



**PERBEDAAN STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN  
MULTINASIONAL DAN PERUSAHAAN DOMESTIK**

**Tesis**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister  
dalam Ilmu Manajemen**

**SANTI RAHMAWATI**

**0606010656**

**Program Pascasarjana Ilmu Manajemen**

**Fakultas Ekonomi**

**Universitas Indonesia**

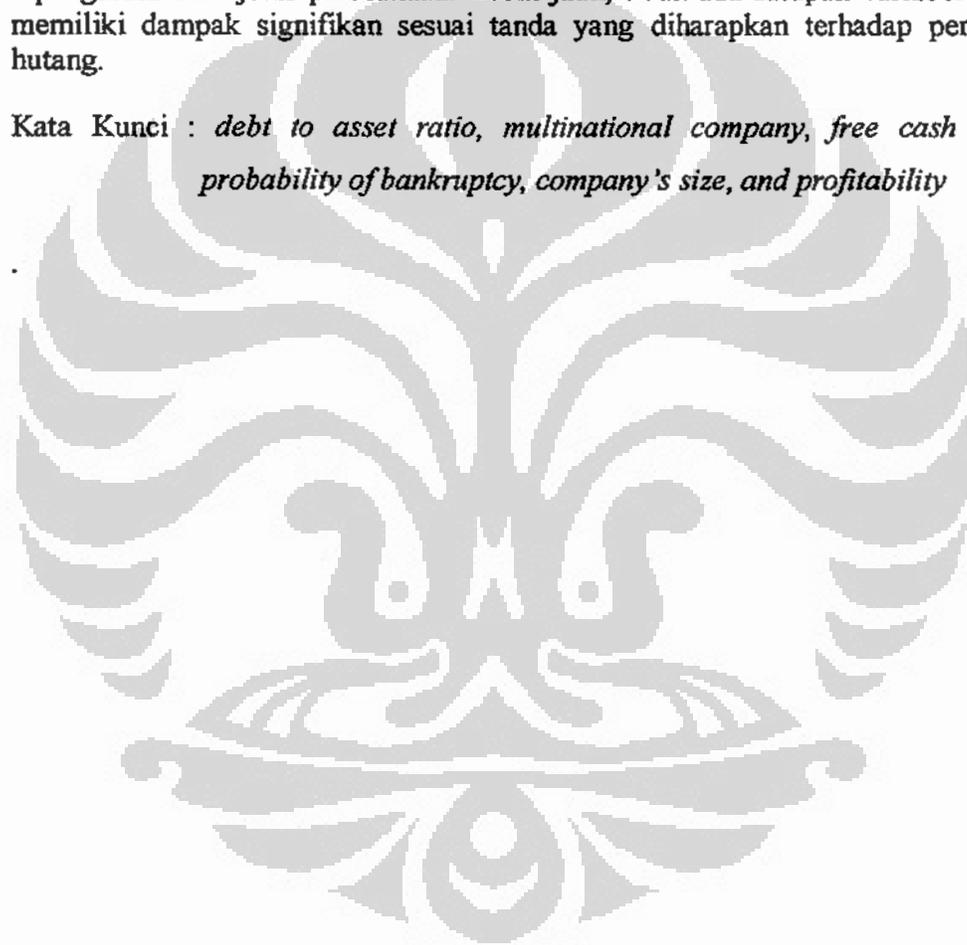
**Depok**

**2008**

## ABSTRAK

Tujuan utama penelitian ini adalah menginvestigasi apakah perubahan rasio hutang dipengaruhi oleh jenis perusahaan (perusahaan multinasional atau perusahaan domestik) untuk perusahaan yang *listed* pada Bursa Efek Indonesia selama 2001 sampai dengan 2006. Selain jenis perusahaan, variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini adalah *free cash flow to equity*, *probability of default*, *company's size* dan *profitability*. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa perubahan rasio hutang tidak dipengaruhi oleh jenis perusahaan. Lebih jauh, tidak ada satupun variabel kontrol yang memiliki dampak signifikan sesuai tanda yang diharapkan terhadap perubahan rasio hutang.

Kata Kunci : *debt to asset ratio*, *multinational company*, *free cash flow theory*, *probability of bankruptcy*, *company's size*, and *profitability*



## **ABSTRACT**

*The primary objective of this study is to investigate whether change in debt to asset ratio is affected by the type of company (i.e., multinational company or domestic company) for firms listed at Indonesia Stock Exchange during 2001 until 2006. Besides the type of company, control variables used by this study are free cash flow to equity, probability of bankruptcy, company's size, and profitability. This study finds that change in debt to asset ratio is not affected by type of the company. Furthermore, none of the control variables has a significant impact in the expected direction to change in debt to asset ratio.*

*Keywords : debt to asset ratio, multinational company, free cash flow theory, probability of bankruptcy, company's size, and profitability*



## KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah dan segala puji saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat-Nya sehingga tesis ini dapat saya selesaikan.

Dalam penyelesaian tesis ini saya telah mendapat banyak bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

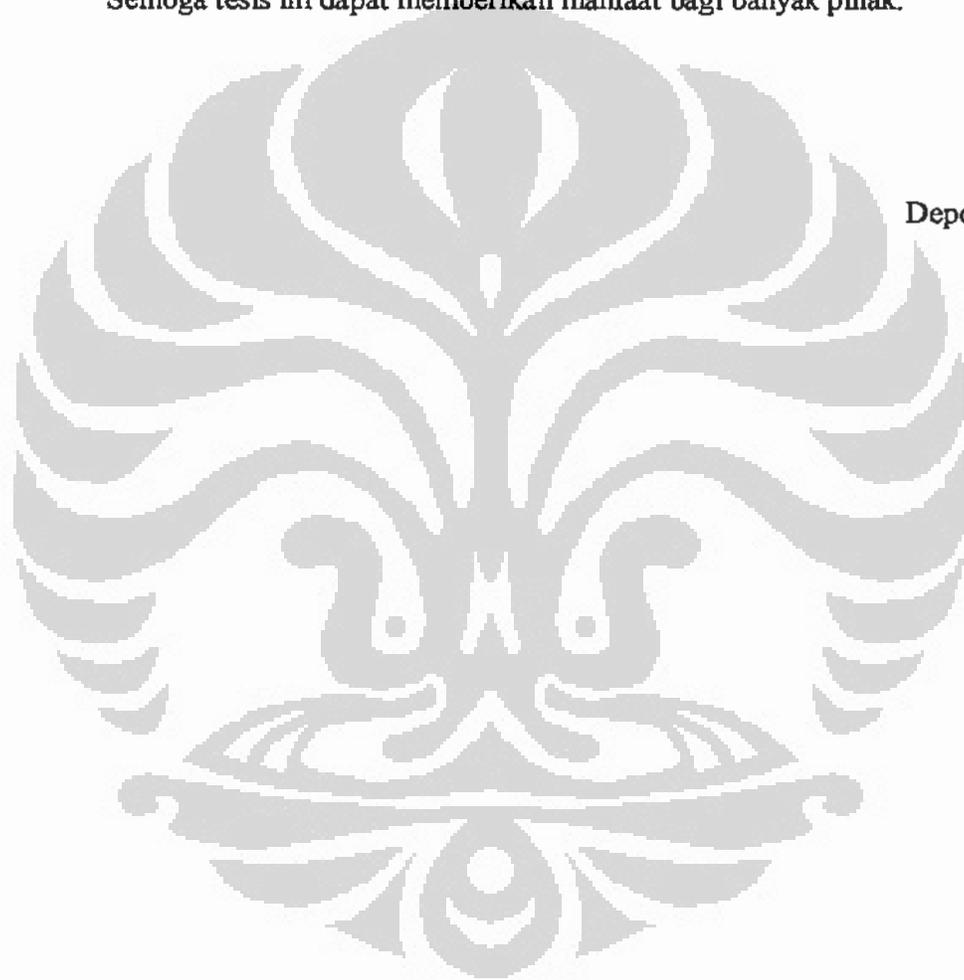
1. Bapak Ruslan Prijadi, Ph.D selaku Ketua Program Studi Ilmu Manajemen Pascasarjana FEUI.
2. Ibu Dr. Cynthia Afriani Utama, selaku pembimbing tesis yang telah memberikan banyak masukan dan arahan dalam penyelesaian tesis ini.
3. Bapak Ruslan Prijadi, Ph.D. selaku Ketua Penguji dan Bapak Prof. Dr. Kresnohadi Ariyoto K selaku Anggota Penguji.
4. Para Dosen Program Studi Ilmu Manajemen. Terima kasih khusus untuk Bapak Prof. Agung yang telah bersedia memberikan waktu khusus kepada penulis untuk pencerahan dalam metodologi penelitian.
5. Bapak dan Ibu tersayang serta seluruh keluarga atas doa dan motivasinya.
6. Suami tercinta yang tiada lelah mendampingi dan memberikan motivasi bagi penulis serta menjadi *partner* untuk setiap kata dan kalimat dalam tesis ini.
7. Teman-teman di Pascasarjana khususnya kelas manajemen keuangan pagi angkatan 2006.

8. Para karyawan di Program Studi Ilmu Manajemen Pascasarjana FE UI. Khususnya Mr. Jali, yang selalu siap membantu dalam penyediaan buku-buku di perpustakaan.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian tesis ini.

Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak.

Depok, April 2008

Penulis



# DAFTAR ISI

<b>Abstrak</b>	i
<i>Abstract</i>	ii
<b>Kata Pengantar</b>	iii
<b>Daftar Isi</b>	v
<b>Daftar Tabel</b>	vii
<b>Daftar Gambar</b>	viii
<b>Bab 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Pertanyaan Penelitian	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Sistematika Penulisan	5
<b>Bab 2 TINJAUAN TEORITIS</b>	
2.1. Hutang dan Penentunya	7
2.1.1 Masalah Keagenan ( <i>Agency Problem</i> )	8
2.1.2 Kemungkinan Kebangkrutan ( <i>Probability of Default</i> )	11
2.1.3 Ukuran Perusahaan ( <i>Firm Size</i> )	13
2.1.4 Profitabilitas ( <i>Profitability</i> )	14
2.2. MNC, DC	15
2.2.1. Pengertian MNC	15
2.2.1. Rasio Hutang MNC, Masalah Keagenan ( <i>Agency Problem</i> ), Kemungkinan Kebangkrutan ( <i>Probability of Default</i> ), Ukuran Perusahaan ( <i>Firm Size</i> ), Profitabilitas ( <i>Profitability</i> )	18
<b>Bab 3 KERANGKA KONSEPTUAL</b>	
3.1. Umum	24
3.2. Kerangka dan Model Teoritik	24
3.3. Hipotesis	28

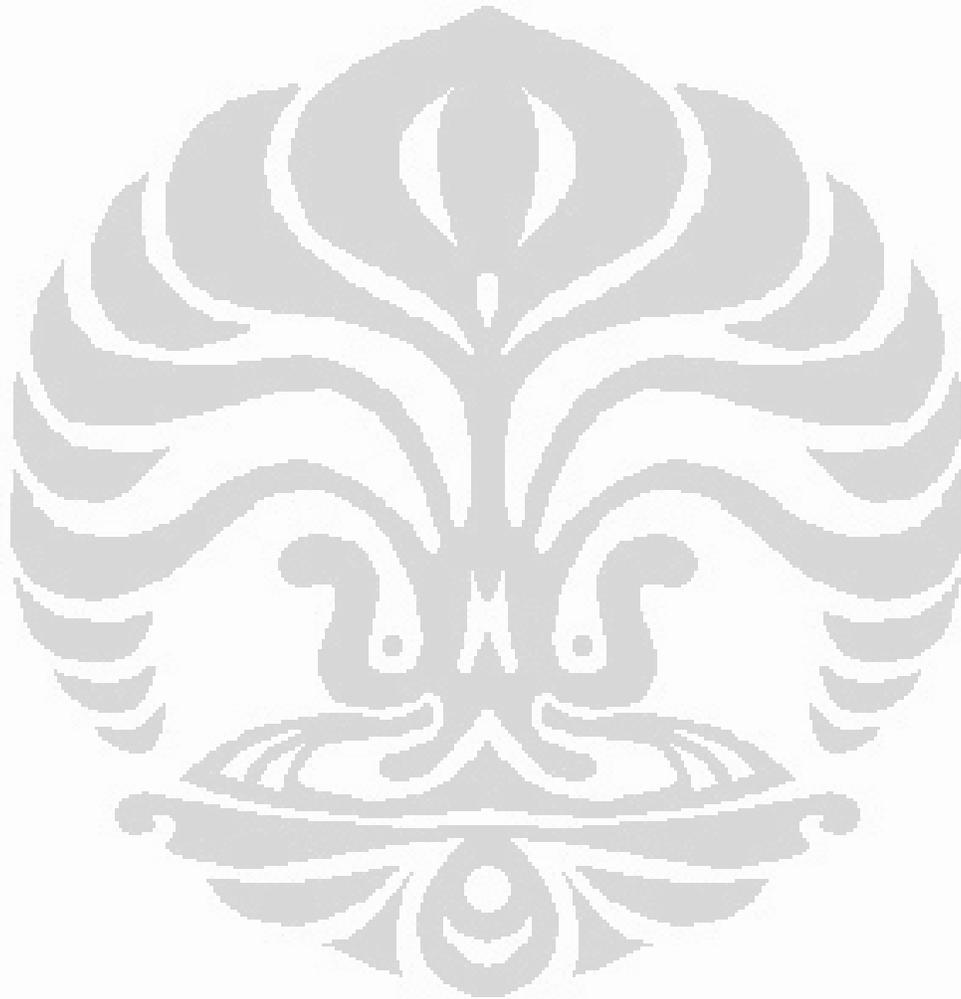
<b>Bab 4 METODOLOGI PENELITIAN</b>	
4.1. Pengumpulan Data dan Sampel	35
4.2. Pengukuran Variabel Penelitian	35
4.3. Pembentukan Model Penelitian	38
4.4. Metode Analisis	41
4.4.1 Pendekatan Kuadrat Terkecil ( <i>Pooled Least Square</i> )	42
4.5. Pengujian Statistik	44
<b>Bab 5 ANALISIS HASIL PENELITIAN</b>	
5.1. Data Deskriptif	46
5.2. Pengujian Model	49
5.2.1. Analisa Hasil Regresi Model I	50
5.2.2. Analisa Hasil Regresi Model II	52
<b>Bab 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan	56
6.2. Saran	57
6.3. Batasan Penelitian	57
Daftar Pustaka	58
Lampiran 1 Statistik Deskriptif Data	62
Lampiran 2 Hasil Regresi Model I dengan Metode Pooled Least Square	63
Lampiran 3 Hasil Regresi Model II dengan Metode Pooled Least Square	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ringkasan Studi Empiris tentang Struktur Modal	22
Tabel 2. Ringkasan Hipotesis Model I	30
Tabel 3. Ringkasan Hipotesis Model II	34
Tabel 4. Uji Normalitas Variabel Dependen $\Delta$ DAR	47
Tabel 5. Ringkasan Statistik Deskriptif Variabel	48
Tabel 6. Hasil Uji Rata-rata $\Delta$ DAR Berdasarkan Jenis Perusahaan	48
Tabel 7. Uji Asumsi Hasil Regresi PLS Model I dan II	49
Tabel 8. Ringkasan Hasil Regresi PLS Model I	50
Tabel 9. Ringkasan Hasil dan Ekspektasi Hipotesis Model I	51
Tabel 10. Ringkasan Hasil Regresi PLS Model II	52
Tabel 11. Ringkasan Hasil dan Ekspektasi Hipotesis Model II	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kaitan Antara Variabel Penelitian dalam Model I	25
Gambar 2. Kaitan Antara Variabel Penelitian dalam Model I	27



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kegiatan ekonomi setiap negara ditopang oleh berbagai jenis industri yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan, baik yang dikelompokkan sebagai perusahaan multinasional (MNC) maupun perusahaan domestik (DC). Menurut Michael dan Shaked (1986) perusahaan multinasional (MNC) adalah perusahaan yang basis usahanya mencakup kegiatan ekonomi antar negara (ekonomi global) paling tidak enam negara di luar negeri. Sedangkan perusahaan domestik (DC) adalah perusahaan yang basis usahanya mencakup kegiatan usaha di dalam negeri.

Adapun pemilihan struktur modal suatu perusahaan merupakan masalah yang menyangkut komposisi pendanaan, berarti penentuan berapa banyak hutang (*leverage*) yang akan digunakan perusahaan untuk mendanai aktivitasnya. Sejumlah studi telah dilakukan untuk meneliti struktur modal seperti Bradley, Jarrel dan Kim (1984), Rajan dan Zingales (1995) serta Titman dan Wessels (1988).

Eiteman et. al (2007), menyebutkan bahwa MNC seharusnya dapat mempertahankan rasio hutang yang optimal karena kemampuan MNC melakukan diversifikasi internasional. Sehingga dapat menarik minat investor portfolio. Hal ini akan menurunkan biaya modal bagi MNC. Dapat dikatakan, MNC memiliki posisi yang lebih baik daripada DC dalam mendapatkan rasio hutang yang lebih tinggi karena kemampuannya melakukan diversifikasi internasional.

Bagaimanapun hal tersebut bertolak belakang dengan bukti empiris yang ada. Pada kenyataannya MNC memiliki lebih sedikit hutang di dalam struktur modalnya dibandingkan DC (Lee 1986; Fatemi 1988; Lee & Kwok 1988). Hal ini dikarenakan MNC menghadapi *agency cost* yang tinggi, risiko politik, risiko nilai tukar, dan *asymmetric information*. Sehingga faktor-faktor tersebut yang membuat MNC memiliki rasio hutang yang lebih rendah dibanding DC.

Lee dan Kwok (1988) meneliti struktur modal MNC dan DC di Amerika Serikat. Pada dasarnya, perbedaan antara struktur modal perusahaan domestik dan perusahaan multinasional disebabkan oleh dua determinan dalam struktur modal perusahaan yang paling penting, yakni biaya keagenan dan biaya kebangkrutan. Perbedaan struktur modal antara MNC dan DC ini tergantung dari kedua jenis biaya tersebut.

