



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT INFLASI, PERUBAHAN  
PRODUK DOMESTIK BRUTO DAN INDEKS HARGA SAHAM  
GABUNGAN TERHADAP STRUKTUR MODAL  
PERUSAHAAN DI INDONESIA**

**TESIS**

**CATHARINA WULANDARI RIVAI  
0906499114**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
JAKARTA  
JULI 2011**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT INFLASI, PERUBAHAN  
PRODUK DOMESTIK BRUTO DAN INDEKS HARGA SAHAM  
GABUNGAN TERHADAP STRUKTUR MODAL  
PERUSAHAAN DI INDONESIA**

**TESIS**

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

**CATHARINA WULANDARI RIVAI  
0906499114**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
JULI 2011**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

**Nama : CATHARINA WULANDARI RIVAI**

**NPM : 0906499114**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal : Juli 2011**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Catharina Wulandari Rivai  
NPM : 0906499114  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul Tesis : Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi, Perubahan Produk Domestik Bruto dan Indeks Harga Saham Gabungan terhadap Struktur Modal Perusahaan di Indonesia

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ancella Anitawati Hermawan, MBA (.....)

Penguji : Imo Gandakusuma, MBA (.....)

Penguji : Eko Rizkianto S.E., M.E. (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 14 Juli 2011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmat yang telah diberikan kepada penulis dari hari ke hari. Sejuta syukur dan puji tak pernah lelah diungkapkan dari hati yang paling dalam, mensyukuri atas bimbingan, pimpinan dan berkat dari Tuhan YME sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Dengan menyelesaikan tesis ini, penulis sudah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada program Magister Manajemen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Sehubungan dengan selesainya tesis tersebut, penulis hendak menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Ancella Anitawati Hermawan, MBA selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penelitian ini;
2. Bapak Prof. Rhenald Kasali, PhD selaku ketua program Magister Manajemen FEUI;
3. Bapak Imo Gandakusuma, MBA dan Bapak Eko Rizkianto, S.E., M.E selaku dewan penguji yang telah memberikan saran dan kritik membangun bagi penelitian ini;
4. Seluruh staf pengajar Magister Manajemen Universitas Indonesia yang telah bersedia untuk berbagi pengetahuan dan pengalamannya kepada penulis;
5. Seluruh staf pegawai Magister Manajemen Universitas Indonesia yang telah memberikan banyak bantuan selama masa perkuliahan dan penyusunan tesis ini;
6. Papa dan Mama yang telah memberikan kasih sayang, semangat dan dukungan serta kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan jenjang pendidikan yang lebih tinggi;
7. William Suryajaya Rivai dan Anne Beatrice, kakak dan kakak iparku yang selalu mendukung dalam doa serta memberikan semangat dan dukungan

yang tak pernah putus sepanjang penulis menimba ilmu di Universitas Indonesia;

8. Endar Nugraha yang selalu menemani dan memberikan dukungan serta semangat untuk berjuang bersama dalam menyelesaikan perkuliahan ini dari awal, pertengahan hingga sampai dengan akhirnya;
9. Saudara-saudaraku terkasih yang selalu mendukung dan mendoakan bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tanggung jawabnya selama ini;
10. Teman-teman seperjuangan yang senantiasa menemani penulis menyelesaikan tugas-tugas kampus hingga larut malam : Ali Fikri, Auriga Dwi Cahyo, Bagus Adhita, Emalia, Andre Samuel, Alexander Bram.
11. Rekan-rekan seperjuangan bimbingan Bu Ancella: Alexandra Ryan, Feby Wiria, Teguh Hadisusilo, Artyanto Sutoyo, Olivia Wulandari, Priska dan Utami atas kebersamaan dan berbagi ilmu selama penyusunan karya akhir;
12. Teman-teman F091 yang telah mengisi hidup, meramaikan suasana kuliah, memberikan masukan dan dukungan serta semangat dan memberikan arti tentang sahabat di kala suka dan duka selama 2 tahun masa kuliah ini;
13. Teman-teman baik di BCA maupun di Citibank yang selalu mendukung dan memberikan waktu kepada penulis serta memberikan toleransi yang tak habis-habisnya bagi penulis supaya penulis dapat diberi kesempatan untuk menyelesaikan tugas-tugas kampus di sela-sela pekerjaan kantor;

Akhir kata, penulis hanya bisa berharap bahwa Tuhan Yang Maha Esa lah yang akan membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini. Penulis juga berharap agar tesis ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak.

Jakarta, Juli 2011

Penulis

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

---

---

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

Nama : Catharina Wulandari Rivai  
NPM : 0906499114  
Program Studi : Magister Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis karya : Tesis

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

**Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi, Perubahan Produk Domestik Bruto dan Indeks Harga Saham Gabungan terhadap Struktur Modal Perusahaan di Indonesia**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Juli 2011

Yang menyatakan

(Catharina Wulandari Rivai)

## ABSTRAK

Nama : Catharina Wulandari Rivai  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi, Perubahan Produk Domestik Bruto dan Indeks Harga Saham Gabungan terhadap Struktur Modal Perusahaan di Indonesia

Tujuan dari tesis ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemilihan struktur modal suatu perusahaan dengan melihat kondisi makro ekonomi di Indonesia. Beberapa faktor makroekonomi yang diperkirakan dapat memberikan pengaruh pada pemilihan struktur modal perusahaan di Indonesia adalah tingkat Inflasi, perubahan Produk Domestik Bruto, dan perubahan Indeks Harga Saham Gabungan. Penelitian ini menggunakan model regresi data panel *random effect* dan 206 sampel diambil dari perusahaan yang terdaftar di BEI sejak tahun 2000 sampai dengan tahun 2009. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa tingkat Inflasi, perubahan Produk Domestik Bruto dan perubahan Indeks Harga Saham Gabungan memberikan pengaruh yang signifikan dan berlawanan dengan struktur modal perusahaan, dimana dengan semakin tingginya tingkat inflasi, perubahan PDB dan nilai IHSG, maka struktur modal perusahaan akan semakin rendah.

Kata kunci :  
Inflasi, Produk Domestik Bruto, Indeks Harga Saham Gabungan, Struktur Modal



## ABSTRACT

Name : Catharina Wulandari Rivai  
Study Program : Master of Management  
Title : Analysis of the Effect of Inflation Rate, Gross Domestic Bruto Growth Rate and Composite Stock Price Index Growth Rate to Corporate Capital Structure in Indonesia

The objective of this paper is analyzing the influence of the selection of companies' capital structure by looking at the macroeconomic conditions in Indonesia. Several macroeconomic factors that may influence the selection of corporate capital structure in Indonesia are the rate of Inflation, changes of Gross Domestic Product and changes of Composite Stock Price Index. This research is using regression models random effects panel data and 206 samples are taken from companies listed on the Stock Exchange from 2000 until 2009. The result from this research show that the rate of Inflation, GDP growth rate, and IHSG growth rate have a significant negative influence to corporate capital structure. Which increasing level of inflation, GDP growth rate and IHSG growth rate, will make debt to asset ratio of the company will be lower.

