Sum squared resid	1.33E-05	Durbin-Watson stat	1.887149

Lampiran 10 : URSS Unconstrained Model 2

Dependent Variable: EKSTERNAL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 11/29/11 Time: 22:07

Sample: 2006 2010

Included observations: 5

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 45

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.110215	0.070948	15.64839	0.0000
CASH_FLOW?	-0.255039	0.100071	-2.548572	0.0164
Q?	-0.017569	0.002937	-5.982720	0.0000
SIZE?	-0.009910	0.005474	-1.810400	0.0806
CASH_HOLDING?	0.042928	0.011619	3.694743	0.0009
INVENTORY?	0.048364	0.010223	4.730802	0.0001
PPE_FA?	0.661512	0.163337	4.049982	0.0003
D_E?	-0.000715	0.000499	-1.432876	0.1626
Fixed Effects (Cross)				
_BMRI--C	0.016070			
_BBRI--C	0.020040			
_BBCA--C	0.017758			
_BBNI--C	0.005978			
_BNGA--C	6.30E-05			
_BDMN--C	0.005339			
_PNBN--C	-0.010086			
_BUMI--C	-0.054216			
_BII--C	-0.000946			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.999927	Mean dependent var	1.284215
Adjusted R-squared	0.999889	S.D. dependent var	0.436553
S.E. of regression	0.004601	Sum squared resid	0.000614
F-statistic	26406.93	Durbin-Watson stat	2.464911
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.956656	Mean dependent var	0.992035
Sum squared resid	0.000753	Durbin-Watson stat	2.733694

Lampiran 9 : RRSS Unconstrained Model 2

Dependent Variable: EKSTERNAL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/04/11 Time: 10:11

Sample: 2006 2010

Included observations: 5

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 45

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CASH_FLOW?	-0.489513	0.100824	-4.855111	0.0000
Q?	-0.007898	0.006580	-1.200417	0.2374
SIZE?	0.072473	0.002121	34.17340	0.0000
CASH_HOLDING?	-0.040198	0.040748	-0.986503	0.3301
INVENTORY?	0.137065	0.031238	4.387728	0.0001
PPE_FA?	0.754719	0.205997	3.663744	0.0008
D_E?	-0.002605	0.001233	-2.112132	0.0413

Weighted Statistics

R-squared	0.998484	Mean dependent var	1.140146
Adjusted R-squared	0.998244	S.D. dependent var	0.388559
S.E. of regression	0.016282	Sum squared resid	0.010074
F-statistic	4170.196	Durbin-Watson stat	0.860192
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.334506	Mean dependent var	0.992035
Sum squared resid	0.011555	Durbin-Watson stat	0.763967

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Raga Dita Prameswara
Tempat dan Tanggal Lahir : Jakarta, 25 Oktober 1988
Alamat : Bukit Pamulang Indah A21/9,
Pamulang Barat, Tangerang Selatan
Alamat Elektronik : ragaprameswara@gmail.com

Nama Orang Tua
Ayah : Nono Hari Saksono
Ibu : Pudji Rahayu A.

Riwayat Pendidikan
SD : SD Dharma Karya UT
SLTP : SLTPI Al-Izhar Pondok Labu
SMA : SMAI Al-Izhar Pondok Labu
S1 : Ilmu Administrasi Niaga,
FISIP Universitas Indonesia