Perusahaan merupakan pusat perjanjian kontrak antara berbagai pihak yaitu pemegang saham, manajer, pemasok dan pihak-pihak lainnya termasuk karyawan dan pekerja. Tetapi adanya kepentingan pribadi menimbulkan konflik antara pihak-pihak tersebut. Konflik ini dapat menimbulkan masalah keagenan. Berdasarkan Utama (2002), masalah keagenan tersebut bisa terjadi karena adanya *asymmetric information* antara pemilik dan manajer, yaitu ketika salah satu pihak memiliki informasi yang tidak dimiliki oleh pihak lainnya. Akibat adanya masalah keagenan, perusahaan terpaksa menanggung biaya keagenan (*agency cost*) yaitu biaya yang timbul agar manajer bertindak selaras dengan tujuan pemilik.

Dampak dari biaya keagenan pada struktur modal diteliti oleh Barnea, Haugen, dan Senbet (1981), Jensen dan Meckling (1976), Stulz (1988), juga Harris dan Raviv (1991). Jensen dan Meckling (1976) mengelompokkan dua tipe konflik kepentingan. Pertama, konflik antara *shareholders* dan manajer yang timbul karena manajer menanggung *residual claim*. Akibatnya, mereka tidak sepenuhnya mendapatkan *gain* dari keuntungan yang diperoleh, melainkan menanggung biayanya. Kedua, konflik antara *debtholders* dan

*equityholders*, timbul karena adanya perjanjian hutang sehingga membuat *equityholders* melakukan keputusan investasi secara tidak optimal. Seperti yang diuraikan di atas, adanya konflik tersebut dapat meningkatkan biaya keagenan. Akan tetapi biaya keagenan dapat dikurangi, salah satu cara adalah meningkatkan pendanaan dengan hutang. Peningkatan hutang akan menurunkan besarnya konflik antara manajemen dengan pemegang saham. Karena *free cash flow* yang tersedia dalam perusahaan digunakan sebagai alat pembayaran hutang dan bunganya. Sehingga hutang memaksa manajer untuk lebih disiplin dalam pilihan investasi mereka. Penelitian yang dilakukan oleh Burgman (1996) melanjutkan penelitian Lee dan Kwok (1988) menemukan bahwa MNC memiliki rasio hutang yang lebih rendah dan biaya keagenan yang lebih tinggi dibanding DC.

Sebagaimana peningkatan pendanaan dengan hutang, demikian juga terjadi kemungkinan peningkatan *financial distress*, (Kraus and Litzenberger, 1973; Stiglitz, 1972). Sebuah perusahaan dikatakan bangkrut jika tidak mampu memenuhi perjanjian kontrak. Kebangkrutan memiliki biaya langsung (*direct cost of bankruptcy*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost of bankruptcy*). *Direct cost of bankruptcy* merupakan biaya yang terjadi pada waktu arus kas keluar saat kebangkrutan. Biaya ini menyangkut biaya legal dan administrasi, sebagai dampak langsung dari penundaan pembayaran arus kas. Sedangkan *indirect cost of bankruptcy* merupakan biaya yang timbul sebelum terjadi kebangkrutan. Shapiro (1989) dan Titman (1984) menyebutkan bahwa biaya tidak langsung ini akan lebih tinggi untuk beberapa perusahaan dibanding lainnya. Perbedaannya tergantung dari tipe produk-produk yang perusahaan jual dan produksi.

Di lingkungan internasional terdapat beberapa faktor yang memicu munculnya perbedaan *probability of default* di antara perusahaan multinasional (MNC) dan perusahaan domestik (DC), di antaranya adalah peluang untuk melakukan diversifikasi, risiko mata uang dan risiko politik. Sehingga perbedaan *probability of default* itu menyebabkan perbedaan dalam struktur modal perusahaan. Jika dibandingkan dengan DC yang beroperasi

di dalam lingkup ekonomi suatu negara, MNC mungkin berafiliasi dengan banyak negara. Hal ini menimbulkan peluang bagi MNC untuk mengurangi *probability of default*-nya dibanding DC karena kemampuannya melakukan diversifikasi. Implikasinya adalah biaya modal dapat diminimalkan serta memiliki kemampuan dalam membayar hutang. Bukti empiris didukung oleh Pantzalis et al. (1997) yang menyebutkan bahwa rendahnya *probability of default* MNC menyebabkan rasio hutang meningkat.

Faktor lain yang ditemukan dalam rangka mempengaruhi keputusan struktur modal perusahaan adalah ukuran perusahaan dan profitabilitas (Rajan dan Zingales, 1995). Lebih lanjut, Rajan dan Zingales (1995) menyatakan bahwa perusahaan besar cenderung lebih terdiversifikasi dan tidak mudah untuk mengalami kebangkrutan. Mereka juga mengekspektasikan biaya langsung yang lebih rendah dengan menggunakan hutang. Jadi, perusahaan besar diharapkan menggunakan hutang lebih besar daripada perusahaan kecil. Penelitian empiris (Chkir dan Chosset, 2001; Vera et al., 2005) menemukan hubungan positif antara ukuran perusahaan dan rasio hutang. MNC diharapkan memiliki ukuran perusahaan yang lebih besar dari DC. Oleh karena itu, MNC diduga memiliki rasio hutang tinggi.

Sedangkan dalam Copeland, Weston dan Shastri (2005), Fama dan French (2002) menganalisa kebijakan dividen dan kebijakan hutang perusahaan dalam konteks model *static trade-off* dan *pecking order*. Mereka menemukan bahwa perusahaan dengan *profit* besar dan investasi yang lebih sedikit memiliki pembayaran dividen yang lebih besar. Mereka juga menemukan bahwa semakin *profit* suatu perusahaan dengan investasi yang lebih tinggi akan menggunakan dana internal dari keuntungan perusahaan sehingga *leverage* yang dimiliki lebih rendah. MNC melakukan diversifikasi dalam operasinya sehingga diharapkan memperoleh profit yang lebih tinggi dari DC. Karena itu ROA MNC lebih tinggi daripada DC (Kusuma, 1999).

Pada umumnya penelitian yang dilakukan di Indonesia (Tahirman, 2000; Purba, 2001; Permana, 2005) hanya melihat struktur modal pada perusahaan-perusahaan domestik saja. Namun sejauh pengetahuan penulis, hanya Vera et al., (2005) yang meneliti struktur modal pada perusahaan multinasional di Indonesia. Sedangkan di luar negeri ada beberapa yang meneliti struktur modal MNC dan DC, seperti Lee & Kwok, (1988); Burgman, (1996); Michael & Shaked, (1986); serta Chkir & Chosset (2001). Selain itu, penelitian ini akan melihat secara bersama-sama pengaruh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), profitabilitas (*profitability*) dan dummy variabel jenis perusahaan untuk mencari perbedaan perilaku struktur modal MNC dan DC. Basis teoritis dan empiris penelitian ini akan mengacu pada penelitian Lee & Kwok (1988) serta Burgman (1996).

### **1.2. Pertanyaan Penelitian**

Penelitian ini akan membahas tentang hubungan antara determinan struktur modal MNC dan DC. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) secara bersama-sama terhadap struktur modal ?
2. Apakah terdapat perbedaan pengaruh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) terhadap struktur modal berdasarkan jenis perusahaan (MNC dan DC)?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk meneliti pengaruh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) terhadap struktur modal.
2. Untuk meneliti perbedaan pengaruh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) terhadap struktur modal berdasarkan jenis perusahaan (MNC dan DC).

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini bagi manajerial adalah:

1. Mengetahui perbedaan masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) terhadap struktur modal.
2. Mengetahui perbedaan pengaruh jenis perusahaan terhadap empat faktor penentu struktur modal, yaitu masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*).

#### 1.5. Sistematika Penulisan

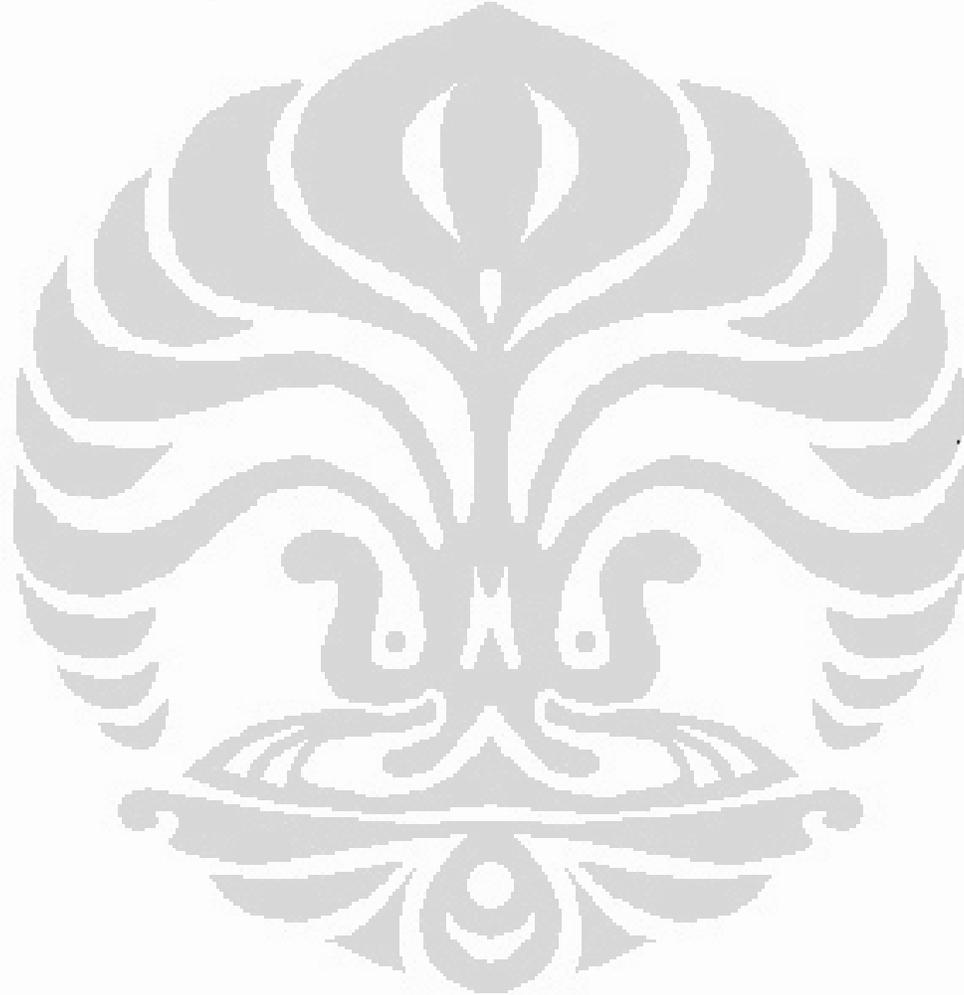
Penelitian ini mempunyai mekanisme penulisan sebagai berikut:

- BAB I : Berisikan latar belakang penulisan, permasalahan yang muncul, tujuan dari diadakannya penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.
- BAB II : Berisikan landasan dari teori-teori keuangan yang digunakan dalam penelitian, penelitian-penelitian terdahulu yang terkait dengan tema penelitian dan artikel atau pendapat yang mendukung atau menolak hipotesa penelitian
- BAB III : Berisikan kerangka konseptual, penjelasan-penjelasan mengenai konsep-konsep yang menjadi dasar dibangunnya sebuah hipotesis.

**BAB IV :** Berisikan metode penelitian yang akan digunakan, variabel penelitian, pembahasan definisi operasional dari penelitian, dan tehnik pengolahan data/sampel baik batasan operasional sampai pengujian hasil dari penelitian

**BAB V :** Berisikan hasil penelitian dari bab sebelumnya serta pembahasan terhadap hasil pengolahan data.

**BAB VI :** Berisikan kesimpulan hasil dari penelitian, saran yang dianjurkan dan diimplikasikan ke dalam penelitian ini.



## BAB 2

### TINJAUAN TEORITIS

#### 2.1. Hutang dan Penentunya

Berdasarkan Burgman (1996), rasio hutang sebagai ukuran struktur modal dipengaruhi oleh *political risk*, *probability of default* dan *agency cost*. Dimana rasio hutang yang digunakan menggunakan proksi *long term debt* dan *market value of equity*. Sedangkan Tang dan Jang (2007) menyebutkan *leverage* meningkat dengan adanya *fixed assets*, interaksi antara *fixed assets* dan *growth opportunities*, *firm size* serta *agency cost* dan *leverage* berkurang dengan adanya *growth opportunities*, *earning volatility*, dan *profitability*. Pada penelitian ini difokuskan empat faktor yang berpengaruh terhadap rasio hutang yaitu *agency cost*, *bankruptcy cost*, *firm size*, dan *profitability*. Ada dua alasan yang mendasari penggunaan faktor tersebut, pertama, berdasarkan penelitian sebelumnya (Bradley, Jarrel dan Kim, 1984; Harris & Raviv, 1991; Rajan & Zingales, 1995; Burgman, 1996; Lee & Kwok, 1988; Tang & Jang, 2007) keempat faktor itu konsisten terkait dengan *leverage*. Kedua, Keterbatasan data yang tersedia untuk proksi faktor lainnya.

Terkait dengan jenis perusahaan, Lee & Kwok (1988) serta Burgman (1996) menyimpulkan terdapat perbedaan rasio hutang perusahaan antara MNC dan DC. Hal ini dikarenakan MNC menghadapi *agency cost* yang tinggi, risiko politik, risiko nilai tukar, dan *asymetric information*. Sehingga faktor-faktor tersebut yang membuat MNC memiliki rasio hutang yang lebih rendah dibanding DC. Berikut dijelaskan faktor-faktor yang terkait dengan rasio hutang dalam penelitian ini.

### 2.1.1. Masalah Keagenan (*Agency Problem*)

*Agency problem* merupakan hasil konflik potensial antara *debtholder* dan *shareholder* dan antara manajer dan *shareholder* sehingga ada biaya yang harus ditanggung (Jensen & Meckling, 1976). Berdasarkan Utama (2002), masalah keagenan bisa terjadi karena adanya *Asymmetric information* antara pemilik dan manajer, yaitu ketika salah satu pihak memiliki informasi yang tidak dimiliki pihak lainnya. *Asymmetric information* terdiri dari dua tipe, pertama, *adverse selection*. Pada tipe ini pihak yang merasa memiliki informasi lebih sedikit dibanding pihak lain tidak akan mau melakukan perjanjian dengan pihak lain tersebut apapun bentuknya, dan jika tetap melakukan perjanjian, dia akan membatasi dengan kondisi yang sangat ketat dan biaya yang sangat tinggi. Tipe kedua *asymmetric information* adalah *moral hazard*. *Moral hazard* terjadi kapanpun manajer melakukan tindakan tanpa sepengetahuan pemilik untuk keuntungan pribadinya dan menurunkan kesejahteraan pemilik (Douglas dan Finnerty, 1997).

Akibat adanya konflik tersebut perusahaan harus menanggung biaya keagenan. Biaya ini merupakan pemborosan karena ketidaksempurnaan dunia nyata karena bila dunia nyata itu sempurna dimana informasi dapat dicapai secara menyeluruh dan murah (tanpa biaya) maka manajer perusahaan akan dibayar secara wajar dan tidak menimbulkan biaya keagenan (Utama, 2002).

Tang dan Jang (2007), menggunakan proksi FCFF/TA (*Free Cash Flow to Firm/Total Asset*) untuk *agency problem*. *Agency problem* yang terjadi adalah antara *shareholders* dan manajemen. *Free cash flow* sebagai aset perusahaan merupakan sumber dana potensial terjadinya konflik, dimana dengan banyaknya *cash* di dalam perusahaan akan menyebabkan manajer bertindak sesuai dengan kepentingan pribadinya sehingga *shareholders* akan melakukan tindakan untuk mengurangi konflik tersebut. Salah satunya dengan meningkatkan hutang perusahaan. Dengan demikian *shareholders* akan mencegah

manajer untuk berbuat semena-mena. Adanya peningkatan hutang menyebabkan manajer memiliki tekanan dalam pembayaran hutang. Sehingga *shareholders* akan transfer risiko tersebut ke kreditor untuk mengurangi *agency problem* antara manajer dengan *shareholders*. Walau dengan meningkatnya hutang juga akan menimbulkan *agency problem* baru antara *shareholders* dengan *debtholders*. Namun, hutang bisa digunakan sebagai instrumen untuk mengurangi *agency problem* yang disebabkan oleh manajer. Jensen (1986), mengindikasikan bahwa konflik kepentingan yang terjadi antara manajer dan *shareholder*, dapat terlihat dari meningkatnya *free cash flow* dalam perusahaan. Sehingga akan memotivasi manajer untuk menyalahgunakan dana “menganggur” tersebut untuk kepentingan pribadinya. Jika hal demikian yang terjadi, maka masalah keagenan akan meningkat.

Oleh karena masalah keagenan dapat timbul antara berbagai pihak di dalam perusahaan maka masalah tersebut dipilah dalam tiga bentuk (Utama, 2002). Pertama: antara manajer dengan pemegang saham; kedua: antara pemegang saham dengan kreditor; ketiga: antara perusahaan dengan konsumen.

Masalah keagenan antara manajer dan pemegang saham timbul karena keputusan manajer yang mempengaruhi keuntungan pribadi (*perquisites*). Sehingga biaya tersebut merupakan kerugian bagi pemegang saham. Kerugian lainnya adalah tidak optimalnya seorang karyawan dalam bekerja. Mekanisme penggunaan hutang di dalam struktur modal merupakan salah satu upaya pihak pemegang saham untuk mengatasi masalah keagenan yang timbul. Dua konsep yang melandasi penggunaan hutang sebagai peredam masalah keagenan adalah (Jensen dan Meckling, (1976) dalam Utama (2002)):

1. Penggunaan hutang sebagai pembiayaan eksternal akan memperkecil penerbitan saham sehingga proporsi saham terhadap hutang di dalam struktur modal akan semakin kecil. Alternatif hutang tersebut akan dipilih jika pembiayaan eksternal dengan menggunakan

saham akan menimbulkan biaya keagenan lebih besar dari pada peningkatan proporsi kepemilikan pemegang saham.