Key word :

Inflation, Growth Domestic Product (GDP), Composite Stock Price Index, Capital Structure

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Perumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Sistematika Penulisan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Struktur Modal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1 Sumber Pendanaan Berbentuk Utang ( <i>Debt</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.2 Sumber Pendanaan Berbentuk Modal ( <i>Equity</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Faktor-Faktor Internal Perusahaan yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Struktur Aset .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2 Ukuran perusahaan ( <i>Firm Size</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3 Tingkat Profitabilitas ( <i>Profitability</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Faktor-Faktor Makroekonomi yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.1 Tingkat Inflasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.2 Produk Domestik Bruto .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.3 Indeks Harga Saham Gabungan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Kerangka Pemikiran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Pengembangan Hipotesis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Model Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.1 Variabel Dependen : Rasio Hutang terhadap Aset Perusahaan ( <i>debt to asset ratio</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2 Variabel Utama .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2.1 Inflasi .....	22
3.4.2.2 Produk Domestik Bruto (PDB) .....	23

3.4.2.3 Indeks Harga Saham Gabungan .....	23
3.4.3 Variabel Kontrol.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.3.1 Struktur Aset .....	24
3.4.3.2 Ukuran Perusahaan.....	25
3.4.3.3 Profitabilitas .....	26
3.5 Pengujian Empiris .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1 Statistik Deskriptif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.2 Analisis Regresi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.3 Data Panel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.4 Uji Korelasi Variabel model Penelitian (Uji Korelasi Pearson).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.5 Pengujian Model .....	29
3.5.5.1 Uji Normalitas .....	29
3.5.5.2 Uji Asumsi Klasik - Kriteria Pengujian Ekonometrika .....	30
a. Uji Heteroskedastisitas .....	30
b. Uji Multikolinieritas .....	31
c. Uji Autokorelasi .....	32
3.5.5.3 Uji Asumsi Klasik - Kriteria Pengujian Statistik .....	33
a. Uji <i>Goodness of Fit</i> ( $R^2$ ).....	33
b. Uji Global (Uji F).....	34
c. Uji Signifikansi Parsial (Uji t).....	34
3.6 Populasi dan Sampel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7 Pengumpulan data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Deskripsi Sampel Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Statistik Deskriptif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 Analisis Korelasi Antar Variabel Model Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 Hasil Uji Asumsi Klasik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1 Uji Asumsi Multikolinieritas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.2 Uji Heteroskedastisitas.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.3 Uji Autokorelasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5 Model Estimasi Data Panel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6. Interpretasi Hasil Regresi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7 Kriteria Pengujian Statistik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7.1 Analisis Simultan (Uji F-Statistic).....	47
4.7.2 Analisis <i>Goodness-of Fit</i> ( <i>Adjusted R<sup>2</sup></i> ).....	48
4.7.3 Uji signifikansi Parsial (Uji-z) .....	48
4.8 Analisis Hasil Pengujian Hipotesis .....	48
4.8.1 Pengaruh Tingkat Inflasi Terhadap Struktur Modal Perusahaan .....	49
4.8.2 Pengaruh Perubahan PDB terhadap Struktur Modal Perusahaan .....	49
4.8.3 Pengaruh Perubahan nilai IHSG terhadap Struktur Modal Perusahaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.8.4 Analisis Pengaruh Struktur Aset, Ukuran Perusahaan, dan ROA Perusahaan terhadap Struktur Modal Perusahaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1 Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3 Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

5.3.1 Bagi Pemerintah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3.2 Bagi Pihak Manajemen .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3.3 Bagi Investor .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3.4 Bagi Penelitian Selanjutnya .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	57



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran.....	17
------------------------------------	----



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Prosedur Penetapan Sampel .....	36
Tabel 4.2 Distribusi Perusahaan Sampel Berdasarkan Industri .....	37
Tabel 4.3 Uji Normalitas Variabel Kuantitatif.....	38
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Variabel Dependen dan Variabel Kontrol .....	39
Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Variabel Utama.....	40
Tabel 4.6 Analisis Korelasi <i>Pearson</i> .....	43
Tabel 4.7. Pengujian Multikolinieritas dengan <i>Tolerance</i> dan <i>VIF</i> .....	45
Tabel 4.8. Tabel Hasil Regresi Model Penelitian .....	47



## DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Model Penelitian .....	21
Rumus 3.2 <i>Debt to Asset Ratio</i> .....	22
Rumus 3.3 Inflasi .....	22
Rumus 3.4 Produk Domestik Bruto .....	23
Rumus 3.5 Indeks Harga Daham Gabungan .....	24
Rumus 3.6 Struktur Aset .....	25
Rumus 3.7 Ukuran Perusahaan .....	25
Rumus 3.8 <i>Return on Asset</i> .....	26



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Perusahaan BEI periode 2000-2009 .....	60
Lampiran 2. Hasil Regresi Model Penelitian Efek Random .....	65







**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT INFLASI, PERUBAHAN PRODUK  
DOMESTIK BRUTO DAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN  
TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN DI INDONESIA**

**TESIS**

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

**CATHARINA WULANDARI RIVAI  
0906499114**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
JULI 2011**

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Di dalam kondisi persaingan global yang sudah berjalan saat ini, suatu perusahaan dituntut untuk mampu membaca dan melihat situasi yang terjadi sehingga dapat melakukan pengelolaan fungsi-fungsi manajemen baik di bidang pemasaran, produksi, sumber daya manusia dan keuangan dengan baik agar perusahaan dapat lebih unggul dalam persaingan yang dihadapi. Dimana di dalam mencapai tujuan tersebut, keberadaan para pemegang saham dan peranan manajemen sangatlah penting dalam menentukan besar keuntungan yang nantinya akan diperoleh. Suatu keputusan yang diambil oleh pihak manajemen dalam suatu pembiayaan investasi harus dipertimbangkan dengan teliti, baik dari sisi jenis sumber dananya dan juga jangka waktu sumber pendanaan tersebut. Hal ini dikarenakan masing-masing jenis sumber dana tersebut mempunyai konsekuensi finansial yang berbeda.

Kebutuhan akan pendanaan sangat penting dalam membangun dan menjamin kelangsungan perusahaan. Apalagi jika perusahaan tersebut akan melakukan ekspansi. Oleh karena itu, perhitungan tentang modal yang dibutuhkan untuk membiayai usahanya, biaya yang harus dikeluarkan serta konsekuensi lainnya dalam pemilihan sumber dana, harus diperhatikan oleh pihak manajemen. Sumber dana dapat diperoleh dari dalam perusahaan (modal sendiri) atau dari luar perusahaan (hutang). Bauran modal sendiri (ekuitas) dengan dana eksternal (hutang) untuk pendanaan perusahaan merupakan bahasan utama dari keputusan struktur modal. Bauran modal yang efisien dapat menekan biaya modal yang dapat meningkatkan nilai perusahaan. Pemilihan alternatif penambahan modal yang berasal dari hutang pada umumnya didasarkan pada pertimbangan biaya modal yang timbul dari keputusan pendanaan tersebut. Ketika pihak manajemen menggunakan dana hutang, biaya modal yang timbul adalah sebesar biaya bunga yang dibebankan oleh kreditur. Sedangkan jika pihak manajemen menggunakan dana modal sendiri akan timbul *opportunity cost* dari modal sendiri yang digunakan. Keputusan pendanaan

yang dilakukan secara tidak cermat akan menimbulkan biaya tetap dalam bentuk biaya modal yang tinggi, sehingga akan memberi dampak pada rendahnya profitabilitas perusahaan.