2. Penggunaan hutang akan mencegah manajer untuk menggunakan *free cash flow* secara berlebihan bagi kepentingan pribadinya karena:

a) perusahaan harus menyediakan arus kas bagi pembayaran bunga pinjaman secara reguler dan tetap jumlahnya. Konsep ini disebut *control hypothesis*

b) Kekurangan arus akan menimbulkan risiko gagal bayar (*default*) sehingga pemegang obligasi akan menyita aset perusahaan dan manajer akan kehilangan pekerjaannya. Konsep ini disebut *threat hypothesis*

Walaupun hutang dapat mengatasi masalah keagenan antara manajer dengan pemegang saham, tetapi masalah baru timbul antara manajer-pemegang saham dengan kreditur (Utama, 2002). Pertama, jika hutang naik dalam struktur modal perusahaan maka risiko bisnis dan operasi dari kreditur meningkat tetapi keputusan investasi dan operasi tetap pada manajer-pemegang saham. Bisa terjadi dana dari penerbitan obligasi bukan digunakan untuk investasi pada proyek dengan NPV positif tetapi digunakan untuk pembayaran dividen sehingga perusahaan gagal bayar hutang kepada kreditur. Kedua, manajer-pemegang saham meyakinkan pihak kreditur bahwa mereka akan mencari investasi yang aman guna menerima tingkat bunga pinjaman rendah. Selanjutnya mereka melakukan investasi pada proyek yang berisiko tinggi karena memberikan ekspektasi imbal hasil yang tinggi pula. Jika proyek berhasil maka hutang secara penuh dibayar dan imbal hasil yang tersisa seluruhnya menjadi milik pemegang saham. Tetapi jika tidak sukses maka hutang tidak dibayar atau pemegang saham dinyatakan gagal bayar. Akhirnya yang menderita kerugian adalah pihak kreditur karena jika investasi sukses hanya menerima imbal hasil tetap sedangkan jika investasi merugi harus menderita kerugian yang sama besar dengan pemegang saham

### 2.1.2. *Probability of Default*

Hal yang perlu diperhatikan saat meminjam uang adalah meningkatnya *expected bankruptcy cost*. *Expected bankruptcy cost* dapat diperlihatkan sebagai kemungkinan kebangkrutan dan biaya yang terjadi akibat kebangkrutan. Sebuah perusahaan dikatakan bangkrut jika tidak mampu memenuhi perjanjian kontrak. Kebangkrutan suatu perusahaan maka likuidasi akan terjadi terhadap aset-asetnya dan terjadi klaim. Prioritas klaim sesuai aturan legal dan spesifikasi kontrak. Kemudian yang mendapat klaim pertama adalah pemerintah, untuk pajak, diikuti *senior debt*, *subordinated debt*, dan *unsecured debt*. Setelah itu, dana yang masih tersisa akan didistribusikan kepada *stockholders*.

*Probability of Default* adalah kemungkinan arus kas perusahaan tidak mencukupi untuk membayar kewajiban, baik bunga maupun prinsipal. Sehingga adanya kemungkinan bangkrut suatu perusahaan akan menimbulkan biaya kebangkrutan. Biaya kebangkrutan ini akan menurunkan nilai perusahaan. Kebangkrutan memiliki biaya langsung (*direct cost of bankruptcy*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost of bankruptcy*). *Direct cost of bankruptcy* merupakan biaya yang terjadi pada waktu arus kas keluar saat kebangkrutan. Biaya ini menyangkut biaya legal dan administrasi, sebagai dampak langsung dari penundaan pembayaran arus kas. Warner (1977) memperkirakan biaya legal dan administrasi untuk 11 *railroad*, rata-rata 5.3% dari nilai aset pada saat bangkrut. Sedangkan *indirect cost of bankruptcy* merupakan biaya yang timbul sebelum terjadi kebangkrutan. Biaya pertama adalah hilangnya pendapatan saat ada persepsi masyarakat bahwa perusahaan bermasalah. Kedua adalah permintaan pemasok yang lebih tegas untuk melindungi mereka dari kemungkinan gagal bayar, mengarah pada peningkatan pada modal kerja dan penurunan dalam arus kas. Biaya ketiga adalah kesulitan perusahaan dalam rangka meningkatkan modal baru untuk proyeknya.

Shapiro (1989) dan Titman (1984) menyebutkan bahwa biaya tidak langsung ini akan lebih tinggi untuk beberapa perusahaan dibanding lainnya. Perbedaannya tergantung dari

tipe produk-produk yang perusahaan jual dan produksi. Kategori perusahaan yang memiliki biaya kebangkrutan tidak langsung ini adalah:

1. Perusahaan yang menjual produk-produk tahan lama dengan masa hidup panjang dimana butuh pelayanan dan barang pengganti: Perusahaan manufaktur di bidang komputer memiliki biaya kebangkrutan tidak langsung lebih tinggi dibanding toko grosir.
2. Perusahaan yang menyediakan barang dan jasa dimana kualitas merupakan atribut penting yang harus ditentukan lebih dulu.
3. Perusahaan yang memproduksi dimana nilai untuk pelanggan tergantung dari pelayanan dan penyediaan barang pelengkap oleh perusahaan mandiri.
4. Perusahaan yang menjual produk-produk dimana butuh pelayanan dan dukungan yang berkelanjutan dari pabriknya.

Walaupun *bankruptcy cost* (merupakan hasil dari *probability of default*) sulit diukur, tapi Altman (1968) memberikan perhitungan untuk mengukur *probability of default* suatu perusahaan dengan menggunakan Z-SCORE. Kesulitan metode ini adalah adanya pembagian zona-zona yang memungkinkan terjadi salah klasifikasi. Dimana jika nilai Z lebih besar dari 2,99 ( $Z > 2,99$ ) dikatakan *safe zone*, jika nilai Z antara 1,8 sampai 2,99 ( $1,88 < Z < 2,99$ ) maka dinamakan *grey zone*, sedangkan jika nilai Z kurang dari 1,8 ( $Z < 1,8$ ) disebut *distress zone*. Terlihat bahwa semakin tinggi Z-SCORE maka semakin kecil kemungkinan perusahaan mengalami bangkrut. Artinya, kondisi perusahaan semakin baik.

Kraus Litzenberger (1973) berpendapat bahwa rasio hutang optimal dapat dicapai ketika marjinal pajak penghasilan dari pendanaan hutang sama dengan marjinal kerugian dari *expected bankruptcy cost*. Peluang kebangkrutan perusahaan juga tergantung oleh faktor ekonomi, yakni risiko ekonomi yang berhubungan erat dengan industri dimana perusahaan berdiri, dan risiko keuangan yang dapat dikontrol oleh manajemen perusahaan. Semakin kecil *probability of default* yang diukur dari besarnya nilai Z-SCORE Altman

(1968), maka pendanaan hutang akan meningkat. Dengan rendahnya *probability of default*, memungkinkan perusahaan memiliki dana untuk membayar hutang.

### 2.1.3. Ukuran Perusahaan (*Size*)

Menurut Rajan & Zingales (1995) ukuran perusahaan berpengaruh terhadap rasio hutang. Menggunakan empat buah variabel yaitu *tangibility*, *growth*, *size* dan *profitability* sebagai penentu dari pilihan hutang atau modal (*debt-equity choice*), Rajan & Zingales (1995) menganalisis struktur modal perusahaan pada negara-negara G-7. Pilihan hutang modal diproksikan oleh *leverage* yaitu total hutang dibagi total aset (*Debt to Total Asset Ratio* atau *DAR*). Hutang perusahaan bisa dibedakan menjadi hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang. Hutang jangka pendek bisa diperoleh lebih cepat dibandingkan hutang jangka panjang, serta memiliki fleksibilitas lebih tinggi (Brigham & Gapenski, 1992). Meskipun hutang jangka pendek memiliki kecepatan, fleksibilitas dan lebih murah daripada hutang jangka panjang, tetapi juga mempunyai risiko yang lebih tinggi daripada hutang jangka panjang. Ada 2 alasan yang mendasarinya. Pertama, jika perusahaan meminjam dalam jangka waktu yang lama, beban bunganya akan relatif stabil sepanjang waktu, tetapi jika menggunakan hutang jangka pendek, beban bunganya akan berfluktuasi. Kedua, jika perusahaan meminjam dalam jangka waktu pendek, perusahaan bisa mengalami kesulitan untuk membayar kembali hutangnya. Kondisi ini bisa menyebabkan perusahaan mempunyai posisi yang lemah ketika kreditur tidak mau memperpanjang periode pinjaman yang diberikan, dan bisa menyebabkan perusahaan bangkrut. Rajan & Zingales (1995) menyimpulkan, *size* berhubungan positif dengan terhadap *leverage*.

Perusahaan dengan ukuran yang lebih besar dan kompleks tidak mempunyai kendala untuk mendapatkan dana eksternal (hutang). Oleh karena itu, berdasar pada *statics trade off theory*, *size* berpengaruh positif terhadap *leverage*. Hal ini disebabkan perusahaan dengan ukuran besar mempunyai risiko kebangkrutan yang kecil dibandingkan dengan perusahaan

level yang lebih kecil (Rajan & Zingales, 1995). Berdasar teori *pecking order*, Frank & Goyal (2003) dalam hubungannya dengan ukuran perusahaan, *size* mempunyai pengaruh negatif terhadap ukuran perusahaan. Perusahaan dengan level yang lebih kecil mempunyai *asymmetric information* yang tinggi dan sedikit untuk mendapatkan sumber dana eksternal (hutang).

Dalam Tang dan Jang (2007), Barclay & Smith (1995) menyatakan bahwa perusahaan besar jika dibandingkan dengan perusahaan kecil, mampu menggunakan hutang jangka panjang yang lebih tinggi. Walau hutang jangka panjang memiliki biaya yang lebih besar tetapi mereka bisa mengusahakan biaya tersebut. Kemudian, perusahaan besar *probability of default*-nya kecil sehingga lebih mudah mendapatkan hutang pada biaya yang lebih rendah (Sheel, 1994). Kebanyakan penelitian sebelumnya (Sheel, 1994; Rajan & Zingales, 1995; Barclay & Smith, 1995; Tang & Jang, 2007) menemukan bukti yang mendukung hubungan positif antara *size* dan *leverage*. Pada penelitian ini, proksi yang digunakan untuk *size* berdasar pada Rajan & Zingales (1995). Sebagaimana Rajan & Zingales (1995) juga menemukan hubungan positif antara *size* (diproksi dengan *logaritma total asset*) dengan rasio hutang jangka panjang.

Hubungan positif tersebut mengindikasikan bahwa *size* digunakan sebagai jaminan (*collateral*) untuk hutang. Dimana besarnya *size* perusahaan menunjukkan besarnya aset perusahaan. Artinya, perusahaan memiliki *probability of default* rendah, dengan kata lain perusahaan dapat memperoleh hutang lebih banyak karena perusahaan dipercaya mampu membayar hutang dengan aset yang dimilikinya.

#### 2.1.4. Profitabilitas (*Profitability*)

Tang & Jang (2007) menemukan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap rasio hutang jangka panjang, dimana variabel ROA (*Return On Asset*) digunakan untuk mencerminkan profitabilitas. Berdasar pada *pecking order theory*, perusahaan yang profit

lebih memilih dana internal (*retained earnings*) sebagai sumber dana untuk investasi daripada *external debt*. Kemudian perusahaan yang profit akan mendapatkan rasio hutang yang lebih rendah daripada perusahaan yang tidak profit. Dikarenakan, pendanaan eksternal membutuhkan biaya yang lebih tinggi dan berisiko.

Myers & Majluf (1984) sudah lebih dulu menemukan adanya hubungan negatif antara profitabilitas dan hutang. Semakin *profitable* perusahaan, semakin menurun hutangnya karena semakin banyak dana internal yang tersedia untuk mendanai investasinya. Titman & Wessels (1988) dan Rajan & Zingales (1995) memiliki pandangan yang sama dengan Myers & Majluf (1984) dan mereka memprediksikan adanya hubungan negatif antara profitabilitas dan total hutang yang konsisten dengan *pecking order theory*.

## 2.2. MNC, DC

### 2.2.1. Pengertian MNC

Perusahaan multinasional adalah pelaku utama dalam bisnis internasional. Perusahaan ini memegang peranan penting dalam sebagian besar transaksi internasional. Perdagangan internasional seperti impor dan ekspor merupakan tahap awal dari operasi internasional sebuah perusahaan. Perdagangan ini lalu diikuti oleh pola operasi internasional yang lainnya seperti usaha patungan, penanaman modal asing dan sistem lisensi. Subyek dalam perdagangan internasional secara tegas sangat memperhitungkan peran pemerintah dalam hubungannya dengan perusahaan multinasional serta perusahaan lain yang berkecimpung dalam bisnis internasional.

Berikut ini adalah beberapa pengertian dari perusahaan multinasional. Menurut Kamus Ekonomi (Winardi, 1982) *Multinational Corporation* (MNC) adalah sebuah perusahaan yang wilayah operasionalnya meliputi sejumlah negara dan memiliki fasilitas produksi dan *service* di luar negaranya sendiri. Perusahaan multinasional mengambil keputusan pokoknya dalam suatu konteks global tadi dengan negara-negara di mana

perusahaan tersebut bekerja. Pertumbuhan perusahaan-perusahaan multinasional yang cepat serta kemungkinan bahwa dapat timbul adanya konflik-konflik antara kepentingan perusahaan multinasional dengan kepentingan negara individual di mana mereka beroperasi telah menimbulkan macam-macam perdebatan antara para ahli ekonomi pada tahun-tahun belakangan ini, sehingga disebut "*international enterprise*"

Rugman (1981) menyatakan bahwa MNC merupakan perusahaan yang beroperasi melintasi batas negara, berproduksi di luar negeri selain di dalam negeri. MNC ini sedikitnya berproduksi di satu negara asing.

Sedangkan menurut Michael dan Shaked (1986), perusahaan diklasifikasikan sebagai multinasional berdasarkan dua kondisi. Pertama, perusahaan harus memiliki *foreign sales account* minimal 20 % dari pendapatan. Kedua, Investasi modal langsung paling tidak terdapat pada enam negara di luar negaranya.

Definisi MNC menurut Yuliati dan Prasetyo (1998) adalah perusahaan yang melakukan aktivitas produksi dan penjualan barang atau jasa di lebih dari satu negara. MNC merupakan perkembangan lebih lanjut dari perdagangan internasional dengan mengekspor barang. Dalam kegiatan bisnisnya, sebuah MNC akan dikoordinir oleh perusahaan induk (biasanya berlokasi di negara asal atau *home country*), di mana fokus perhatian adalah prestasi MNC secara keseluruhan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa MNC adalah perusahaan yang melakukan aktivitas produksi dan penjualan barang atau jasa di lebih dari satu negara, ditandai adanya perusahaan induk (mengkoordinir kegiatan bisnisnya, biasanya berlokasi di negara asal atau *home country*) dan adanya cabang perusahaan di lain negara.

Karena perusahaan multinasional memiliki anak cabang perusahaan lebih dari satu, maka perusahaan multinasional melakukan diversifikasi dalam pendanaan dan operasinya. Manfaat dari diversifikasi ini adalah menekan biaya modal karena biasanya pemodal asing mau menerima tingkat keuntungan yang lebih rendah dari pemodal domestik. Lalu manfaat

lainnya adalah karena perusahaan multinasional jaringan operasinya terdiversifikasi di beberapa negara akan lebih tahan menghadapi perubahan situasi yang tidak menguntungkan di suatu negara, karena sumber aliran kasnya tidak terkonsentrasi hanya di satu negara. Dapat dikatakan MNC tidak terpengaruh oleh kondisi makroekonomi suatu negara. Keuntungan ini tidak dinikmati oleh perusahaan domestik, yang relatif lebih rentan terhadap perubahan, karena sumber aliran kasnya terkonsentrasi hanya di satu negara. Kondisi ini membuat *probability of default* perusahaan multinasional relatif akan lebih rendah daripada perusahaan domestik (Yulianti dan Prasetyo, 1998)

Perusahaan multinasional saat melakukan diversifikasi operasinya mengalami hambatan, yaitu regulasi pemerintah tuan rumah, yaitu (1) regulasi non diskriminatif, seperti mengharuskan adanya warga setempat yang menduduki posisi manajer puncak, mengharuskan penggunaan komponen lokal dengan prosentase tertentu dalam menghasilkan output, (2) regulasi diskriminatif, seperti menasionalisasi industri yang didominasi oleh perusahaan asing, ketentuan pajak khusus atau biaya operasi perusahaan asing, yaitu misalnya pengenaan biaya visa yang tinggi terhadap manajer asing.

Bentuk badan hukum MNC menurut Sumantoro (1987) dapat dibedakan menjadi 5, yaitu:

1. Perusahaan Cabang

Merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan induknya.

2. Perusahaan Subsidiary (*Wholly Owned Subsidiary*)

Merupakan anak perusahaan yang berbadan hukum sendiri. Saham perusahaan ini sepenuhnya dimiliki oleh perusahaan induknya.

3. Perusahaan Patungan (*Joint Venture*)

Merupakan perusahaan yang sahamnya dimiliki oleh dua atau lebih perusahaan sebagai partner

4. Perusahaan *Go Public* atau *Public Company*

Merupakan perusahaan yang berkedudukan local dan sebagian sahamnya dipegang oleh masyarakat.

5. Perusahaan dengan bentuk lain

Pembentukannya dapat didasarkan pada ketentuan perundangan yang ada seperti bidang perbankan, pertambangan minyak dan gas bumi, perdagangan atau jasa lainnya.

**2.2.2 Rasio Hutang MNC, Biaya Keagenan (*Agency Cost*), Biaya Kebangkrutan (*Bankruptcy Cost*), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Profitabilitas (*Profitability*)**

Eiteman et. al (2007), menyebutkan bahwa MNC seharusnya dapat mempertahankan rasio hutang yang optimal karena kemampuan MNC melakukan diversifikasi internasional. Sehingga dapat menarik minat investor portfolio. Hal ini akan menurunkan biaya modal bagi MNC. Dapat dikatakan, MNC memiliki posisi yang lebih baik daripada DC dalam mendapatkan rasio hutang yang lebih tinggi karena kemampuannya melakukan diversifikasi internasional. Alasan yang mendasari bahwa MNC memang *highly levered* (Michael & Shaked, 1986) adalah adanya kewajiban pembayaran dividen kepada *parent company* sehingga akan lebih baik bagi *parent company* MNC mengumpulkan dana dalam bentuk pinjaman. Selain itu ada risiko total perusahaan yaitu risiko bisnis yang terkait dengan operasional perusahaan dan risiko keuangan yang terjadi karena perusahaan berhutang. Dengan demikian, jika diversifikasi internasional pada perusahaan dapat mengurangi risiko bisnis, MNC mampu meningkatkan rasio hutangnya disamping tetap menjaga risiko totalnya pada *level* yang sama dengan pesaingnya, yaitu DC. Bukti empiris di Indonesia (Vera et. al, 2005), menyebutkan bahwa struktur modal MNC dan DC berbeda secara signifikan yaitu *leverage* MNC lebih besar dibanding *leverage* DC. Hal tersebut terkait dengan semakin besarnya *probability of default* dan profitabilitas MNC.

Bagaimanapun hal tersebut bertolak belakang dengan bukti empiris yang dilakukan di Amerika Serikat. Pada kenyataannya MNC memiliki lebih sedikit hutang di dalam struktur modalnya dibandingkan DC (Burgman, 1996; Fatemi 1988; Lee & Kwok 1988). Hal ini dikarenakan MNC menghadapi *agency problem* yang tinggi, risiko politik, risiko nilai tukar, dan *asymetric information*. Sehingga faktor-faktor tersebut yang membuat MNC memiliki rasio hutang yang lebih rendah dibanding DC.

Perbedaan jenis perusahaan ini berpengaruh pula pada *agency problem* perusahaan. Burgman, (1996) menemukan bahwa *agency cost* karena adanya *agency problem* secara signifikan negatif mempengaruhi rasio hutang antara MNC dan DC. Alasan yang mendasari perbedaan biaya ini antara MNC dan DC adalah perbedaan dalam biaya monitoring, serta perbedaan struktur aset. MNC menghadapi biaya audit yang lebih besar, perbedaan bahasa, ketidakpastian *sovereignty* dan sistem akuntansi yang berbeda. Sebagai tambahan, investor mereka dihadapi dengan *gap* informasi yang besar dan biaya investigasi yang lebih tinggi. Sehingga, MNC memiliki biaya monitor yang lebih tinggi secara signifikan dibanding DC. Besarnya *agency problem* MNC, menurut Burgman (1996) dapat menjelaskan fakta bahwa MNC memiliki rasio hutang yang lebih rendah.

Walaupun MNC menghadapi *agency problem* yang tinggi dibanding DC (dalam hal monitoring, tujuan yang tidak seragam), namun MNC pada umumnya memiliki *probability of default* yang lebih rendah. Di lingkungan internasional terdapat beberapa faktor yang memicu munculnya perbedaan tersebut antara MNC dan DC, yaitu peluang untuk melakukan diversifikasi, risiko mata uang dan risiko politik. Dibandingkan dengan DC yang beroperasi di dalam lingkup ekonomi suatu negara, MNC mungkin berafiliasi dengan banyak negara. Hal ini menimbulkan peluang bagi MNC untuk mengurangi *probability of default* dibanding DC karena kemampuannya melakukan diversifikasi. Faktor risiko mata uang dan risiko politik suatu negara memiliki dampak terhadap kondisi ekonomi

perusahaan lokal. Akan tetapi tidak demikian untuk MNC, Burgman (1996) menyebutkan bahwa MNC tidak sensitif terhadap fluktuasi risiko nilai tukar jika dibandingkan dengan DC yang lebih sensitif terhadap fluktuasi tersebut. Hal ini dikarenakan MNC lebih mampu dalam mengatur dan *hedge* risiko nilai tukar. Sehingga depresiasi mata uang suatu negara dan meningkatnya tingkat inflasi akan meningkatkan *probability of default* perusahaan lokal. Namun tidak halnya dengan MNC yang memiliki *back up* dari *parent company* sehingga risiko tersebut dapat dihilangkan. Dapat disimpulkan, *probability of default* MNC lebih rendah daripada DC. Maka hal tersebut akan menyebabkan rasio hutang meningkat.

Sebagai tolak ukur, Lee dan Kwok (1988) menyarankan kerangka analitis yang menguji dampak dari faktor lingkungan internasional (seperti risiko politik, risiko nilai tukar) pada perusahaan yang terkait dengan determinan struktur modal (seperti *agency problem* dan *probability of default*) yang mempengaruhi struktur modal MNC. Menggunakan *foreign tax ratio* untuk mengklasifikasikan perusahaan MNC atau pun DC, Lee dan Kwok kemudian membandingkan *agency problem* dari hutang, *probability of default* dan rasio hutang jangka panjang untuk MNC dan DC. Hasilnya menerangkan bahwa, MNC memiliki *agency problem* yang lebih tinggi dibanding DC. Lee dan Kwok juga menemukan bahwa *leverage* MNC lebih rendah dibanding DC. Hal ini dikaitkan dengan tingginya *agency cost* untuk MNC. Selain itu MNC juga menghadapi risiko politik dan risiko nilai tukar.

Selain *agency problem* dan *probability of default* yang mempengaruhi struktur modal MNC, menurut Chkir & Chosset (2001) ukuran perusahaan dan profitabilitas juga berpengaruh terhadap rasio hutang. Berdasarkan temuannya, *size* berhubungan positif dengan rasio hutang walau hasilnya tidak signifikan. Penjelasan tentang hal ini adalah adanya perbedaan besar *size* secara relatif pada *sample* MNC. Sedangkan, profitabilitas signifikan negatif terhadap rasio hutang MNC. Bukti ini sesuai dengan *pecking order theory*

dimana perusahaan akan menggunakan dana internal dari *profit* yang diperoleh daripada pendanaan dengan hutang.

Selain itu, hubungan *size* dan *debt* untuk MNC diteliti oleh Vera et.al, (2005). Vera et. al (2005) menemukan hubungan positif signifikan antara *size* dengan *leverage* akan lebih kuat untuk MNC dibandingkan DC. Hal ini dikarenakan MNC melakukan operasional bisnis di lebih dari satu negara, sehingga ukuran perusahaan pun akan semakin besar. Dengan kata lain, semakin positif *leverage* karena semakin besarnya ukuran perusahaan, maka *leverage* MNC lebih tinggi dibandingkan DC.

Dalam kaitannya dengan MNC, hubungan negatif antara profitabilitas dengan hutang didukung juga oleh Burgman (1996). Disebutkan bahwa MNC tidak sensitif terhadap fluktuasi risiko nilai tukar jika dibandingkan dengan DC. DC tidak memiliki *foreign sales* sehingga jika ada risiko nilai tukar akan mempengaruhi profitabilitasnya. Hal ini berbeda dengan MNC yang memiliki *foreign sales* dalam penerimaannya. Jika demikian, MNC berada pada posisi yang lebih baik karena tetap mendapatkan *profit* dalam mata uang negara asal.

Walaupun penelitian tentang struktur modal internasional telah banyak dilakukan dan menyediakan hasil yang beragam terkait dengan penentuan determinan struktur modal, Shao (1997) memberikan pendekatan yang unik untuk topik tersebut. Shao (1997) mengumpulkan dan menganalisa data primer pada keputusan struktur modal yang dibuat oleh 158 MNC di Amerika Serikat. Penelitiannya melihat dampak dari empat faktor yang diduga mempengaruhi keputusan struktur modal. Faktor-faktor tersebut adalah ukuran perusahaan, klasifikasi industri, perusahaan induk, karakteristik negara asal. Hasilnya mengindikasikan bahwa struktur modal MNC di AS terkait dengan kondisi struktur modal negara asal dan perusahaan induk. Sedangkan faktor *size* tidak memberikan pengaruh signifikan pada struktur modal MNC yang diteliti.

Sebagai kesimpulan, penemuan empiris sejauh ini menyebutkan bahwa setelah pengontrolan untuk determinan utama struktur modal, MNC tetap memiliki rasio hutang yang lebih rendah dibanding DC. Adapun ringkasan hasil penelitian empiris tentang struktur modal dapat dilihat pada Tabel 1. berikut ini:

Tabel 1.  
Ringkasan Studi Empiris tentang Struktur Modal

No.	Nama dan Judul	Tahun	Variabel	Model	Hasil
1.	Yupana Wiwattanakantang.  "An Empirical Study on the Determinants of The Capital Structure of Thai Firms"	1999	Debt-Equity ratio, non-debt tax shields, Tangibility, profitability, Business risk, size, agency variabel (dummy)	Panel data, multivariate analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-debt tax shields, profitability, memiliki dampak negatif pada rasio debt-equity.</li> <li>• Rasio debt-equity Thai firms memiliki hubungan positif dengan firm size dan tangibility.</li> <li>• Single family owned firms memiliki tingkat debt equity yang lebih tinggi.</li> </ul>
2.	Pramuan Bunkanwanicha, Jyoti Gupta, Rofikoh Rohim.  "Debt and Entrenchment: Evidence From Thailand and Indonesia"	2003	Debt ratio, corporate governance, size (log TA), asset tangibility (net fixed assets/TA), growth (growth of net sales), profitability (ROA), industry dummies, year dummies, owner dummies.	Panel data, multivariate analysis	<p><u>Sebelum krisis :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persentase kepemilikan berhubungan negatif dengan rasio hutang.</li> <li>• Perusahaan dengan corporate governance lemah cenderung memiliki tingkat hutang yang lebih tinggi jika dibandingkan perusahaan dengan corporate governance kuat.</li> <li>• Size berhubungan positif dengan rasio hutang untuk Thailand dan Indonesia pada level 1%.</li> <li>• Tangibility berhubungan positif dengan rasio hutang untuk Thailand.</li> <li>• Profitability berhubungan negatif dengan rasio hutang untuk Thailand dan Indonesia.</li> <li>• Firm's growth berhubungan positif dengan rasio hutang untuk Thailand dan Indonesia pada level 5% (tidak konsisten dengan teori).</li> </ul> <p><u>Periode krisis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua determinan struktur modal tidak signifikan, kecuali profitability.</li> <li>• State-owned firms cenderung memiliki hutang lebih banyak.</li> </ul>
3.	Chun-Hung (Hugo) Tang, Soo Cheong (Shawn) Jang.  "Revisit to The Determinants of Capital Structure: A Comparison between Lodging Firms and Software Firm"	2007	Fixed asset (PPE/TA), growth opportunities (Market Value/Book Value), joint effect of PPE and GW (PPExGW), earning volatility (standard deviation 3 years EBIT), firm size (TA), agency problem (FCFF/TA),	Metode Generalized Least Square (GLS) Analysis.	<p><u>Pada model I:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Signifikan: PPE, growth opportunities, PPExGW.</li> </ul> <p><u>Pada Model II:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPE lodging firms positif lebih kuat dibanding software firm.</li> <li>• Growth opportunities berhubungan positif dengan long term debt pada software firm.</li> </ul>

			<i>profitability (ROA).</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Earning volatility</i> berhubungan positif pada <i>software firm</i>.</li> <li>• Ada perbedaan signifikan negatif antara <i>software firm</i> dan <i>lodging firms</i> untuk <i>earning volatility</i> terhadap <i>long term debt</i>.</li> <li>• FCFF berhubungan negatif pada <i>software firm</i>.</li> <li>• Ada perbedaan signifikan antara <i>software</i> dan <i>lodging firm</i> dalam hubungannya dengan FCFF terhadap <i>long term debt</i>.</li> <li>• <i>Profitability</i> berhubungan negatif dengan <i>long term debt</i> pada <i>software firm</i>.</li> <li>• Ada perbedaan signifikan di kedua industri.</li> <li>• <i>Long term debt</i> di kedua industri terdapat perbedaan yang signifikan.</li> </ul>
4.	Titik Indrawati dan Suhendro.  "Determinasi struktur modal pada perusahaan manufaktur di BEJ Periode 2000-2004"	2006	<i>Size (Ln TA), growth (Sales), profitabilitas (NOI, ROA), ownership (internal/eksternal)</i>	<i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara bersama-sama keempat faktor signifikan terhadap <i>long term debt</i> (LTD).</li> <li>• Ln TA berpengaruh positif terhadap LTD.</li> <li>• Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap LTD.</li> </ul>
5.	Hadi Paramu.  "Determinan Struktur Modal: Studi Empiris pada Perusahaan Publik di Indonesia"	2006	Rasio hutang, biaya hutang, biaya keagenan, risiko bisnis, ukuran perusahaan, kebijakan dividen, profitabilitas, kepemilikan internal, kepemilikan eksternal, kepemilikan institusional.	Analisis linier berganda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara bersama-sama semua variabel signifikan.</li> <li>• Secara parsial, karakteristik perusahaan memiliki pengaruh yang bervariasi pada masing-masing sektor.</li> </ul>
6.	Budi Frensidy dan Roni Setyawan.  "The Effect of Management Ownership Structure, Business Risk and Firm Growth Toward the Capital Structure"	2007	<i>Management ownership structure, business risk, firm growth.</i>	<i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Business risk</i> dan <i>firm growth</i> signifikan terhadap struktur modal.</li> </ul>
7.	Vera et al.  "Perbedaan Pendanaan Perusahaan Multinasional dan Perusahaan Domestik"	2005	<i>Agency problem, growth, bankruptcy cost, size, profitability.</i>	Analisis regresi linier berganda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur pendanaan MNC dan DC berbeda secara signifikan.</li> <li>• Profitabilitas, biaya kebangkrutan dan ukuran perusahaan sama-sama berpengaruh signifikan.</li> <li>• Biaya kebangkrutan MNC berbeda secara signifikan dari biaya kebangkrutan DC.</li> <li>• Ada perbedaan signifikan antara tingkat <i>leverage</i> MNC dan DC.</li> </ul>
8.	Todd A. Burgman.  "An Empirical Examination of Multinational Corporate Capital Structure"	1996	<i>Leverage (LTD/(LTD+MVE), business risk, political risk, agency problem, exchange rate risk</i>	<i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Target <i>debt ratio</i> MNC lebih rendah daripada DC.</li> <li>• <i>Volatility</i> MNC lebih kecil daripada DC.</li> <li>• <i>Agency problem</i> MNC lebih tinggi daripada DC.</li> </ul>

## BAB 3

### KERANGKA PENELITIAN

#### 3.1. Umum

Tinjauan teoritis yang sudah diuraikan pada Bab II menjelaskan pengaruh FCFF/TA, Z-SCORE, Log(Total Asset) dan ROA secara bersama-sama dan berinteraksi mempengaruhi perubahan rasio hutang pada perusahaan multinasional dan perusahaan domestik. Berbagai penelitian dalam Bab II tersebut dijadikan sebagai landasan penelitian untuk melihat secara menyeluruh dan terintegrasi bagaimana rasio hutang MNC dan DC yang dipengaruhi oleh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*).

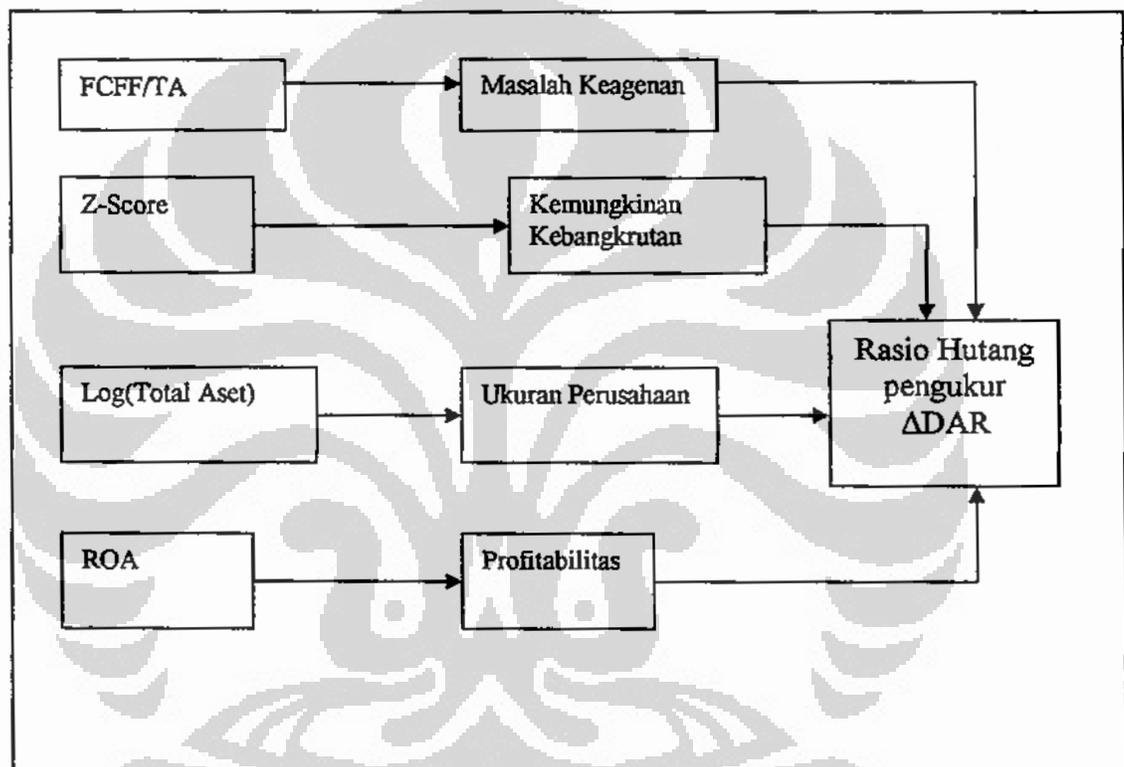
Berbagai studi empiris pada bab sebelumnya menunjukkan bahwa struktur modal yang terjadi pada perusahaan terkait dengan berbagai faktor yang mungkin secara bersama-sama mempengaruhi rasio hutang perusahaan. Lee dan Kwok (1988) menyebutkan dua determinan dalam struktur modal perusahaan yang paling penting, yakni *agency problem* dan *probability of default*. Adapun perusahaan dalam penelitian ini merupakan MNC dan DC yang ada di Indonesia.

#### 3.2. Kerangka dan Kaitan Antar Variabel

Berdasarkan uraian tinjauan literatur maka berikut ini disajikan secara sistematis model teoritik yang mendasari penelitian ini dengan menggambarkan hubungan-hubungan antar konsep dalam bentuk *proxy* dan variabel pengukurnya.