Kecenderungan perusahaan yang makin banyak menggunakan hutang, tanpa disadari perlahan-lahan akan menimbulkan kewajiban yang makin berat bagi perusahaan saat harus membayar kembali hutang tersebut. Tidak jarang perusahaan-perusahaan yang akhirnya akan mengalami kejadian dimana mereka tidak mampu memenuhi kewajiban tersebut dan bahkan mengalami kebangkrutan. Yang menjadi pedoman umum perusahaan adalah mencari hutang sebanyak mungkin tanpa meningkatkan risiko atau menurunkan fleksibilitas perusahaan. Untuk mengantisipasi kondisi kebangkrutan, manajer keuangan perusahaan harus berhati-hati dalam menetapkan struktur modal perusahaan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan struktur modal pada perusahaan sudah menjadi perdebatan selama bertahun-tahun dan penelitian mengenai struktur modal perusahaan telah dilakukan sejak puluhan tahun lalu yang dimulai oleh Modigliani dan Miller (1958). Struktur modal dijadikan bahan perdebatan dikarenakan adanya berbagai teori yang memberikan rekomendasi yang berbeda bahkan berlawanan dalam proses pengambilan keputusan. Para pakar ekonomi mengidentifikasi seperangkat faktor yang diperkirakan dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan.

Pao (2007) melalui penelitiannya menyebutkan beberapa faktor-faktor determinan yang dapat mempengaruhi keputusan struktur modal pada perusahaan *high tech dot* di Taiwan dari tahun 2000-2005. Dimana faktor-faktor tersebut ada yang berasal dari internal perusahaan, namun ada juga yang berasal dari eksternal perusahaan. Berdasarkan penelitian tersebut, beberapa faktor makro ekonomi yang dianggap dapat mempengaruhi keputusan pemilihan struktur modal yakni faktor *capital market* yang diukur dengan *rate of return* dari seluruh saham di pasar modal, faktor *money market* yang diukur dengan *annual growth rate*, dan juga faktor inflasi dari negara tersebut. Menurut hasil penelitiannya, faktor *capital market* dan faktor inflasi memiliki pengaruh

negatif, namun faktor *money market* memiliki pengaruh positif terhadap pemilihan struktur modal dari suatu perusahaan.

Demikian juga menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Bokpin (2009), dinyatakan bahwa pada negara berkembang *gross domestic product* (GDP) memiliki hubungan negatif dengan pemilihan struktur modal. Namun, inflasi dan suku bunga memiliki hubungan positif pada pemilihan hutang jangka pendek dibandingkan dengan *equity*. Selain itu menurut Mills (1996), perilaku dari *corporate finance* sangat dipengaruhi oleh tingkat inflasi. Inflasi akan menyebabkan pihak perusahaan akan mengurangi anggaran modal, mencoba mengurangi modal kerja dan mengubah rasio hutang terhadap aset dengan menggunakan hutang jangka pendek pada komposisi hutangnya.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas, dengan adanya fluktuasi pada indikator ekonomi di Indonesia, tentunya akan mempengaruhi keputusan dari pihak manajemen dalam memilih bentuk struktur modal yang tepat bagi perusahaannya. Dengan keputusan strategi yang tepat dalam menentukan tingkat hutang yang optimal, tentunya dapat meningkatkan nilai buat perusahaannya tersebut.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dengan latar belakang diatas maka thesis ini akan membahas beberapa masalah sebagai berikut, yakni :

- Apakah perubahan tingkat Inflasi dapat mempengaruhi struktur modal di Indonesia?
- Apakah perubahan tingkat Produk Domestik Bruto (PDB) dapat mempengaruhi pemilihan struktur modal di Indonesia?
- Apakah perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dapat mempengaruhi pemilihan struktur modal di Indonesia?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka dapat disajikan tujuan umum dari penelitian ini, yakni sebagai berikut :

- Untuk mengetahui apakah tingkat inflasi dapat mempengaruhi pemilihan struktur modal di Indonesia

- Untuk mengetahui apakah tingkat perubahan Produk Domestik Bruto (PDB) dapat mempengaruhi pemilihan struktur modal di Indonesia
- Untuk mengetahui apakah perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dapat mempengaruhi pemilihan struktur modal di Indonesia

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian studi empiris ini, diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

- Bagi pihak pemerintah, penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk mengambil kebijakan-kebijakan yang tepat sehingga dapat memberi kesempatan kepada para perusahaan di Indonesia untuk mengoptimalkan struktur modalnya.
- Bagi pihak manajemen, dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk mengambil langkah-langkah strategis maupun sebagai pertimbangan sebelum mengambil keputusan dalam menentukan struktur modal yang paling optimum bagi perusahaannya dalam kondisi ekonomi tertentu.
- Bagi pihak investor, dapat digunakan sebagai salah satu masukan guna memberikan pemahaman mengenai pentingnya pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap kinerja keuangan perusahaan pada umumnya dan struktur modal perusahaan pada khususnya.
- Bagi para akademisi, dapat digunakan sebagai acuan bagi penelitian berikutnya dengan pembahasan lebih dalam dengan mengembangkan isu-isu yang ada.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut

#### **Bab 1 : Pendahuluan**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah yang hendak dianalisis, tujuan penelitian, manfaat yang hendak dicapai dengan penelitian ini, serta sistematika penulisan

**Bab 2 : Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan, penjelasan tentang struktur modal, faktor-faktor makroekonomi yang dapat mempengaruhi struktur modal di perusahaan-perusahaan Indonesia, serta pengaruh antara faktor-faktor makroekonomi tersebut dengan rasio hutang terhadap aset yang sudah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya.

**Bab 3 : Metodologi Penelitian**

Pada bab ini menjelaskan tentang kerangka konseptual dari penelitian, pengembangan hipotesis, model penelitian, definisi dan pengukuran variabel, metode pengumpulan data sampel, kriteria data sampel, dan metode analisis yang digunakan.

**Bab 4 : Analisis dan Pembahasan**

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode yang sudah disampaikan pada Bab 3, serta menjelaskan tentang hasil perbandingan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

**Bab 5 : Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil analisis dari penelitian yang telah dilakukan (kesimpulan), saran dari permasalahan yang ada, serta keterbatasan penelitian.