Gambar 1 menjelaskan model pertama yang mendasari penelitian ini. Berdasarkan gambar tersebut, penulis akan melihat bagaimana perubahan rasio hutang perusahaan di Indonesia serta menginvestigasi pengaruh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) secara bersamaan terhadap perubahan rasio hutang tersebut.

Gambar 1 Kaitan antar Variabel Penelitian dalam Model I



Sumber: modifikasi dari Utama (2006)

Penjelasan berikut menunjukkan bagaimana faktor-faktor yang disebutkan di muka sebagai suatu kesatuan mempengaruhi perubahan rasio hutang dan dengan demikian perlu diteliti secara bersamaan. Sesuai dengan *agency theory* (Jensen & Meckling, 1976), salah satu bentuk konflik yang terjadi di dalam sebuah perusahaan adalah konflik antara manajer dan pemegang saham. FCFF/TA digunakan sebagai proksi *agency problem* berdasarkan Tang & Jang (2007). Semakin besarnya *free cash flow* akan memotivasi manajer

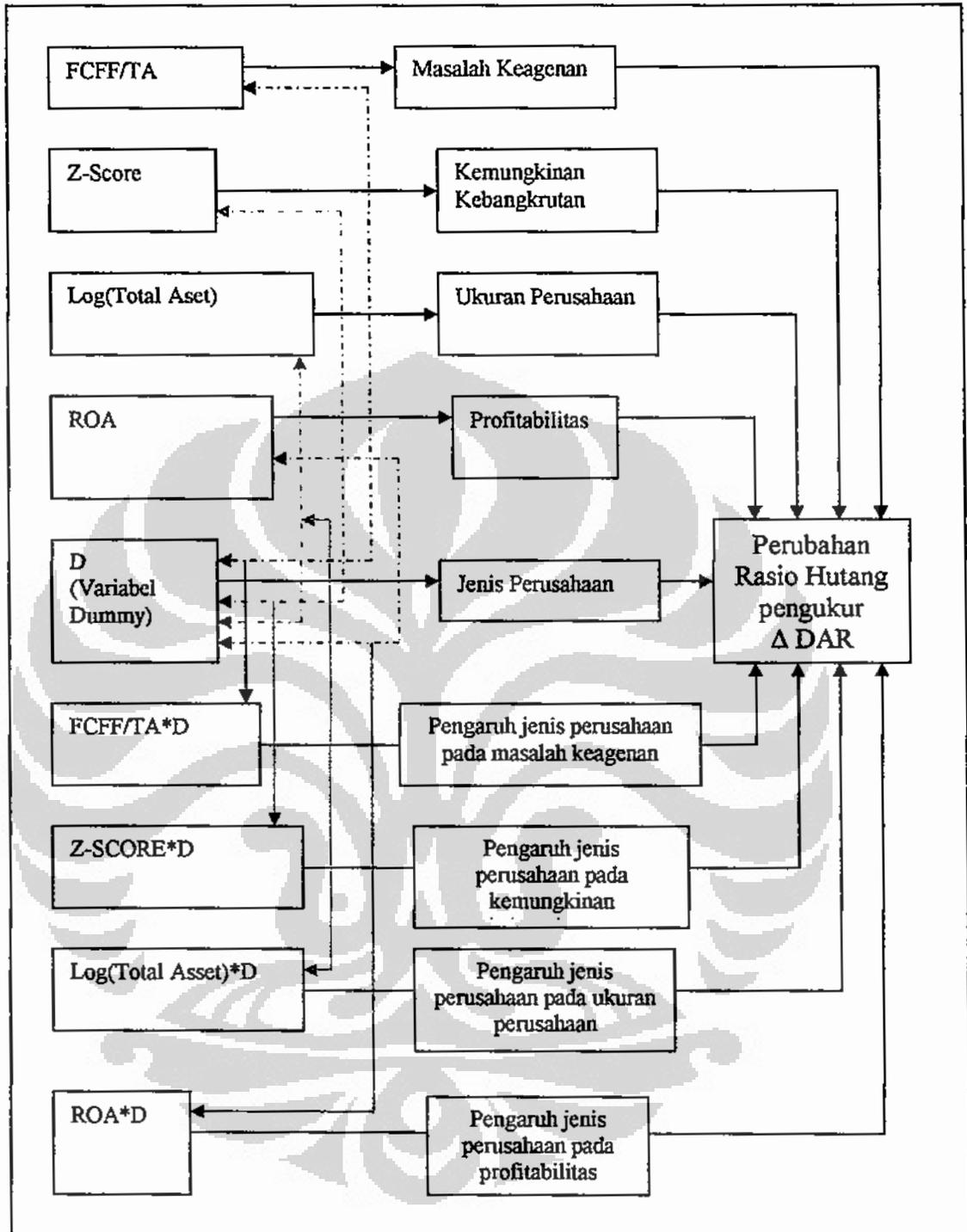
menyelewengkan dana "free" tersebut untuk kepentingan pribadi bukannya untuk investasi yang menguntungkan. Sehingga hutang pun dilakukan untuk meredam masalah keagenan yang terjadi antara *shareholders* dengan manajer. Karena dengan adanya hutang akan memaksa manajer melakukan pembayaran rutin cicilan beserta bunganya.

Namun peningkatan pendanaan dengan hutang akan menimbulkan kemungkinan kebangkrutan yang pada akhirnya menyebabkan biaya kebangkrutan yang lebih tinggi. Tingginya *probability of default*, maka suatu perusahaan akan memiliki *return* yang lebih kecil daripada perusahaan yang *probability of default*-nya rendah. Sehingga terjadi penurunan rasio hutang perusahaan. Jika demikian, maka pertumbuhan perusahaan pun akan tersendat. Hal ini akan berdampak pada besarnya ukuran perusahaan. Karena perusahaan yang pertumbuhannya lambat akan menghambat bertambahnya ukuran perusahaan.

Model kedua yang akan diteliti adalah menganalisis secara langsung bagaimana perubahan rasio hutang berdasarkan jenis perusahaan di Indonesia yaitu MNC dan DC berpengaruh pada masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) secara bersamaan. Berbeda dengan model pertama yang melihat faktor-faktor yang mempengaruhi rasio hutang perusahaan, pada model kedua lebih memfokuskan pengaruh perilaku masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) terhadap hubungan jenis perusahaan dan perubahan rasio hutang (lihat Gambar 2).

Terdapat perbedaan perubahan rasio hutang antara MNC dan DC. Menurut Eiteman et al. (2007), rasio hutang MNC lebih tinggi dibanding DC. Karena MNC memiliki kesempatan melakukan diversifikasi internasional. Sehingga MNC berada pada posisi yang lebih baik daripada DC dalam hal aksesnya ke pasar global.. Mudahnya MNC mendapatkan akses tersebut memberi peluang yang lebih besar bagi MNC untuk mendapatkan hutang.

Gambar 2 Kaitan antar Variabel Penelitian dalam Model II



Sumber: modifikasi dari Utama (2006)

Walaupun MNC memiliki kemudahan dalam operasionalnya, tetapi ada pula hambatannya, yaitu regulasi pemerintah tuan rumah. Sehingga di duga ada perbedaan perilaku pengaruh masalah keagenan (*agency problem*) antara MNC dan DC. Burgman (1996) menemukan bahwa *agency problem* untuk MNC lebih besar karena adanya

diversifikasi internasional yang memungkinkan konflik terjadi antara *agen* dan *principal*. Hal ini dikarenakan karakteristik MNC yang unik sehingga menyebabkan berbagai masalah dalam operasionalnya. Salah satu masalah adalah banyaknya *free cash flow* perusahaan yang berasal dari operasional MNC di berbagai negara yang dapat menimbulkan *agency problem*. Selain *agency problem*, Burgman (1996) menemukan bahwa diversifikasi (*international involvement*) tidak memberikan kontribusi untuk mengurangi kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*) MNC yang terkait dengan struktur modal. Dimana penelitian ini menggunakan Z-SCORE (Altman, 1968) sebagai proksi untuk *probability of default*. Dengan demikian diduga hubungan negatif lebih lemah untuk MNC antara *probability of default* dengan perubahan rasio hutang. Vera et. al, (2005) menemukan hasil yang signifikan untuk ukuran perusahaan (*size*) dan profitabilitas (*profitability*) MNC dan DC terhadap perubahan rasio hutang.

### 3.3. Hipotesis

Sesuai dengan Kerangka dan Model Teoritik yang dijelaskan di muka, maka hipotesis akan diuji secara bersama-sama variabel perubahan rasio hutang yang dipengaruhi oleh masalah keagenan (*agency problem*), kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*) dan profitabilitas (*profitability*). Adapun hipotesis yang berkaitan dengan model I adalah:

#### Hipotesis I.1:

Rasio *free cash flow firm* terhadap *total asset* digunakan sebagai proksi untuk masalah keagenan dalam penelitian ini. Masalah keagenan tersebut akan menimbulkan kerugian bagi pemegang saham. Mekanisme penggunaan hutang merupakan salah satu upaya pihak pemegang saham untuk mengatasi masalah keagenan yang timbul. Menurut Utama (2002), penggunaan hutang akan mencegah manajer menggunakan *free cash flow*

secara berlebihan karena perusahaan harus menyediakan arus kas bagi pembayaran bunga pinjaman secara reguler dan tetap jumlahnya. Dapat dikatakan, *free cash flow* yang tinggi akan meningkatkan perubahan *debt to asset*.

*HI.1: Masalah keagenan berhubungan positif dengan perubahan rasio hutang.*

Hipotesis I.2:

Sebagaimana pendanaan dengan hutang maka terjadi *probability of default* yang lebih tinggi. Altman (1968), Douglas dan Finnerty (1997) menemukan bukti jika terjadi peningkatan risiko kebangkrutan maka terjadi penurunan dalam hutang. Suatu perusahaan yang memiliki *probability of default* tinggi akan sulit mendapatkan dana dari hutang karena arus kas perusahaan dianggap tidak mencukupi untuk membayar bunga dan cicilan. Sebagaimana uraian tersebut, maka *probability of default* dihipotesiskan berhubungan negatif dengan perubahan rasio hutang.

*HI.2: Probability of default berhubungan negatif dengan perubahan rasio hutang.*

Hipotesis I.3:

Pemilihan variabel Log(Total Asset) digunakan sebagai proksi untuk ukuran perusahaan yang berdasar pada penelitian Rajan & Zingales (1995). *Size* atau ukuran perusahaan digunakan karena berbagai studi menemukan hubungan positif antara *size* dengan rasio hutang. Perusahaan besar cenderung lebih terdiversifikasi karena memiliki *collateral* yang banyak dan tidak mudah untuk mengalami kebangkrutan. Perusahaan besar diharapkan menggunakan hutang lebih besar daripada perusahaan kecil. Penelitian empiris

(Rajan dan Zingales, 1995; Chkir dan Chosset, 2001; Tang & Jang, 2007) menemukan hubungan positif antara *size* atau ukuran perusahaan dan rasio hutang.

*HI.3: Ukuran perusahaan berhubungan positif dengan perubahan rasio hutang.*

Hipotesis I.4:

*Pecking order theory* menunjukkan jika sebuah perusahaan lebih profit maka pendanaannya lebih banyak berasal dari pendanaan secara internal. Hal ini karena pendanaan eksternal membutuhkan biaya yang lebih tinggi dan berisiko. Semakin profit sebuah perusahaan diharapkan memiliki pendanaan internal yang lebih tinggi untuk investasinya, hal ini akan menyebabkan rasio hutang rendah. Rajan dan Zingales (1995) menemukan bahwa profitabilitas berhubungan negatif dengan rasio hutang.

*HI.4: Profitabilitas berhubungan negatif dengan perubahan rasio hutang.*

Berikut ini disajikan ringkasan hipotesis penelitian

Tabel 2  
Ringkasan Hipotesis Model I

Variabel Dependen	Variabel Independen	Hipotesis
$\Delta$ DAR	FCFF/TA	+
$\Delta$ DAR	Z-SCORE	-
$\Delta$ DAR	Log(TA)	+
$\Delta$ DAR	ROA	-

Lebih lanjut, penulis melihat pula dampak jenis perusahaan yang dikategorikan sebagai MNC dan DC terhadap struktur modal. Model berikutnya berbeda dengan model sebelumnya. Dimana model kedua melihat perubahan rasio hutang pada MNC dan DC yang dipengaruhi oleh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan

(*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*). Hipotesis yang berkaitan dengan model II adalah sebagai berikut:

Hipotesis II.1-II.4:

Pada model kedua hipotesis pertama sampai keempat sama seperti hipotesis pada model pertama. Melihat pengaruh biaya keagenan (*agency cost*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) terhadap struktur modal tanpa memperhatikan karakteristik perusahaan yang diteliti. Sedangkan hipotesis selanjutnya pada model kedua dengan menambahkan variabel jenis perusahaan sehingga terlihat perbedaan pengaruh karakteristik masing-masing perusahaan, seperti yang diuraikan pada bagian berikut.

Hipotesis II.5:

MNC yang beroperasi di banyak negara memiliki berbagai keuntungan. Salah satunya adalah diversifikasi internasional. Dengan diversifikasi ini MNC dapat menekan biaya modal dan lebih tahan menghadapi perubahan situasi yang tidak menguntungkan di suatu negara, karena sumber aliran kasnya tidak terkonsentrasi hanya di satu negara. Eiteman et. al (2007), menyebutkan bahwa MNC seharusnya dapat mempertahankan rasio hutang yang optimal karena kemampuan MNC melakukan diversifikasi internasional. Vera et.al (2005) menemukan *leverage* MNC di Indonesia lebih tinggi daripada *leverage* DC. Dengan demikian, pada penelitian ini diduga perubahan rasio hutang MNC lebih tinggi daripada perubahan rasio hutang DC.

*HII.5: Perubahan rasio hutang MNC lebih tinggi daripada perubahan rasio hutang DC.*

### Hipotesis II.6:

Diduga masalah keagenan MNC memiliki hubungan lebih kuat dibanding masalah keagenan DC karena beberapa alasan (Vera et. al, 2005). Pertama, MNC yang memiliki anak perusahaan di seluruh dunia mungkin menghadapi *agency problem* yang lebih besar karena sulitnya memonitor manajer dari anak perusahaan letaknya dari negara asal. Kedua, manajer-manajer anak perusahaan luar negeri tumbuh dalam budaya yang berbeda mungkin tidak mau mengejar tujuan yang seragam. Ketiga, besarnya ukuran dari MNC raksasa juga bisa menciptakan *agency problem* yang besar.

Oleh karena itu, masalah keagenan MNC akan lebih tinggi dan rasio hutang MNC akan meningkat dalam rangka mengurangi masalah keagenan. Hal ini menunjukkan masalah keagenan dan rasio hutang memiliki hubungan yang positif. Di samping itu biaya pengawasan MNC lebih tinggi karena kegiatan usaha MNC lebih kompleks yang mencakup berbagai lingkungan politik negara dibandingkan dengan DC (Jensen dan Meckling, 1976).

*HII.6: Hubungan positif antara masalah keagenan dan perubahan rasio hutang akan lebih kuat untuk MNC dibanding DC.*

### Hipotesis II.7:

MNC memiliki *probability of default* yang lebih rendah daripada DC. Karena MNC memiliki kemampuan yang lebih baik dalam *manage* dan *hedge* risiko nilai tukar (Burgman, 1996). Tidak seperti DC yang sensitif terhadap risiko nilai tukar tersebut. Dengan rendahnya *probability of default*, memungkinkan MNC mendapatkan hutang yang lebih besar. Karena MNC memiliki *foreign sales* dan tetap mendapatkan *profit* dari penjualan tersebut. Hal ini menambah arus kas yang tersedia untuk pembayaran hutang. Namun penelitian Vera et. Al (2005) menemukan *probability of default* MNC di Indonesia lebih tinggi dibandingkan DC. Karena *leverage* MNC lebih besar daripada DC. Hal ini

menunjukkan bahwa semakin besar *probability of default* maka semakin lebar perbedaan *leverage* MNC dan DC.

*HII.7: Hubungan negatif antara probability of default dan perubahan rasio hutang akan lebih lemah untuk MNC dibanding DC.*

Hipotesis II.8:

Michael dan Shaked (1986) mengklasifikasikan perusahaan sebagai multinasional berdasarkan dua kondisi. Pertama, perusahaan harus memiliki *foreign sales account* minimal 20 % dari pendapatan. Kedua, Investasi modal langsung paling tidak terdapat pada enam negara di luar negaranya. Dalam kegiatan bisnisnya, MNC akan dikoordinir oleh perusahaan induk (*home country*) dan adanya cabang perusahaan di lain negara. Karena MNC memiliki anak cabang perusahaan lebih dari satu (dimana dalam penelitian ini minimal enam negara) maka ukuran perusahaan pun akan lebih besar daripada perusahaan lokal. Ukuran perusahaan yang semakin besar akan mendorong perusahaan meningkatkan *leverage*. MNC diduga memiliki ukuran perusahaan yang lebih besar dari DC sehingga perubahan rasio hutang pun akan semakin besar. Hasil tersebut didukung oleh Vera et. al (2005), ditemukan hubungan *size* terhadap rasio hutang lebih kuat untuk MNC dibandingkan DC. Dengan kata lain, semakin besar *size* MNC maka semakin positif *leverage*. *Size* atau ukuran perusahaan menggunakan proksi Log(Total Asset) yang mencerminkan besarnya *collateral* (jaminan) terhadap perubahan rasio hutang perusahaan.