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT INFLASI, PERUBAHAN PRODUK  
DOMESTIK BRUTO DAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN  
TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN DI INDONESIA**

**TESIS**

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

**CATHARINA WULANDARI RIVAI  
0906499114**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
JULI 2011**

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Struktur Modal

Damodaran (2006) menyatakan bahwa tujuan utama dari *corporate finance* adalah untuk memaksimalkan *value of the firm*, dan juga mengatur risiko finansial dari perusahaan tersebut. Dengan menentukan komposisi dan jenis pendanaan antara utang dan modal yang tepat, maka dapat memaksimalkan nilai investasi yang dibuat dan dapat mencocokkan antara jenis sumber dananya dengan proyek/aset yang dibiayai tersebut.

Menurut Ross *et al.* (2008), struktur modal adalah komposisi dari sumber dana perusahaan yakni dari utang jangka panjang serta dari modal. Sedangkan berdasarkan Berk dan Demarzo (2007:428), dijelaskan bahwa “*The relative proportions of debt, equity and other securities that a firm has outstanding constitute its capital structure*”. Bahkan berdasarkan Hawawini dan Viallet (2007:379) dinyatakan bahwa “*A firm’s capital structure is usually identified by its debt ratios, either its debt-to-equity ratio or its debt-to-assets ratio. These two debt ratios are often used interchangeably*”.

Dalam melakukan analisis pemilihan struktur modal, sebuah perusahaan dapat memutuskan apakah akan menggunakan pembiayaan internal atau pembiayaan eksternal. Dimana pembiayaan internal bisa diperoleh dari internal *cash flow* perusahaan tersebut, terutama dari laba yang sudah diperoleh oleh perusahaan tersebut dari periode yang lalu. Sedangkan untuk pembiayaan eksternal dapat diperoleh dari para kreditur atau dari investor. Kreditur disini termasuk pinjaman dari bank, penerbitan *bond*, atau *leasing* aset.

Untuk pendanaan dari pihak eksternal, memiliki karakteristik serta risiko masing-masing. Dimana pihak kreditur memiliki kontrol perusahaan yang sangat terbatas dan tidak memiliki hak suara untuk mengatur perusahaan, namun mereka akan mendapatkan *fixed rate of return* dan juga jaminan investasi yang dilindungi oleh kontrak pinjaman. Sedangkan untuk pihak investor memiliki hak suara untuk mengatur perusahaan dan memperoleh kesempatan untuk mendapatkan *rate of return* yang lebih tinggi ketika kondisi perusahaan sedang



bagus, namun mereka juga harus menanggung resiko kerugian jika kondisi perusahaan mengalami penurunan maupun kebangkrutan (Kochnar, 1997).

### 2.1.1 Sumber Pendanaan Berbentuk Utang (*Debt*)

Utang terjadi ketika sebuah perusahaan, sebagai pihak debitur, meminjam sejumlah uang dari pihak lain yang disebut pihak kreditur. Pihak debitur dan kreditur mengadakan perjanjian kerja sama untuk meminjamkan sejumlah uang tertentu dengan kondisi bahwa pihak debitur memiliki kewajiban untuk membayar kembali pada waktu yang telah ditentukan di dalam perjanjian. Utang dapat diperoleh dari pinjaman dari bank, penerbitan surat utang / *bond*, atau melakukan *leasing* untuk aset tertentu.

Menurut Damodaran (2006), instrumen utang ada beberapa jenis yakni :

- *Bank Loan*

Biasanya perusahaan akan memilih instrumen utang bank sebagai pilihan utama. Dengan berdasarkan pada kontrak yang telah disepakati, pihak perusahaan memiliki kewajiban untuk mengembalikan dana yang telah dipinjamnya itu, pada waktu yang telah ditentukan oleh pihak bank. Untuk melakukan pinjaman dalam jumlah yang terbatas, sangatlah tepat jika perusahaan memutuskan untuk menggunakan dana dari pihak bank. Karena biaya untuk menambah penerbitan *bond* lebih mahal dibandingkan meminjam dari perbankan.

- *Bonds*

Pilihan kedua yang dapat dilakukan sebuah perusahaan dalam memperoleh dana utang yakni dengan menerbitkan *bonds*. *Bonds* diperdagangkan di Pasar Saham yang diadakan oleh sejumlah besar investor saham. Pada saat menerbitkan *bonds*, perusahaan harus membuat variasi pilihan : jatuh temponya (*maturity date*), *fixed* atau *floating interest payment*, *secured* atau *unsecured*, dan *callability*.

### 2.1.2 Sumber Pendanaan Berbentuk Modal (*Equity*)

Modal adalah hak milik atas kekayaan dan harta perusahaan yang berbentuk utang tak terbatas suatu perusahaan kepada pemilik modal hingga jangka waktu yang tidak terbatas. Dalam meningkatkan modal perusahaan, dapat

diperoleh dengan cara meningkatkan *retained earning* perusahaan dan atau menerbitkan saham baru.

Macam-macam modal menurut Damodaran (2006) adalah :

- Modal Sendiri (*Owner's Equity*)

Adalah tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan hukum dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Biasanya saham berwujud selebar surat berharga yang menerangkan bahwa pemilik surat berharga tersebut adalah pemilik perusahaan yang menerbitkan surat berharga tersebut. Porsi kepemilikan ditentukan oleh seberapa besar penyertaan yang ditanamkan di perusahaan tersebut. Ada beberapa tipe dari saham :

- a. *Preferred stocks*

Saham yang memiliki beberapa kelebihan bila dibandingkan saham pada umumnya, yakni memiliki prioritas lebih tinggi dibandingkan saham biasa dalam pembagian dividen dan aset.

- b. *Common Stocks*

Saham yang tidak memiliki keuntungan seperti yang dimiliki oleh *preferred stock*, namun memiliki kelebihan yakni memperoleh suara dalam Rapat Umum Pemegang Saham, serta memiliki kesempatan pertama dalam melakukan pembelian saham baru yang akan diterbitkan oleh perusahaan

- c. *Treasury Stocks*

Adalah saham-saham yang telah dibeli kembali oleh perusahaan penerbit saham, sehingga mengurangi jumlah saham yang beredar di masyarakat. Biasanya pembelian kembali saham ini dilakukan dalam rangka harga saham perusahaan tersebut masih dibawah harga yang sebenarnya. Bahkan beberapa perusahaan memberikan bonus kepada para karyawannya sebagai insentif dari loyalitas para karyawannya berupa *treasury stocks* ini.

- *Venture Capital*

Pembiayaan modal yang dilakukan oleh pihak investor kepada perusahaan kecil dan memiliki resiko cukup tinggi dengan tujuan memiliki bagian kepemilikan dari perusahaan tersebut.

- *Warrant*

Sekuritas yang diterbitkan oleh sebuah perusahaan dimana tujuannya untuk memberikan hak kepada pemegang *warrant* tersebut untuk membeli saham perusahaan tersebut pada harga yang telah ditetapkan pada masa berlaku *warrant* tersebut.