*HII.8: Hubungan positif antara size dan perubahan rasio hutang akan lebih kuat untuk MNC dibanding DC.*

### Hipotesis II.9:

Variabel ROA mencerminkan profitabilitas perusahaan. Perusahaan yang memiliki *profit* stabil cenderung menggunakan dana internal dalam membiayai operasionalnya. MNC, menurut Burgman (1996), tidak memiliki sensitivitas terhadap fluktuasi risiko nilai tukar. Sehingga MNC mampu bersaing dengan DC yang lebih sensitif terhadap risiko tersebut. Hal ini terkait dengan operasional DC di dalam negeri yang tidak memiliki *foreign sales*. Kondisi tersebut merupakan keuntungan bagi MNC yang memiliki *foreign sales* karena tetap mendapatkan *profit* dalam mata uang negara mereka. Dan MNC memiliki sumber arus kas yang terkonsentrasi di berbagai negara. Oleh karena itu, diduga profitabilitasnya cenderung besar dibanding DC yang hanya terkonsentrasi di satu negara saja. Sehingga hipotesis yang diajukan adalah:

*HII.9: Hubungan negatif antara profitabilitas dan rasio hutang akan lebih lemah untuk MNC dibanding DC.*

Tabel 3  
Ringkasan Hipotesis Model II

Variabel Dependen	Variabel Independen	Hipotesis
$\Delta$ DAR	FCFF/TA	+
$\Delta$ DAR	Z-SCORE	-
$\Delta$ DAR	Log(TA)	+
$\Delta$ DAR	ROA	-
$\Delta$ DAR	Dummy Perusahaan	+
$\Delta$ DAR	FCFF/TA*Dummy Perusahaan	+
$\Delta$ DAR	Z-SCORE*Dummy Perusahaan	-
$\Delta$ DAR	Log(TA)*Dummy Perusahaan	+
$\Delta$ DAR	ROA*Dummy Perusahaan	-

## BAB 4

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 4.1. Pengumpulan data dan sampel

Unit analisis penelitian adalah perusahaan yang beroperasi di Indonesia baik domestik maupun multinasional. Periode waktu pengamatan adalah sejak tahun 2001 sampai dengan tahun 2006. Data diambil dari Laporan Keuangan perusahaan yang terdapat pada *data base osiris*.

Untuk dimasukkan pada sampel akhir maka kriteria yang harus dipenuhi adalah pertama, perusahaan harus terdaftar di OSIRIS (*Biro Van Djiek*); kedua, kriteria pengklasifikasian perusahaan di bidang manufaktur sebagai perusahaan multinasional dan perusahaan domestik berdasarkan Michael dan Shaked (1986), perusahaan diklasifikasikan sebagai multinasional jika investasi modal langsung paling tidak terdapat pada enam negara di luar negaranya; ketiga, ketersediaan data keuangan yang diperoleh dari OSIRIS.

#### 4.2. Pengukuran Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan 4 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Variabel terikat yang digunakan adalah  $\Delta$ DAR yaitu perubahan *debt to asset ratio* atau perubahan rasio hutang. Alasan  $\Delta$ DAR digunakan adalah adanya variabel keuangan Z-Score yang tidak relevan jika dikaitkan dengan perhitungan level, maka perhitungan DAR sebagai level diganti menjadi  $\Delta$ DAR sebagai rasio. Sehingga perhitungan menjadi sama-sama rasio. Dimana  $DAR = \text{debt to asset ratio}$  atau rasio hutang, diukur sebagai nilai buku dari hutang

jangka panjang (*long term debt /LTD*) dibagi dengan penjumlahan nilai buku hutang jangka panjang dan nilai pasar ekuitas (*market value of equity /MVE*), dimana *market value of equity* merupakan jumlah saham beredar dikalikan dengan harga penutupan akhir tahun.

$$DAR = \frac{LongTermDebt}{(LongTermDebt + MarketValueEquity)} \dots\dots\dots(1)$$

Sedangkan  $\Delta DAR$  dihitung dengan formula:

$$\Delta DAR = \frac{DAR_t - DAR_{t-1}}{DAR_{t-1}} \dots\dots\dots(2)$$

Dimana,  $DAR_t$  adalah rasio hutang tahun t;  $DAR_{t-1}$  adalah rasio hutang tahun sebelum t.

Variabel bebas yang digunakan adalah :

- a. *Agency problem*, proksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Free Cash Flow Firm (FCFF)* terhadap *Total Assets*:

$$AgencyPr oblem = \frac{(FCFF)}{TotalAssets} \dots\dots\dots(3)$$

Untuk *free cash flow* dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$FCFF_t = EAT_t + Depr_t - Capex_t - (NW_t - NW_{t-1}) \dots\dots\dots(4)$$

Dimana:

- FCFF = Free Cash Flow to Firm untuk tahun t
- EAT = Earning After Tax untuk tahun t
- Depr = Depresiasi untuk tahun t
- Capex = Capital Expenditure untuk tahun t
- NWt = Net Working Capital untuk tahun t
- NWt-1 = Net Working Capital untuk tahun sebelum t

- b. *Probability of Default* diukur dengan Z-SCORE, merupakan ukuran multidimensional untuk kebangkrutan yang diajukan oleh Altman (1968). Perusahaan dengan risiko *default* yang lebih rendah seharusnya mampu mempertahankan tingkat hutang yang lebih besar. Z-SCORE dihitung dengan:

$$Z = 3.3 \frac{EBIT}{TotalAssets} + 1.2 \frac{NetWorkingCapital}{TotalAssets} + 1.0 \frac{Sales}{TotalAssets} + 0.6 \frac{MarketValueOfEquity}{BookValueOfDebt} + 1.4 \frac{AccumulatedRetainedEarnings}{TotalAssets} \dots\dots\dots(5)$$

- c. *Size*, besar kecilnya perusahaan diukur berdasarkan nilai buku dari *total asset* yang tercatat pada *data base osiris*. Untuk membandingkannya secara relatif maka nilai aset dalam juta rupiah ditransfer dengan *natural* logaritma. Sehingga proksi untuk *size* adalah:

$$SIZE = Log(TotalAsset) \dots\dots\dots(6)$$

Selanjutnya penulisan proksi untuk *size* akan disingkat menjadi LTA. Adapun penggunaan Log berdasarkan penelitian sebelumnya dan hasil analisis yang di dapat lebih bagus jika dibandingkan dengan penggunaan tanpa Log.

- d. *Profitability* diproksi dengan *return on asset (ROA)*.
- e. Jenis perusahaan (**DUMMY**) sebagai *dummy* variabel dengan nilai 1 untuk data perusahaan multinasional dan 0 untuk data perusahaan domestik.
- f. Interaksi antara variabel FCFF/TA dengan variabel DUMMY yang digunakan untuk melihat perbedaan pengaruh masalah keagenan terhadap perubahan *debt ratio* atau perubahan rasio hutang MNC dan DC. Selanjutnya penulisan proksi disingkat menjadi DFCCF.

- g. Interaksi antara variabel Z-SCORE dengan variabel DUMMY yang digunakan untuk melihat perbedaan pengaruh *probability of default* terhadap perubahan *debt ratio* atau perubahan rasio hutang MNC dan DC. Selanjutnya penulisan proksi disingkat menjadi DZSCORE.
- h. Interaksi antara variabel Log(Total Asset) dengan variabel DUMMY yang digunakan untuk melihat perbedaan pengaruh ukuran perusahaan atau *size* terhadap perubahan *debt ratio* atau perubahan rasio hutang MNC dan DC. Selanjutnya penulisan proksi disingkat menjadi DLTA.
- i. Interaksi antara variabel ROA dengan variabel DUMMY yang digunakan untuk melihat perbedaan pengaruh profitabilitas terhadap perubahan *debt ratio* atau perubahan rasio hutang MNC dan DC. Selanjutnya penulisan proksi disingkat menjadi DROA.

#### 4.3. Pembentukan Model Penelitian

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel di atas maka data penelitian perusahaan multinasional dan perusahaan domestik berjumlah 81 dalam kurun waktu 5 tahun (2001 – 2005). Untuk itu, digunakan bentuk data panel (*panel pooled data*) yaitu data unit *cross-section* yang diobservasi selama periode waktu tertentu (Pindyck dan Rubinfeld, 1998). Dalam data panel, penelitian yang menggunakan sejumlah N individu selama T periode waktu akan menghasilkan sejumlah N x T observasi. Jika setiap unit *cross-section* memiliki jumlah observasi yang sama untuk setiap periode waktu maka data panel disebut *balanced panel*, sedangkan jika data untuk tiap periode waktunya berbeda disebut *unbalanced panel* (Gujarati, 2003). Bentuk umum model data panel adalah :

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \dots\dots\dots(7)$$

dimana :

$y_{it}$  = variabel terikat untuk data individu ke-i pada tahun ke-t

$x_{it}$  = variabel bebas untuk data individu ke-i pada tahun ke-t

$u_{it}$  = *error term* untuk data individu ke i tahun ke -t.

#### a. Variabel *Dummy*

Mengingat dalam penelitian ini akan dilakukan pula pengujian untuk melihat perbedaan pengaruh faktor-faktor yang digunakan dalam struktur modal pada perusahaan multinasional dan perusahaan domestik, maka untuk membedakan jenis perusahaan tersebut digunakan variabel *dummy*. Variabel *dummy* atau disebut juga variabel kualitatif merupakan suatu pengklasifikasian data yang membagi suatu sampel ke dalam berbagai subkelompok didasarkan pada kualitas atau ciri-ciri dan secara implisit melakukan regresi individual untuk tiap subkelompok tersebut. Secara umum model regresi atas variabel *dummy* dapat ditulis :

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 D_i + \alpha_2 X_i + \alpha_3 (D_i X_i) + e_i \dots\dots\dots(8)$$

$D_i$  merupakan variabel *dummy* yang mengambil nilai 0 dan 1. Banyaknya *variabel dummy* harus satu lebih kecil dari banyaknya klasifikasi tiap variabel kualitatif. Koefisien yang diberikan pada variabel *dummy* harus selalu diinterpretasikan dalam hubungan dengan kelompok dasar, yakni kelompok yang mendapat nilai 0. Perbedaan variabel terikat terhadap variasi dalam variabel *dummy* dalam berbagai subkelompok sampel akan tercermin dalam perbedaan intersep. Sedangkan untuk perbedaan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (perbedaan *slope/kemiringan*) pada masing-masing kelompok digunakan interaksi antara variabel bebas dengan variabel *dummy*.

#### b. Model Penelitian

Pada dasarnya penelitian ini menguji pengaruh variabel-variabel bebas yakni FCFF/TA, Z-SCORE, Log(TA), ROA, terhadap variabel terikat  $\Delta$ DAR. Model pertama yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\Delta DAR = \beta_0 + \beta_1 (FCFF/TA)_{it} + \beta_2 (Z - SCORE)_{it} + \beta_3 (\text{Log}(TA))_{it} + \beta_4 (ROA)_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (9)$$

dimana :

$\Delta DAR$  : Perubahan Rasio hutang perusahaan

$(FCFF/TA)_{it}$  : Masalah Keagenan perusahaan ke-i pada tahun ke-t

$Z-SCORE_{it}$  : Kemungkinan Kebangkrutan perusahaan ke-i pada tahun ke-t .

$\text{Log}(TA)_{it}$  : Ukuran perusahaan ke-i pada tahun ke-t

Kemudian untuk menganalisis pengaruh perilaku masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) terhadap hubungan jenis perusahaan dan rasio hutang maka diberikan dalam formula berikut ini:

$$\begin{aligned} \Delta DAR = & \beta_0 + \beta_1 (FCFF/TA)_{it} + \beta_2 (Z - SCORE)_{it} + \beta_3 (\text{Log}(TA))_{it} + \beta_4 (ROA)_{it} \\ & + \beta_5 (DUMMY)_{it} + \beta_6 ((FCFF/TA)_{it} * D_t) + \beta_7 (Z - SCORE)_{it} * D_t) \dots \dots \dots (10) \\ & + \beta_8 (\text{Log}(TA)_{it} * D_t) + \beta_9 (ROA)_{it} * D_t) + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

dimana :

$\Delta DAR$  : Perubahan asio hutang perusahaan

$(FCFF/TA)_{it}$  : Masalah keagenan perusahaan ke-i pada tahun ke-t

$Z-SCORE_{it}$  : Kemungkinan Kebangkrutan perusahaan ke-i pada tahun ke-t

$\text{Log}(TA)_{it}$  : Ukuran perusahaan ke-i pada tahun ke-t

$DUMMY_{it}$  : Variabel *Dummy* yang menunjukkan jenis perusahaan,

$D_t = 1$ , jika data MNC

$D_i=0$ , jika data DC

$\beta_0$  : Intersep model

$\beta_{1,2,3,4,5,6,7,8,9}$  : Koefisien regresi model untuk FCFF/TA, Z-SCORE, Log(TA), ROA, interaksi FCFF/TA\*D, interaksi Z-SCORE\*D, interaksi Log(TA)\*D, dan interaksi ROA\*D.

$\varepsilon$  : *Error term*

$i$  : data observasi ke- $i$

$t$  : data tahun ke- $t$ .

#### 4.4. Metode Analisis

Penggunaan model regresi dengan data panel secara umum mengakibatkan adanya kesulitan dalam melakukan spesifikasi model. Residual dalam model regresi data panel akan mempunyai tiga kemungkinan residual yaitu residual *time series*, *cross section*, dan gabungan keduanya (Widarjono, 2005). Oleh karena itu, dalam mengestimasi model akan sangat bergantung pada asumsi yang dibuat mengenai intersep, koefisien *slope*, dan residualnya.

Dalam analisa model data panel terdapat tiga macam pendekatan yang terdiri dari pendekatan kuadrat terkecil (*pooled least square*), pendekatan efek tetap (*fixed effect model*), dan pendekatan efek acak (*random effect model*). Namun untuk memudahkan dalam pengolahan data dan hasil analisis, maka penelitian ini menggunakan metode *pooled least square*.

#### 4.4.1. 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* (dikenal dengan estimasi *common effect*). Pendekatan ini mengasumsikan perilaku perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Bentuk persamaan model ini adalah:

$$\text{untuk } i = 1, 2, \dots, N \text{ dan } t = 1, 2, \dots, T$$

dimana N adalah jumlah unit *cross section* (individu) dan T adalah jumlah periode waktunya. Dengan mengasumsikan 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:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{untuk } i = 1, 2, \dots, N \dots \dots \dots (11)$$

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  $\alpha$  dan  $\beta$  yang konstan dan efisien, akan dapat diperoleh dalam bentuk regresi yang lebih besar dengan melibatkan sebanyak NT observasi.

Pengujian asumsi untuk model *pooled least square* adalah pengujian multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastis. Multikolinieritas merupakan gejala adanya korelasi antara variabel independen yang akan mengakibatkan bias dalam perhitungan varians masing-masing koefisien parameter. Untuk mengetahui tingkat keseriusan multikolinieritas, digunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada output SPSS, Multikolinieritas masih dapat ditoleransi bila nilai VIF masih di bawah 10.

Asumsi lain yang harus diuji dalam meregresi suatu persamaan adalah tidak terdapat hubungan *error* satu observasi dengan *error* pada observasi lain. Bila asumsi ini tidak

terpenuhi, maka varians penduga akan lebih besar dari varians sesungguhnya, dan  $R^2$  akan lebih besar dari seharusnya, sehingga pengujian t dan F tidak lagi valid. Sehingga akan memberikan kesimpulan yang salah tentang signifikansi dan estimasi koefisien regresi. Metode deteksi autokorelasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Durbin Watson *d Test*. Indikator yang digunakan adalah:

- D-W di bawah -2 : autokorelasi positif
- D-W diantara -2 sampai +2 : tidak ada autokorelasi
- D-W di atas +2 : autokorelasi negatif

Bila berdasarkan pengujian di atas ditemukan adanya autokorelasi maka akan dilakukan transformasi dengan menggunakan metode Prais-Winstein.

Uji berikutnya adalah heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas menunjukkan bahwa variasi variabel tidak sama untuk semua pengamatan. Pada heteroskedastisitas, kesalahan yang terjadi tidak *random*, tetapi menunjukkan hubungan yang sistematis sesuai dengan besarnya satu atau lebih variabel. Dampak dari adanya heteroskedastisitas ( Nachrowi & Usman, 2005):

1. Akibat tidak konstannya variansi, maka salah satu dampak yang ditimbulkan adalah lebih besarnya variansi dari taksiran.
2. Lebih besarnya variansi taksiran, tentunya akan berpengaruh pada uji hipotesis yang dilakukan (uji t dan F) karena kedua uji tersebut menggunakan besaran variansi taksiran. Akibatnya, kedua uji hipotesis tersebut menjadi kurang akurat.
3. Lebih besarnya variansi taksiran akan mengakibatkan *standard error* taksiran juga lebih besar sehingga interval kepercayaan menjadi sangat besar.
4. Akibat beberapa dampak tersebut, maka kesimpulan yang diambil dari persamaan regresi yang dibuat dapat menyesatkan.

## 4.5. Pengujian Statistik

### 1. Goodness of Fit

Untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan cukup baik atau tidak, maka akan diukur seberapa dekat garis regresi yang terestimasi dengan data. Untuk itu akan digunakan ukuran *goodness of fit* ( $R^2$ ). Koefisien determinasi  $R^2$  mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas (Nachrowi dan Usman, 2005). Perhitungan  $R^2$  dirumuskan dengan :

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum (Y_i - \bar{Y})^2} = \frac{ESS}{TSS} \dots\dots\dots(12)$$

dimana :

TSS = *Total Sum Squared*

ESS = *Explain Sum Squared.*

### 2. Uji Statistik F

Uji statistik F digunakan untuk membuktikan apakah variabel-variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Hipotesa yang diuji dengan menggunakan uji statistik F adalah  $H_1$ .

$$F_{k-1, n-k} = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)} \dots\dots\dots(13)$$

Penolakan  $H_0$  terjadi apabila  $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ , dimana  $F\text{-tabel}$  adalah nilai pada tabel F untuk derajat bebas  $(k-1)$  dan  $(n-k)$  dengan tingkat kepercayaan  $\alpha$  (alpha), sedangkan  $n$  adalah jumlah observasi dan  $k$  adalah jumlah parameter estimasi termasuk intersep (Widarjono, 2005).