## 2.2 Faktor-Faktor Internal Perusahaan yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan

Beberapa penelitian sudah dilakukan untuk melakukan analisis faktor-faktor internal perusahaan apa saja yang dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan pada umumnya. Titman dan Wessel (1988) melakukan penelitian kepada 469 perusahaan di Amerika Serikat, untuk meneliti faktor-faktor internal perusahaan yang memiliki pengaruh penting pada struktur modal perusahaan. Berdasarkan penelitian dengan menggunakan koefisien korelasi dan *multiple* regresi, Titman dan Wessel menemukan bahwa tidak ada bukti yang menghubungkan antara *non-debt tax shields*, *volatility*, *collateral value*, dan *future growth opportunities* dengan struktur modal perusahaan. Namun *uniqueness* dan tingkat profitabilitas memiliki hubungan yang negatif dengan struktur modal perusahaan.

Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Mazur (2007) pada 238 perusahaan di Polandia pada periode 2000-2004. Dengan melakukan korelasi dan *multiple* regresi pada beberapa variabel bebas, ditemukan bahwa perusahaan di Polandia lebih memilih pinjaman jangka pendek dibandingkan dengan pinjaman jangka panjang. Tingkat profitabilitas dan perusahaan likuid lebih memilih pembiayaan internal. Struktur aktiva dan ukuran perusahaan memiliki hubungan yang negatif dengan rasio utang. *Uniqueness* memiliki hubungan yang positif dengan rasio utang. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Ozkan (2001) dengan obyek penelitian 390 perusahaan di Amerika Serikat dengan periode waktu antara tahun 1984 sampai dengan 1996, menyatakan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan struktur modal perusahaan ada empat variabel, yakni size, likuiditas, *non debt tax* dan profitabilitas.

### 2.2.1 Struktur Aset

Aktiva (aset) adalah sumber daya yang dikontrol oleh perusahaan dalam rangka untuk meningkatkan laba. Aktiva dapat dikategorikan menjadi Aktiva Lancar dan Aktiva Tidak Lancar. Dimana Aktiva Lancar adalah aktiva yang dapat dengan cepat berubah menjadi kas melalui *operating cycle* dari perusahaan. Yang termasuk ke dalam akun aktiva lancar adalah kas dan setara kas, *marketable securities*, piutang, persediaan, dan *prepaid expenses*. Sedangkan yang termasuk dalam aktiva tidak lancar (aktiva tetap) adalah aktiva yang diharapkan akan memberikan keuntungan pada perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Termasuk di dalam akun aktiva tetap adalah properti, *plant*, mesin dan peralatan, *intangible asset*, investasi dan *deffered charges*.

Flor (2002) menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki banyak aktiva tetap dapat meningkatkan kepercayaan dari pihak pemberi utang (kreditor). Dengan menjaminkan aktiva tetapnya kepada pihak kreditor, perusahaan memiliki kesempatan untuk meningkatkan kapasitas utang perusahaan. Bahkan menurut Mazur (2007) dinyatakan bahwa aktiva tetap yang dimiliki oleh perusahaan pada umumnya akan dijadikan sebagai agunan untuk diserahkan kepada pihak kreditor. Oleh karena itu, ada hubungan positif antara aktiva tetap dengan utang perusahaan.

### 2.2.2 Ukuran perusahaan (*Firm Size*)

Titman dan Wessel (1988) dan Mazur (2007) menyatakan bahwa perusahaan besar pada umumnya akan melakukan diversifikasi usahanya sehingga kecil kemungkinannya terjadi kebangkrutan. Perusahaan besar memiliki kemudahan untuk masuk ke dalam pasar modal dan meminjam dalam kondisi yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ozkan (2001) yang membuktikan bahwa perusahaan kecil akan mempunyai rasio *leverage* yang rendah karena perusahaan kecil memiliki kemungkinan yang cukup besar untuk dilikuidasi ketika berada dalam keadaan *financial distress*. Namun menurut Mazur (2007), hubungan antara ukuran perusahaan tersebut dengan utang perusahaan tergantung juga dengan jenis dari utang tersebut. Dimana akan terjadi korelasi yang positif jika utang tersebut berbentuk utang jangka panjang, dan akan membentuk korelasi yang negatif jika utang tersebut dalam bentuk utang jangka

pendek. Pada umumnya variabel yang digunakan untuk merepresentasikan ukuran perusahaan adalah Total Aktiva dibagi dengan Total Produk.

### 2.2.3 Tingkat Profitabilitas (Profitability)

*Pecking Order Theory* menyatakan bahwa perusahaan yang mempunyai keuntungan yang besar maka akan mempunyai sumber dana internal yang besar juga maka perusahaan tersebut akan cenderung memilih menggunakan sumber dana internal dibandingkan menggunakan sumber dana eksternal seperti utang dan penerbitan saham baru. Jika pembiayaan eksternal dibutuhkan juga, maka perusahaan akan memilih menerbitkan *bond*, lalu *hybrid securities*, baru memilih untuk menerbitkan *equity*. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ozkan (2001), dimana berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh bahwa rasio profitabilitas mempunyai koefisien negatif dengan struktur modal. Demikian juga hasil penelitian oleh Myers (1977), dikatakan bahwa laba perusahaan akan membuat perusahaan menggunakan laba ditahan sebagai sumber dana dibanding sumber dana dari luar yakni berupa utang dan ekuitas baru. Menurut penelitian Rajan dan Zingales (1995), perusahaan dengan laba yang tinggi cenderung untuk menggunakan proporsi utang yang lebih kecil karena kebutuhan dana dapat diperoleh dari laba yang ditahan. Oleh karena itu, ada hubungan negatif antara tingkat profitabilitas dengan *leverage* perusahaan.

## 2.3 Faktor-Faktor Makroekonomi yang Mempengaruhi Struktur Modal

### Perusahaan

Penelitian untuk mengetahui faktor-faktor apa yang dapat mempengaruhi keputusan pemilihan struktur modal suatu perusahaan sudah banyak dilakukan. Namun penelitian-penelitian tersebut kurang memperhatikan bahwa faktor *firm specific* dan makroekonomi suatu negara akan mempengaruhi keputusan pemilihan struktur modal ini. Baru beberapa dekade terakhir ini, berbagai penelitian dilakukan untuk mengetahui perbedaan struktur modal perusahaan di tiap negara.

Booth *et. al* (2001) melakukan analisis pada perusahaan di sepuluh negara berkembang yakni India, Pakistan, Thailand, Malaysia, Turki, Zimbabwe, Meksiko, Brazil, Yordania dan Korea. Dimana pada penelitiannya, variabel

makroekonomi yang diteliti adalah *stock market value/GDP*, *liquid liabilities/GDP*, *real GDP growth rate*, *inflation rate* dan *Miller tax term* dan *tax rate*, resiko bisnis, *asset tangibility*, *size*, *return on asset* dan *market to book ratio*. Hasil penelitiannya menyatakan perusahaan di negara berkembang tersebut bila dibandingkan dengan negara maju yakni Amerika Serikat dan negara-negara di Eropa, memiliki kesamaan yakni dipengaruhi oleh *firm specific* yang sama. Namun pengaruh dari *GDP growth*, inflasi dan pertumbuhan pasar modal antara negara berkembang dengan negara maju memiliki perbedaan yang signifikan.

Jong *et.al.* (2008) melakukan analisis komparasi atas pengaruh dari efek *firm-specific* dan *country-specific* pada perusahaan-perusahaan di 42 negara berkembang dan negara maju. Pada penelitian yang dilakukan, dilakukan pengujian pengaruh dari faktor-faktor *firm-specific* yakni *firm size*, *asset tangibility*, *profitability*, *firm risk*, dan *growth*. Selain itu, Analisis pada pengaruh langsung maupun tidak langsung dari faktor *country-specific* pada struktur modal perusahaan di seluruh dunia juga dilakukan. Faktor-faktor *country specific* tersebut meliputi *legal enforcement*, *shareholder/creditor right protection*, *market/bank-based financial system*, *stock/bond market development*, *GDP growth*, *inflation* dan *capital formation*. Pada hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa beberapa faktor *firm-specific* memiliki pengaruh yang cukup signifikan pada struktur modal di seluruh negara. Demikian juga dengan faktor *country-specific*, yakni *inflation*, *trade openness* dan *legal environment*, dimana diketahui bahwa faktor-faktor tersebut juga memiliki peran yang penting yang dapat mempengaruhi bentuk struktur modal perusahaan di seluruh dunia.

### 2.3.1 Tingkat Inflasi

Menurut Blanchard (2006), inflasi adalah proses kenaikan harga-harga umum barang-barang secara terus menerus. Pada akhirnya harga barang yang ada akan mengalami kenaikan nilai dari waktu-waktu sebelumnya dan berlaku dimana-mana dan dalam rentang waktu yang cukup lama. Sedangkan menurut Samuelson (1998), Inflasi itu sendiri dapat dibagi menjadi tiga bagian yakni *creeping inflation* (inflasi merayap), *galloping inflation* (inflasi menengah) dan *Hyper inflation* (inflasi tinggi). Untuk *creeping inflation*, laju inflasi cukup rendah, yakni kurang dari 10% per tahun, dimana kenaikan harga berjalan lambat

dengan persentase yang kecil serta dalam jangka waktu yang relatif lama. *Galloping inflation*, ditandai dengan kenaikan harga yang cukup besar dan kadang-kadang berjalan dalam waktu yang relatif pendek dimana harga-harga barang dan jasa pada minggu atau bulan ini lebih tinggi dari minggu atau bulan yang lalu dan seterusnya. Sedangkan pada inflasi tinggi (*hyperinflation*), ditandai dengan kenaikan harga sampai dengan lima atau enam kali lipat dan nilai mata uang merosot dengan tajam. Inflasi tinggi sangat jarang terjadi, biasanya terjadi apabila pemerintah mengalami defisit anggaran belanjanya.

Seiring dengan kenaikan harga-harga barang dan jasa tersebut, nilai riil (intrinsik) mata uang akan turun secara tajam. Suku bunga yang merupakan instrumen konvensional untuk mengendalikan atau menekan laju pertumbuhan tingkat inflasi, akan disesuaikan dengan kondisi inflasi tertentu. Kebijakan untuk meningkatkan suku bunga dalam mengendalikan inflasi akan memberikan dampak pada preferensi perusahaan untuk menggunakan utang atau modal sendiri dalam struktur modalnya. Hal ini disebabkan karena tingkat bunga yang tinggi akan meningkatkan biaya modal (*cost of capital*) yang disebabkan karena penggunaan utang. Oleh karena itu apabila tingkat inflasi tinggi, maka perusahaan akan cenderung memilih menggunakan modal sendiri dibandingkan utang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pao (2007) pada 720 perusahaan *high tech* di Taiwan dari tahun 2000 sampai dengan 2005, dilakukan model dengan menggunakan *variance components model* yang dibuat oleh Fuller Battese. Ada tiga faktor makroekonomi yang dijadikan variabel bebas untuk menjelaskan *leverage* perusahaan pada industri *high tech*. Faktor tersebut salah satunya adalah tingkat inflasi yang diukur dengan menggunakan variabel *producers' price index* (PPI). Hasil analisis menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat inflasi perusahaan tersebut, semakin tinggi tingkat suku bunga dan *borrowing cost*nya. Oleh karena itu, ada hubungan negatif antara tingkat inflasi dengan struktur modal perusahaan.

### **2.3.2 Produk Domestik Bruto**

Menurut Miles dan Scott (2005), Produk Domestik Bruto (PDB) dapat diartikan sebagai seluruh nilai dari barang dan jasa yang diproduksi di dalam suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu (biasanya per tahun). Perhitungan

PDB hanya memperhitungkan total produksi dari suatu negara tanpa memperhitungkan apakah produksi itu dilakukan dengan memakai faktor produksi dalam negeri atau tidak. Berbeda dengan Produk Nasional Bruto (PNB) yang menghitung pendapatan faktor produksi dengan memperhatikan asal usul faktor produksi yang digunakan.

Ada dua jenis PDB (Miles dan Scott, 2005) yakni :

- PDB nominal (atau disebut PDB Atas Dasar Harga Berlaku)

Dimana nilai PDB disini tidak memperhatikan pengaruh harga. Nilai PDB nominal merupakan hasil kali dari total jumlah produksi barang dan jasa dengan harga saat ini. Sehingga dari pengertian tersebut, PDB nominal dapat bertambah disebabkan oleh dua hal yakni dengan bertambahnya jumlah produksi barang dan jasa dan atau kenaikan harga dari barang atau jasa tersebut.

- PDB riil (atau disebut PDB Atas Dasar Harga Konstan)

Di dalam perhitungan nilai PDB riil, koreksi terhadap nilai PDB nominal dilakukan, dimana PDB riil memasukkan pengaruh dari harga. Perhitungan nilai PDB riil adalah dengan mengkalikan antara total jumlah produksi barang dan jasa dengan harga acuan yang sifatnya konstan. Sehingga pada akhirnya, kenaikan nilai GDP riil, hanya disebabkan oleh kenaikan jumlah produksi barang dan jasa pada periode tertentu saja, bukan dikarenakan kenaikan harga barang dan jasa tersebut.

Menurut Blanchard (2006), PDB riil dapat menginformasikan tentang *economic size* dari sebuah negara. Dimana sebuah negara dengan nilai PDBnya dua kali lipat dibandingkan dengan negara lain, itu berarti kondisi ekonominya dua kali lebih besar dibandingkan negara lainnya. Untuk menilai kinerja ekonomi suatu negara, para ahli ekonomi hanya memfokuskan diri pada laju pertumbuhan dari PDB riilnya, yakni *growth* PDB. Dimana jika *growth* PDB nya positif disebut ekspansi, dan jika *growth* PDB nya negatif disebut resesi.