### 3. Uji Statistik t

Uji t merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi tersebut signifikan atau tidak (Nachrowi dan Usman, 2002). Pengujian dilakukan dengan menentukan statistik t hitung dengan :

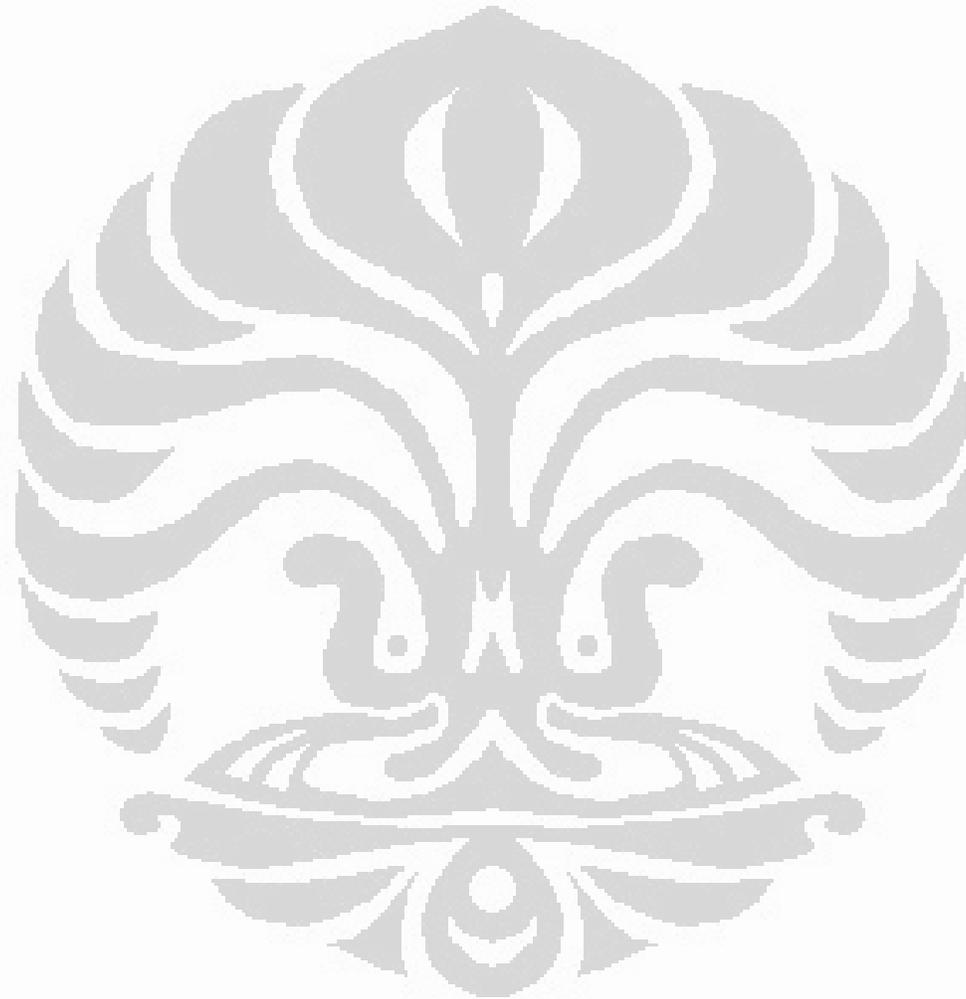
$$t_{hit} = \frac{\hat{\beta}_j}{SE(\hat{\beta}_j)} \dots\dots\dots(14)$$

dimana :

$\hat{\beta}_j$  = nilai estimasi  $\beta_j$

$SE(\hat{\beta}_j)$  = standar error  $\hat{\beta}_j$ .

Selanjutnya, t-hitung dibandingkan dengan t-tabel dengan derajat kebebasan n-k.



## BAB 5

### ANALISA HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data laporan keuangan tahunan perusahaan yang masih beroperasi sampai dengan tahun 2005. Data yang diambil adalah laporan keuangan perusahaan yang terdapat pada *data base* OSIRIS untuk tahun 2001 sampai dengan tahun 2005. Perusahaan yang beroperasi hingga akhir tahun 2005 berjumlah 329 perusahaan baik MNC maupun DC, namun jumlah perusahaan berdasarkan kriteria yang harus dipenuhi adalah berjumlah 51 MNC dan DC berjumlah 30 perusahaan. Dengan demikian, yang digunakan dalam penelitian adalah Laporan Keuangan 81 perusahaan selama 5 tahun atau berjumlah 405 observasi.

#### 5.1 Data Deskriptif

Statistik deskriptif, korelasi, model regresi majemuk diolah dengan menggunakan program Eviews 4.1. Setelah hasil diperoleh maka uji asumsi regresi (normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan otokorelasi) dilakukan dengan menggunakan Eviews 4.1. Rentang pengamatan yang digunakan untuk menghitung perubahan rasio hutang ( $\Delta$ DAR) dalam penelitian ini adalah tahun 2001 sampai tahun 2005.

Kemudian dilakukan uji normalitas guna mengetahui apakah  $\Delta$ DAR terdistribusi secara normal. Ukuran standar distribusi normal adalah jika hasil *skewness* 0 (nol) dan *kurtosis* 3 (tiga). Dengan kata lain, nilai ekstrem (*outliers*) adalah observasi yang memiliki

nilai kurtosis lebih besar dari +3 atau lebih kecil dari -3 (Utama, 2006). Berdasarkan uji statistik deskriptif pada Lampiran diperoleh nilai kurtosis 54,54763 untuk  $\Delta$ DAR. Hasil statistik deskriptif meliputi *skewness*, *kurtosis*, dan *range* (selisih nilai maksimum dan minimum) disimpulkan pada Tabel 4. Oleh karena diperoleh hasil bahwa variabel dependen perubahan rasio hutang  $\Delta$ DAR tidak terdistribusi normal maka cara untuk menyikapi nilai ekstrem dengan tidak mengeluarkan *outliers* yang ada adalah dengan mengkonversikan variabel dependen  $\Delta$ DAR menjadi  $\text{LOG}(1+ \Delta\text{DAR})$ .

Tabel 4  
Uji Normalitas Variabel Dependen  $\Delta$ DAR

	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>	<i>Range</i>
$\Delta$ DAR	6,79	54,54	51,98

Selanjutnya ditelaah statistik deskriptif untuk variabel utama yang digunakan pada model I dan II dalam penelitian (lihat Tabel 5). Tabel 5 menunjukkan ringkasan statistik deskriptif variabel yang digunakan. MNC memiliki perubahan rasio hutang, *agency problem*, *probability of default*, *size* dan *profitability* yang lebih rendah dibandingkan dengan DC. Jika dilihat dari sifat alami MNC, rendahnya *probability of default* menandakan perusahaan mampu melakukan diversifikasi internasional, sehingga dapat mengurangi risiko yang dihadapi dalam operasionalnya. Selain itu, MNC dapat lebih tahan menghadapi perubahan situasi yang tidak menguntungkan dan menekan biaya modal. Hal ini merupakan keuntungan tersendiri bagi MNC.

Tabel 5  
Ringkasan Statistik Deskriptif Variabel

Variabel	Descriptive Statistic			
	MNC		DC	
	Mean	Std	Mean	Std
ΔDAR	0,63	0,48	1,01	5,56
FCFF/TA	0,02	0,09	0,03	0,12
ZSCORE	2,18	5,29	3,26	5,42
LTA	5,64	4,35	8,88	0,47
ROA	1,77	6,72	2,75	8,02

Sumber : Data Olahan

Sementara untuk hasil uji perbedaan rata-rata ΔDAR berdasarkan jenis perusahaan, pada Tabel 6 ditunjukkan bahwa rata-rata perubahan rasio hutang MNC lebih rendah dibandingkan perubahan rasio hutang DC. Dan tidak signifikan pada tingkat 10% dengan nilai sebesar 0,2455. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis II.5 yang menyatakan bahwa perubahan rasio hutang MNC lebih tinggi dibandingkan dengan perubahan rasio hutang DC. Dengan demikian, hasil uji t tidak signifikan untuk ΔDAR. Namun, pengujian lebih lanjut terhadap hipotesa ini dilakukan dengan menggunakan regresi berganda.

Tabel 6  
Hasil Uji Rata-Rata ΔDAR Berdasarkan Jenis Perusahaan

DUMMY	N	Mean	Std.Deviation	Std.ErrorMean
ΔDAR 1	254	0,863	4,678	0,2935
0	150	1,258	6,817	0,5566

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig	t	df	Sig (1-tailed)	Mean Diff	Std. Error	95% Confidence Interval of The Diff.	
								Upper		Lower
DDAR	Equal Variances assumes	2,016	0,156	-0,689	402	0,245	-0,395	0,573	0,732	-1,522
	Equal variances not assumes			-0,628	232,79	0,267	-0,395	0,629	0,845	-1,635

## 5.2. Pengujian Model

Untuk pengujian model, maka dilakukan regresi dengan metode *Pooled Least Square* (PLS). Analisa dilakukan dalam dua tahap. Pertama, Analisis faktor secara bersama-sama terhadap struktur modal, yaitu masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*). Kedua, analisis perbedaan perilaku pengaruh masalah keagenan (*agency problem*), kemungkinan kebangkrutan (*probability of default*), ukuran perusahaan (*size*), dan profitabilitas (*profitability*) terhadap struktur modal MNC dan DC. Hasil pengujian untuk PLS dapat dilihat pada lampiran. Sebelumnya dilakukan pengujian asumsi untuk menghindari masalah dalam regresi linier berganda.

Tabel 7  
Uji Asumsi Hasil Regresi PLS Model I dan Model II

PLS	Model I	Model II
Heteroscedasticity	WH-consistent standard errors & variance	WH-consistent standard errors & variance
DW	1,82	1,83

Sumber : Data Olahan

Untuk menghindari masalah heteroskedastis maka pada kedua model telah diberi perlakuan *white heteroscedasticity-consistent standard errors & variance* sehingga dapat disimpulkan model telah terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

Selanjutnya, untuk melihat ada atau tidaknya autokorelasi digunakan nilai Durbin Watson (DW). Model I memiliki nilai Durbin Watson (DW) 1,82. Sedangkan pada model II nilai Durbin Watson sebesar 1,83. Berdasarkan indikator yang digunakan nilai D-W diantara -2 sampai +2 untuk kedua model, maka dapat disimpulkan model telah terbebas dari autokorelasi.

Sedangkan uji multikolinieritas dilakukan dengan indikator nilai VIF (*Variance Inflation Factor*), dan nilai VIF berada di bawah 10 artinya, model terbebas dari multikolinieritas.

### 5.2.1 Analisa Hasil regresi Model I

Hasil pengujian regresi Model I dengan menggunakan aplikasi Eviews 4.1 dapat dilihat dalam tabel ringkasan berikut ini.

Tabel 8  
Ringkasan Hasil Regresi PLS Model I

Variabel	Coefficient	t-statistics	Sig 1-tailed
C	11,52991	2,119974	0,0173
FCFF	1,536984	0,576072	0,2825
ZSCORE	0,260481	2,130947	0,0169
LTA	-1,265856	-2,113098	0,0176
ROA	-0,059662	-1,110967	0,1337
R-squared	: 0,075449		
Adj. R-squared	: 0,066180		
F	: 8,140151		
Sig. F	: 0,000003		
Durbin Watson	: 1,821276		

Sumber : Data Olahan

Tabel 8 menunjukkan hasil uji regresi model pertama dengan metode *pooled least square*. Pada persamaan model pertama, koefisien determinasinya sebesar 0,076. Hal ini berarti keragaman variabel perubahan rasio hutang dapat dijelaskan oleh keragaman variabel FCFF, ZSCORE, L(TA), dan ROA sebesar 7,6%. Sisanya 92,4% dipengaruhi oleh keragaman faktor lain. Walaupun model pertama memiliki keterbatasan dalam menerangkan perubahan rasio hutang, tetapi hal tersebut tidak perlu dipermasalahkan. Karena model yang dibentuk untuk mengeksplor hubungan perubahan rasio hutang dengan determinanya, bukan untuk prediksi perubahan rasio hutang. Namun untuk menghindari masalah heteroskedastisitas, maka model diberi perlakuan *white heteroscedasticity-consistent standart errors & variance* seperti yang sudah diuraikan diawal.

Dengan taraf  $\alpha = 5\%$ , pada model pertama, variabel-variabel bebas ZSCORE dan LTA berpengaruh signifikan terhadap perubahan rasio hutang. Namun signifikansi hasil tersebut tidak didukung oleh hipotesis yang diajukan. Dimana hipotesa yang dimaksud adalah *probability of default* berhubungan negatif dengan perubahan rasio hutang. Besarnya

koefisien *probability of default* adalah 0,260481. Dengan kata lain, variabel pada model pertama tidak ada yang signifikan berpengaruh terhadap perubahan rasio hutang. (Ringkasan hasil ini dapat dilihat pada Tabel 9). Selain itu, variabel FCFF tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan rasio hutang.

Tabel 9.

Ringkasan Hasil dan Ekspektasi Hipotesis Model I

Variabel	Hasil	Ekspektasi
FCFF	+	+
Z-SCORE	+	-
LTA	-	+
ROA	-	-

Hasil tidak konsisten dengan teori yang diajukan juga terdapat pada variabel Log(TA). Dimana koefisien ukuran perusahaan (*size*) berpengaruh negatif terhadap perubahan rasio hutang. Artinya, semakin besar ukuran perusahaan maka perubahan rasio hutang semakin kecil. Hal ini dapat dijelaskan karena adanya masalah informasi asimetri yang lebih kecil pada perusahaan besar dibandingkan perusahaan kecil. Sehingga investor luar akan lebih mudah untuk mendapatkan informasi tentang perusahaan. Hal tersebut menyebabkan perusahaan besar meningkatkan *equity* dari pasar modal, sehingga perusahaan besar memiliki rasio hutang yang lebih rendah. Rajan & Zingales (1995) pun menemukan bahwa di Jerman *size* digunakan sebagai *collateral* perusahaan cenderung mudah untuk dilikuidasi dengan asumsi likuidasi memerlukan biaya tinggi. Sehingga perusahaan besar memiliki hutang yang lebih sedikit daripada perusahaan kecil (hal ini menunjukkan hubungan negatif *size* dengan *debt*). Argumen alternatif adalah pada perusahaan besar ada informasi asimetris yang lebih rendah antara *insider* dalam perusahaan dan pasar modal. Jadi perusahaan besar seharusnya lebih mampu menerbitkan ekuitas sehingga akan menurunkan hutang.

Hubungan antar proksi untuk profitabilitas (ROA) dan perubahan rasio hutang adalah negatif namun tidak signifikan pada regresi model pertama. Negatifnya variabel ROA

mendukung teori *pecking order* yang diajukan oleh Myers (1977) dan Myers & Majluf (1984). Dimana, pendanaan hutang lebih dipilih daripada pendanaan ekuitas. Dan pada perusahaan yang memiliki profit tinggi akan menggunakan dana internal, sementara perusahaan dengan profit rendah menggunakan lebih banyak hutang karena dana internal tidak mencukupi untuk pembiayaan investasi mereka.

Secara keseluruhan, nilai sig. F untuk model pertama signifikan pada tingkat 1%. Dengan kata lain, terdapat hubungan antara variabel independen (*agency problem*, *probability of default*, *size* dan *profitability*) secara bersama-sama terhadap perubahan rasio hutang. Dengan demikian, hipotesis I.2 dan I.3 didukung data. Sementara hipotesis I.1 dan I.4 tidak didukung data.

### 5.2.2 Analisis Regresi Model II

Selanjutnya, analisis regresi dilakukan untuk model kedua. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 10 di bawah ini.

Tabel 10  
Ringkasan Hasil Regresi PLS Model II

Variabel	Coefficient	t-statistics	Sig 1-tailed
C	14,80794	1,710342	0,0440
FCFF	1,288272	0,396571	0,3459
ZSCORE	0,220024	0,919278	0,1793
LTA	-1,605968	-1,666781	0,0482
ROA	-0,077136	-1,4301904	0,0767
DUMMY	-7,342818	-0,692689	0,2445
DFCF	0,761073	0,147276	0,4415
DZSCORE	0,047799	0,174627	0,4308
DLTA	0,777801	0,658571	0,2553
DROA	0,024255	0,273468	0,3923
R-squared	: 0,078281		
Adj. R-squared	: 0,057227		
F	: 3,718043		
Sig. F	: 0,000170		
Durbin Watson	: 1,828173		

Sumber : Data Olahan

Tabel 10 menunjukkan hasil uji regresi model kedua dengan metode *pooled least square* dan variabel independen yang signifikan. Hasil signifikan pada tingkat 5% terdapat pada hubungan antara Log(TA) dengan perubahan rasio hutang. Namun signifikansi tersebut tidak didukung oleh hipotesa yang diajukan. Dengan kata lain, variabel LTA dianggap tidak signifikan terhadap perubahan rasio hutang. Sedangkan hubungan variabel ROA dengan perubahan rasio hutang signifikan pada tingkat 10%. Dan hasil signifikan ini konsisten dengan teori yang diajukan. Dimana variabel ROA mencerminkan profitabilitas perusahaan (ringkasan hasil ini dapat dilihat pada Tabel 11).

Tabel 11.

Ringkasan Hasil dan Ekspektasi Hipotesis Model II

Variabel	Hasil	Ekspektasi
FCFF	+	+
ZSCORE	+	-
LTA	-	+
ROA	-	-
DUMMY	-	+
DFCF	+	+
DZSCORE	+	-
DLTA	+	+
DROA	+	-

Hasil analisis regresi pada model kedua untuk variabel dummy jenis perusahaan menunjukkan arah yang berlawanan dengan hipotesa II.5, dimana MNC seharusnya mampu menggunakan hutang yang lebih besar karena mereka mampu melakukan diversifikasi risiko bisnisnya. Walaupun hipotesis II.5 tidak signifikan, namun koefisien yang didapatkan sesuai dengan studi empiris sebelumnya (Burgman, 1996). Dimana rasio hutang MNC lebih rendah daripada rasio hutang DC, Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara *leverage* MNC dan DC. Hal tersebut dimungkinkan karena adanya faktor-faktor unik terkait dengan perusahaan multinasional yang dapat berpengaruh pada struktur modal optimal mereka. Keunikan tersebut terdapat pada tingginya *agency problem* yang ditemukan pada MNC.

Selanjutnya pada penelitian ini, hubungan positif *agency problem* dengan perubahan rasio hutang pada MNC ditemukan lebih kuat dibandingkan DC. Hasil tersebut mendukung hipotesis yang diajukan, dimana hubungan positif *agency problem* dengan perubahan rasio hutang pada akan lebih kuat untuk MNC dibandingkan DC. Hal ini dikarenakan MNC memiliki *agency problem* yang lebih besar daripada DC karena sulitnya memonitor manajer dari anak perusahaan yang letaknya dari negara asal. Selain itu, besarnya ukuran MNC juga dapat menciptakan *agency problem* yang besar. Tidak signifikannya hasil empiris terkait dengan data yang tidak mendukung.