Gurcharan (2010), menyatakan bahwa pertumbuhan PDB juga merupakan salah satu variabel makroekonomi yang penting yang dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan. Dimana dinyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan yang dekat dengan kesempatan



pertumbuhan suatu perusahaan. Dengan pertumbuhan PDB yang tinggi, ini berarti secara agregat pertumbuhan perusahaan pada umumnya juga cukup tinggi. Seiring dengan kenaikan pertumbuhan perusahaan, maka perusahaan cenderung memilih untuk menggunakan modal sendiri dibandingkan utang. Oleh karena itu, ada hubungan yang saling berlawanan antara pertumbuhan PDB dengan *leverage*.

Penelitian yang dilakukan oleh Gajurel (2006) pada 100 perusahaan di Nepal dengan periode analisis dari tahun 1995-2004 menggunakan analisis *multiple* regresi pada variabel PDB dan inflasi. Hasil dari penelitian tersebut diketahui bahwa pertumbuhan PDB memiliki hubungan yang berlawanan dengan *debt ratio* dan *short term debt ratio*. Ini berarti, pada kondisi ekonomi yang baik, perusahaan lebih memilih *long term debt* dibandingkan dengan *short term borrowing*.

### 2.3.3 Indeks Harga Saham Gabungan

Pasar modal mempunyai indikator indeks harga saham yang menjadi pintu gerbang sekaligus barometer utama untuk para investor dalam mengambil keputusan strategiknya (Miller dan Scott, 2005). Perhitungan terhadap indeks harga saham dapat dilakukan dengan berbagai cara dan metode. Yang biasa umum digunakan adalah perhitungan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), dimana indeks tersebut merupakan indeks komposit dari seluruh saham yang tercatat di BEI. Di dalam perhitungan IHSG, tidak dilakukan pembobotan terhadap saham, diasumsikan bahwa setiap saham memiliki pengaruh yang sama terhadap pergerakan harga pasar.

Selain IHSG, ada indeks lain yang sangat berpengaruh adalah LQ-45. Dimana isinya terdiri dari saham-saham unggulan yang sangat aktif. Indeks lainnya adalah Kompas 100 yang diterbitkan para analis harian Kompas dan terdiri dari 100 saham yang dinilai unggul oleh para analis. Indeks-indeks tersebut diatas dinilai cukup akurat dan responsif terhadap pergerakan pasar IHSG. Ragam jenis indeks saham memungkinkan para analis dan investor untuk melakukan penilaian yang lebih objektif terhadap pergerakan pasar.

Dasar perhitungan IHSG adalah jumlah Nilai Pasar dari total saham dikali dengan harga di BEJ pada hari tertentu. Sehingga dapat dinyatakan bahwa perhitungan indeks merepresentasikan pergerakan harga saham di pasar/bursa

yang terjadi melalui sistem perdagangan lelang. Perhitungan IHSG dilakukan setiap hari, yakni setelah penutupan perdagangan setiap harinya. Komponen-komponen yang tercatat di Bursa Efek Indonesia adalah pertanian, pertambangan, industri dasar, aneka industri, industri barang konsumsi, properti, infrastruktur, keuangan dan perdagangan.

Perkembangan sektor perbankan akan mendorong kecenderungan perusahaan untuk memanfaatkan instrumen utang, sebaliknya pengembangan pasar modal akan mendorong penggunaan instrumen saham untuk pembiayaan perusahaan. Di dalam negara berkembang, sektor perbankan akan lebih berkembang bila dibandingkan dengan pasar modal, sehingga hanya sebagian kecil perusahaan yang akan menerbitkan saham. Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Jalilvand dan Harris (1984), bahwa kondisi pasar modal dapat mempengaruhi keputusan struktur modal perusahaan. Dimana dengan menggunakan variabel tingkat pengembalian saham individu (*return on stocks*), dapat dinyatakan bahwa jika *return on stocks* suatu perusahaan naik, maka perusahaan cenderung akan menerbitkan ekuitas/saham daripada utang, misalnya dengan melakukan *right issue* (hak pemesanan saham terlebih dahulu) yang dapat menambah kas perusahaan atau *stocks split* (pemecahan saham) yang dapat lebih mengaktifkan perusahaan, dibandingkan menerbitkan utang.

Demikian juga menurut hasil penelitian Ritter (1984) dan Pagano *et. al* (1998), yang menyatakan bahwa perusahaan akan melakukan penerbitan saham pada saat harga saham mengalami peningkatan. Perusahaan akan memanfaatkan momen peningkatan harga yang menyebabkan harga saham pada kelompok industri tersebut mengalami *overvalued*. Tobin (1969) juga menyatakan bahwa peningkatan harga saham membuat *replacement cost of capital* akan menjadi lebih murah sehingga akan mendorong perusahaan meningkatkan investasi melalui penerbitan saham. Oleh karena itu, indikator indeks harga saham berbanding terbalik dengan *leverage* perusahaan.



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT INFLASI, PERUBAHAN PRODUK  
DOMESTIK BRUTO DAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN  
TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN DI INDONESIA**

**TESIS**

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

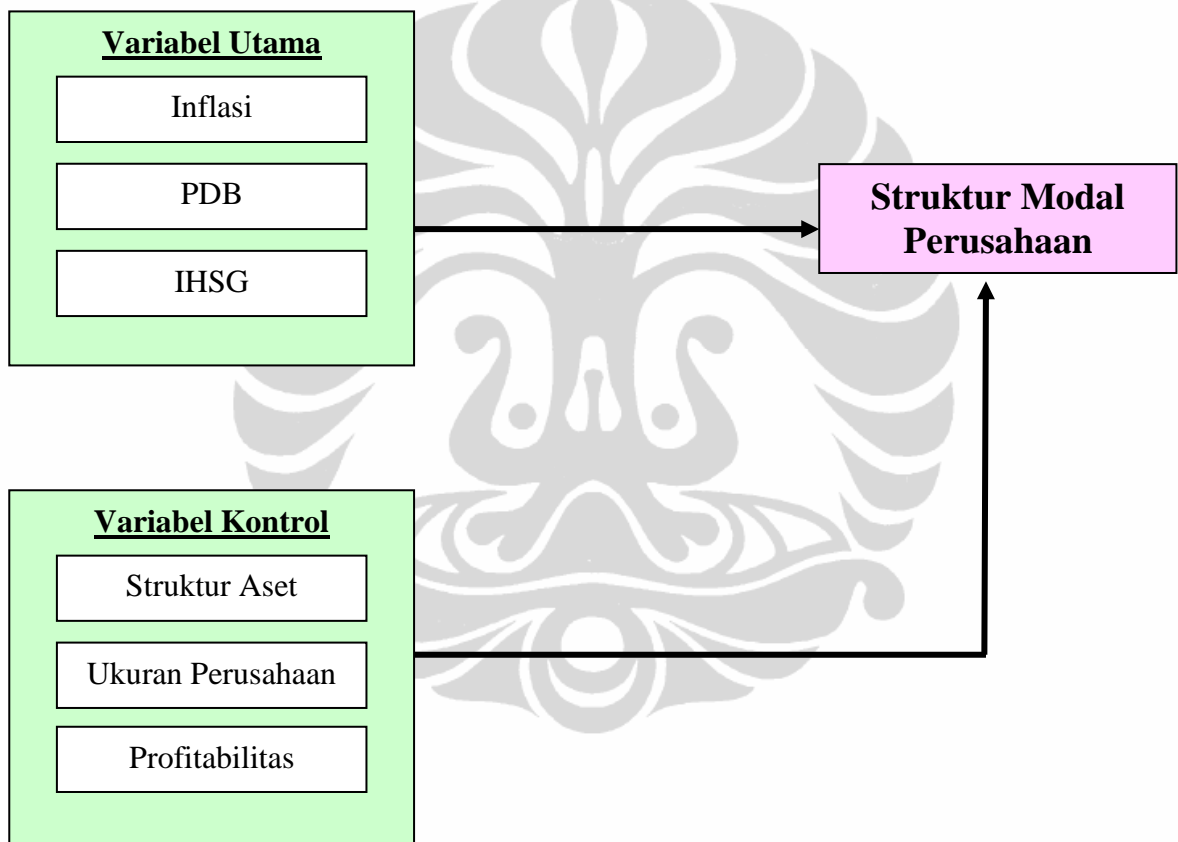
**CATHARINA WULANDARI RIVAI  
0906499114**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
JULI 2011**