Selain itu, hubungan negatif *probability of default* dengan perubahan rasio hutang akan lebih lemah untuk MNC dibanding DC, tidak signifikan dalam penelitian ini. Dan arah koefisien tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Rendahnya *probability of default*, menunjukkan bahwa MNC memiliki kemampuan yang lebih baik dalam "manage" dan "hedge" fluktuasi risiko nilai tukar. Hal tersebut memungkinkan MNC mendapatkan hutang yang lebih banyak dibandingkan DC.

Hasil tidak signifikan pun terdapat pada hipotesis II.8 dan II.9. Namun hasil untuk hipotesis II.8 konsisten dengan teori yang diajukan. Seperti ditunjukkan pada Tabel 10, yang menyatakan bahwa hubungan positif antara *size* dan perubahan rasio hutang akan lebih kuat untuk MNC dibandingkan DC. Hal ini terkait dengan banyaknya operasional geografis MNC di lebih dari satu negara. Sehingga MNC memiliki ukuran perusahaan yang lebih besar daripada DC. Besarnya ukuran perusahaan ini mendorong perusahaan meningkatkan rasio hutangnya. Selain itu, besarnya ukuran perusahaan mencerminkan besarnya *collateral* yang dapat disediakan oleh perusahaan yang bersangkutan dalam hal ini adalah MNC.

Sedangkan tidak konsisten dan tidak signifikannya hasil empiris untuk hipotesis II.9 karena tidak didukung oleh data. Arah positif secara argumentatif dapat dijelaskan oleh

fungsi hutang sebagai upaya penghematan pajak. Profitabilitas perusahaan mengandung konsekuensi pembayaran pajak secara proporsional. Namun karena biaya hutang akan mengurangi jumlah pajak yang dibayarkan, ada kecenderungan meningkatnya profitabilitas akan semakin mendorong perusahaan untuk melakukan *debt financing*, dan sebaliknya (Paramu, 2006).

Sebagai kesimpulan, hasil untuk hipotesis II.1, II.2, II.3, II.5, II.6, II.7, II.8 dan II.9 diperoleh hasil yang tidak signifikan, hal ini karena tidak didukung data. Namun secara keseluruhan, nilai sig.F untuk model kedua signifikan pada tingkat 1%. Pada model kedua, keragaman variabel perubahan rasio hutang dapat dijelaskan oleh keragaman variabel FCFF, ZSCORE, L(TA), dan ROA sebesar 7,8%. Sisanya 92,2% dipengaruhi oleh keragaman faktor lain.

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa secara keseluruhan perubahan rasio hutang baik untuk model yang tidak membedakan pengaruh karakteristik perusahaan maupun model yang membedakan pengaruh karakteristik perusahaan, tidak dipengaruhi oleh satu pun variabel yang diteliti. Hal ini terlihat dari hubungan yang tidak signifikan antara variabel yang diteliti dengan perubahan rasio hutang .

Selanjutnya pada model pertama gagal menemukan hubungan yang signifikan antara variabel untuk keempat variabel yaitu, *free cash flow to equity*, *probability of default*, *company's size* dan *profitability* terhadap perubahan rasio hutang. Sedangkan pada model kedua juga tidak ada variabel yang signifikan untuk MNC terkait dengan perubahan rasio hutang.

Sebagai kesimpulan, penelitian ini menemukan bahwa perubahan rasio hutang tidak dipengaruhi oleh jenis perusahaan. Lebih lanjut, tidak satu pun dari variabel kontrol yang digunakan memiliki dampak signifikan sesuai tanda yang diharapkan terhadap perubahan rasio hutang. Hal ini disebabkan adanya perbedaan negara dimana reegulasi pemerintah perihal kebijakan hutang di Indonesia tidak membedakan antara perusahaan multinasional dan perusahaan domestik.

## 6.2. Saran

Atas dasar hasil kesimpulan di atas, penulis merekomendasikan :

### 1. Bagi peneliti selanjutnya:

- a. Perlu dilihat faktor-faktor penting lainnya yang berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan baik MNC maupun DC. Dengan meneliti faktor lingkungan eksternal, seperti risiko politik, fluktuasi nilai tukar dan sebagainya.
- b. Penggunaan metodologi pengolahan data panel, hendaknya dilihat juga metode *fixed effect* atau *random effect* sehingga hasil yang didapat akan lebih baik lagi.

### 2. Bagi perusahaan:

- a. Direkomendasikan kepada MNC dan Dc untuk memaksimalkan nilai perusahaannya. Untuk itu, perusahaan harus memperhatikan kemungkinan kebangkrutan, ukuran perusahaan dan profitabilitas yang berpengaruh nyata pada struktur modal perusahaan.

## 6.3. Batasan Penelitian

Studi ini tidak terbebas dari keterbatasan. Keterbatasan utama adalah kurangnya variabel spesifik industri untuk mengukur determinan struktur modal. Sebagai contoh, *probability of default* yang diukur dengan Z SCORE untuk industri manufaktur, tidak dapat digeneralisaikan pada industri lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Altman, Edward I., 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance* 23(4), 589–609.
- Bunkanwanicha, Pramuan; Jyoti Gupta; Rofikoh Rokhim. 2003. Debt and Entrenchment: Evidence from Thailand and Indonesia. Mimeo.
- Burgman, Todd A., 1996. An Empirical Examination of Multinational Corporate Capital Structure. *Journal of International Business Studies* 27(3), 553–570.
- Bradley, Michael, Jarrell, Gregg A., Kim, E. Han, 1984. On the Existence of An Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *Journal of Finance* 39 (3),857–878.
- Barnea, A., Haugen, R.A., & Senbet, L.W. (1981). Market Imperfections, Agency Problems and Capital Structure: A Review. *Financial Management, IO*, 7-22.
- Copeland, Weston, and Shastri. 2005. *Financial Theory and Corporate Policy*, Addison Wesley, Fourth Edition
- Chen, Charles J.P., Cheng, Anges C.S., He, Jia, Kim, Jawon, 1997. An Investigation of the Relationship between International Activities and Capital Structure. *Journal of International Business Studies* 28(3), 563–577.
- Chkir, Imed Eddine, Jean-Claude Cosset. 2001. Diversification Strategy and Capital Structure of Multinational Corporations. *Journal of Multinational Financial Management* 17-37.
- Damodaran, Aswath. 2001. *Corporate Finance: Theory and Practice*. John Wiley & Sons, Inc. Second Edition.
- Denis, David J., Denis, Diane K., Sarin, Atulya, 1997. Agency Problems, Equity Ownership, and Corporate Diversification. *The Journal of Finance* 52(1), 135–160.
- Doukas, John, Pantzalis, Christos, 1997. Multinational Firms' Agency Cost of Debt. *Working Paper*. Old Dominion University and Western Michigan University. August.
- Eiteman, David K., Arthur I. Stonehill, Michael H. Moffett. 2007. *Multinational Business Finance*. Addison-Wesley, Massachusetts, Eleventh Edition.
- Fatemi, Ali M., 1988. The Effect of International Diversification on Corporate Financing Policy. *Journal of Business Research* 16(1), 17–30.

- Frensidy, Budi, Roni Setyawan. 2007. The Effect of Management Ownership Structure, Business Risk, and Firm Growth toward The capital Structure. *Manajemen Usahawan Indonesia*, No. 07 Th. XXXVI. Juli.
- Gujarati, Damodar N. 2003. "Basic Econometrics". Mc-Graw Hill International. Fourth Edition
- Harris, M. & Raviv, A. 1990. Capital Structure and the Informational Role of Debt. *Journal of Finance*, 45, 321-350.
- Harris, M. & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *Journal of Finance*, 46, 297-356.
- Hodder, J.E. & Senbet, L.W. 1990. International Capital Structure Equilibrium. *Journal of Finance*, 45, 1495-1516.
- John, K. Senbet, L.W., & Sundaram, A.K. 1991. Cross-border Liability of Multinational Enterprises, Border Taxes, and Capital Structure. *Financial Management*, 20, 54- 67.
- Jensen, M.C. & Meckling, W.H. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jensen, M.C. 1986. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *American Economic Review* 76.
- Kraus, A. & Litzenberger, Robert H. 1973. A State Preference Model of Optimal Financial Leverage. *Journal of Finance*, 28, 911-922.
- Kusuma, Indra Wijaya. 1999 Financial Performance and Characteristic: Comparison of US Multinational and Domestic Firms. *Gajah Mada International Journal of Business*, Vol 1, pp 11-28. May.
- Kawakatsu, Hiroyuki (1998). "A Computer Handbook Using Eviews to accompany Econometric Models and Economic Forecast". Irwin Mc-Graw Hill International Edition.
- Lee, Kwang Chul, Kwok, Chuck C.Y. 1988. Multinational Corporation vs Domestic Corporation: International Environment Factors and Determinants of Capital Structure. *Journal of International Business Studies* 19(4), 41-58.
- Myers, S.C., 1977. Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics* 5, 147-75.
- Myers, Stewart C., 1984. The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance* 39, 575-592.
- Myers, Stewart C., Majluf, Nicholas S., 1984. Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.
- Myers, Stewart C., 1994. Still Searching for Optimal Capital Structure. *Journal of Applied Corporate Finance*, 4-14.

- Michael, Allen, Israel Shaked. 1986. Multinational Corporation vs Domestic Corporation: Financial Performance and Characteristics. *Journal of International Business Studies* 17(4), 89-100.
- Nachrowi, Nachrowi Djalal; Usman, Hardius. 2005. "Penggunaan Teknik Ekonometri : Pendekatan Populer & Praktis". Edisi Revisi, Jakarta : PT Raya Grafindo Persada.
- Nachrowi, Nachrowi Djalal; Usman, Hardius. 2006. Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Paramu, Hadi. 2006. Determinan Struktur Modal: Studi Empiris pada Perusahaan Publik di Indonesia. *Manajemen Usahawan Indonesia*, No. 11 Th. XXXV. November.
- Permana, Radian. 2003. Analisis Struktur Modal pada Perusahaan Non Finansial yang Tercatat di BEJ selama Tahun 2000-2002. Tesis, Program Pasca Sarjana Bidang Ilmu Manajemen Universitas Indonesia.
- Pindyck, Robert S; Rubinfeld, Daniel L. (1998). "Econometrics Models & Economics Forecast". Mc-Graw Hill International. Fourth Edition.
- Purba, Sylvia Diana. 2001. Analisis Leverage Operasi dan Faktor-faktor yang Berhubungan terhadap Struktur Modal. Tesis, Program Pasca Sarjana Bidang Ilmu Manajemen Universitas Indonesia.
- Rajan, Raghuram G., Luigi Zingales. 1995. What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data. *Journal of Finance* 50(5), 1421-1460.
- Ross, Stephen A., Randolph W. Westerfield, Jeffrey Jaffe. 2005. "Corporate Finance". Mc-Graw- Hill International. Seventh Edition.
- Salamah, Nur. 2002. Perbandingan Kinerja Investasi dan Kinerja Keuangan antara Perusahaan Multinasional dengan Domestik. Tesis, Program Pasca Sarjana Bidang Ilmu Manajemen Universitas Indonesia.
- Scott, James H. 1977. Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure. *Journal of Finance*, Vol.32, No.1, pp. 1-19.
- Shapiro, Alan C., 1996. Multinational Financial Management. Prentice Hall, New Jersey. Fifth Edition.
- Shapiro, A.C. (1978). Financial Structure and Cost of Capital in the Multinational Corporation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 13, 211-226.
- Shao, Lawrence Peter. 1997. Capital Structure Norms among Foreign Subsidiaries of U.S. Multinational Enterprises. *Global Finance Journal*, 8(1): 145-157.
- Tang, Chun-Hung (Hugo), SooCheong (Shawn) Jang. 2007. Revisit to The Determinants of Capital Structure: A Comparison between Lodging Firms and Software Firms. *International Journal of Hospitality Management*: 175-187.

- Titman, Sheridan, Wessels, Roberto, 1988. The Determinants of Capital Structure Choice. *Journal of Finance* 43(1), 1-19.
- Utama, Cynthia A. 2002. Tiga Bentuk “Masalah Keagenan (Agency Problem)” dan Alternatif Pemecahannya. *Manajemen Usahawan Indonesia*, No. 12 Th. XXXI Desember.
- Utama, Cynthia A. 2006. Pengaruh Transaksi Internal, Corporate Governance, Struktur Konglomerasi, dan Struktur Kepemilikan terhadap Reaksi Pasar Akibat Pengumuman Keputusan Investasi Perusahaan. Disertasi, Program Pasca Sarjana Bidang Ilmu Manajemen Universitas Indonesia.
- Vera, et al. 2005. Perbedaan Struktur Pendanaan Perusahaan Multinasional dan Domestik di Indonesia. *Jurnal manajemen dan Bisnis*, Volume 12 No. 2. Juni
- Widarjono, Agus (2005). “Ekonometrika : Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis”. Yogyakarta : Ekonisia FE UII.
- Winarno, Wing Wahyu. 2007. Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews. Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN. Yogyakarta. Cetakan Pertama, Juni.
- Wiwattanakantang, Yupana. 2003. The Equity Ownership Structure of Thai Firms. *Pacific Basin Finance Journal* 7: 371-403.
- Yuliati, Sri Handaru dan Prasetyo, Handoyo. 1998. Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Internasional. Andi Yogyakarta. Edisi Pertama

**LAMPIRAN I.  
STATISTIK DESKRPTIF DATA**

	DDARR?	FCFF?	ZSCORE?	LTA?	ROA?	DUMMY?	DFCFF?	DZSCORE?	DLTA?	DROA?
Mean	0.850671	0.036622	3.310.421	6.161.580	8.855.831	0.629630	0.012002	2.236.196	5.636.710	3.984.691
Sum	3.445.217	1.483.204	1.340.720	2.495.440	3.586.612	2.550.000	4.860.857	9.056.593	2.282.868	1.613.800
Median	-0.03054	0.019475	1.782.749	1.690.000	8.887.220	1.000.000	0.000000	0.318431	8.500.948	0.010000
Maximum	2.995.561	5.266.324	6.178.502	1.827.300	1.034.496	1.000.000	0.454491	6.178.502	1.034.496	1.827.300
Minimum	-0.99971	-0.66115	-1.976.95	-1.800.00	6.323.17	0.00000	-0.66115	-1.976.953	0.000000	0.000000
Sum Sq. Dev.	7.783.801	3.703.085	20686.82	101259.1	31962.98	2.550.000	4.878.244	17794.52	20562.73	64659.58
Std. Dev.	4.305.973	0.300526	6.341.845	1.458.020	0.704564	0.483501	0.109227	6.247.631	4.364.252	1.200.547
Skewness	5.384.672	1.311.099	4.953.217	7.130.265	-0.74233	-0.536875	-0.83716	5.574.839	-0.49009	9.742.382
Kurtosis	3.269.661	2.283.007	3.459.820	7.021.806	4.626.545	1.288.235	1.151.952	4.026.354	1.295.290	1.316.593
Jarque-Bera	16839.01	868184.7	18504.85	79677.52	8.184.219	6.890.197	1.272.131	25529.96	6.525.230	285742.2
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Observations	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405
Cross sections	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81

**LAMPIRAN 2.**  
**HASIL REGRESI MODEL I DENGAN METODE**  
**POOLED LEAST SQUARES**

Dependent Variable: DDARR?

Method: Pooled Least Squares

Date: 04/14/08 Time: 22:52

Sample: 2001 2005

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 81

Total panel (balanced) observations: 405

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.175.730	2.569.166	2.403.788	0.0167
FCFF?	-0.298946	0.247281	-1.208.931	0.2274
ZSCORE?	0.157842	0.084068	1.877.552	0.0612
LTA?	-0.016908	0.008944	-1.890.481	0.0594
ROA?	-0.647308	0.281660	-2.298.188	0.0221
R-squared	0.065377	Mean dependent var		0.850671
Adjusted R-squared	0.056030	S.D. dependent var		4.305.973
S.E. of regression	4.183.601	Sum squared resid		7.001.008
F-statistic	6.994.960	Durbin-Watson stat		2.376.833
Prob(F-statistic)	0.000019			

**LAMPIRAN 3.**  
**HASIL REGRESI MODEL II DENGAN METODE POOLED**  
**LEAST SQUARES**

Dependent Variable: DDARR?  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 04/14/08 Time: 22:43  
 Sample: 2001 2005

Included observations: 5  
 Number of cross-sections used: 81  
 Total panel (balanced) observations: 405  
 White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.563.885	4.355.112	2.196.013	0.0287
FCFF?	-0.279868	0.207245	-1.350.422	0.1777
ZSCORE?	0.215299	0.205989	1.045.193	0.2966
LTA?	-0.029539	0.013225	-2.233.532	0.0261
ROA?	-1.037.573	0.497525	-2.085.468	0.0377
DUMMY?	-5.371.283	5.287.565	-1.015.833	0.3103
DFCFF?	-0.107925	1.759.577	-0.061336	0.9511
DZSCORE?	-0.062310	0.226142	-0.275536	0.7830
DLTA?	0.604260	0.596923	1.012.292	0.3120
DROA?	0.017918	0.017735	1.010.339	0.3130
R-squared	0.069136	Mean dependent var		0.850671
Adjusted R-squared	0.047926	S.D. dependent var		4.305.973
S.E. of regression	4.201.521	Sum squared resid		6.972.848
F-statistic	3.259.656	Durbin-Watson stat		2.386.718
Prob(F-statistic)	0.000772			

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Data Pribadi:

Nama Lengkap : Santi Rahmawati

Tempat / Tgl. Lahir : Jakarta / 7 Februari 1982

Alamat : Perumahan Gria Jakarta Blok A 2 No. 25 Pamulang Barat 15417

HP : 0812 9916203

Telepon Rumah : (021) 7434868

E-mail : [santi.ghaliahana@yahoo.com](mailto:santi.ghaliahana@yahoo.com)

### Data Pendidikan:

1. S2 Manajemen Keuangan, Universitas Indonesia (2006-2008)
2. S1 Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan, Institut Pertanian Bogor (2000-2004)
3. Sekolah Menengah Umum, SMU Negeri 13 Jakarta (1997-2000)
4. Sekolah Menengah Pertama, SLTP Negeri 151 Jakarta (1994-1997)
5. Sekolah Dasar, SD Negeri 07 Jakarta (1988-1994)