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Kerangka Pemikiran

Dengan menggunakan kerangka pemikiran yang ada, diharapkan dapat menjelaskan proses penelitian untuk menyajikan korelasi antara variabel-variabel yang nantinya akan diteliti. Gambar 3.1 merupakan kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini.



**Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran**

Sumber : hasil olahan penulis

Dalam melakukan analisis pemilihan struktur modal, sebuah perusahaan dapat memutuskan apakah akan menggunakan pembiayaan internal atau pembiayaan eksternal. Dimana pembiayaan internal bisa diperoleh dari internal *cash flow* perusahaan tersebut, terutama dari laba yang sudah diperoleh oleh

perusahaan tersebut dari periode yang lalu. Sedangkan untuk pembiayaan eksternal dapat diperoleh dari para kreditur atau dari investor.

Beberapa penelitian sudah dilakukan untuk melakukan analisis faktor-faktor internal perusahaan apa saja yang dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan pada umumnya. Dimulai dari penelitian oleh Titman dan Wessel (1988), Mazur (2007) serta Ozkan (2001), ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan struktur modal perusahaan tersebut. Beberapa faktor tersebut diantaranya adalah struktur aset, ukuran perusahaan dan profitabilitas.

Penelitian-penelitian yang sudah dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa yang dapat mempengaruhi keputusan pemilihan struktur modal suatu perusahaan pada umumnya kurang memperhatikan bahwa faktor *firm specific* dan makroekonomi suatu negara. Baru beberapa dekade terakhir ini, berbagai penelitian dilakukan untuk mengetahui perbedaan struktur modal perusahaan di tiap negara. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan untuk mengetahui faktor makroekonomi suatu negara yakni penelitian oleh Booth *et al* (2001), Jong *et al* (2008), Pao (2007), dan Bokpin (2009). Berdasarkan hasil penelitiannya diketahui bahwa selain faktor internal perusahaan, beberapa faktor makroekonomi juga dapat mempengaruhi pemilihan struktur modal perusahaan. Beberapa faktor makroekonomi tersebut diantaranya adalah Inflasi, *GDP growth rate*, dan IHSG.

### **3.2 Pengembangan Hipotesis**

Tujuan dari hipotesis penelitian ini adalah untuk membuktikan bahwa faktor-faktor makroekonomi juga memiliki peran yang penting dalam mempengaruhi keputusan manajemen untuk menentukan struktur modal perusahaannya. Dengan berdasarkan beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, maka penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada penelitian-penelitian tersebut. Pao (2007) melakukan analisis dengan menggunakan regresi *time-series cross-sectional* model dan *multiple regression model* dengan 10 variabel bebas (tujuh faktor internal perusahaan dan tiga faktor makroekonomi) dengan tujuan untuk menjelaskan bagaimana faktor makroekonomi dapat mempengaruhi perusahaan *high tech dot* di Taiwan. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa faktor pasar modal yang diukur dengan variabel *rate of return* dari seluruh stock market memiliki hubungan yang negatif dengan struktur modal

perusahaan, faktor pasar uang yang diukur dengan *annual growth rate of money supply* memiliki hubungan yang positif dengan struktur modal, dan tingkat inflasi yang diukur dengan *Producers' Price Index* memiliki hubungan yang negatif dengan struktur modal perusahaan. Menurut hasil penelitian yang dilakukan Pao, semakin tinggi tingkat inflasi di suatu negara, maka tingkat suku bunga akan meningkat, dan akhirnya perusahaan akan lebih memilih untuk mengurangi pinjaman dari pihak kreditur. Hipotesis penelitian pertama adalah :

**Ha<sub>1</sub> : Tingkat inflasi akan berpengaruh negatif terhadap *Debt to Asset Ratio***

**Ho<sub>1</sub> : Tingkat inflasi akan berpengaruh positif terhadap *Debt to Asset Ratio***

Gajurel (2006) juga melakukan analisis dengan menggunakan *multiple regression model* dengan menggunakan 3 variabel bebas yakni *GDP growth rate*, *inflation rate*, dan rasio dari *capital market capitalization to GDP*. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bahwa faktor makroekonomi dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan di Nepal. Dengan mengambil data dari 100 perusahaan *go public* dari tahun 1995-2004, diperoleh hasil bahwa *GDP growth rate* memiliki hubungan yang negatif dengan struktur modal perusahaan. Sedangkan untuk tingkat inflasi memiliki hubungan yang negatif dengan total rasio utang. Untuk *market capitalization* memiliki hubungan yang positif dengan rasio utang perusahaan. Dengan penelitian di atas, terkhusus untuk variabel *GDP growth rate*, dengan adanya hubungan yang negatif diantara variabel tersebut, maka dapat dikatakan bahwa semakin tinggi tingkat pertumbuhan ekonomi di suatu negara pada umumnya perusahaan di negara tersebut akan cenderung memilih menggunakan dana dari internal dibandingkan meminjam dana dari pihak eksternal. Hipotesis penelitian kedua adalah :

**Ha<sub>2</sub> : Perubahan PDB akan berpengaruh negatif terhadap *Debt to Asset Ratio***

**Ho<sub>2</sub> : Perubahan PDB akan berpengaruh positif terhadap *Debt to Asset Ratio***

Pagano *et.al* (1998) melakukan analisis dengan menggunakan data dari 2,181 perusahaan di Italia pada periode analisis tahun 1982-1992. Penelitian ini menggunakan *multiple regression model* yang menganalisis faktor-faktor determinasi yang mempengaruhi IPO suatu perusahaan. Salah satu faktor yang

dianalisis adalah *median market to book ratio* dari perusahaan publik di industri yang sama. Berdasarkan hasil penelitiannya, diketahui bahwa *median market to book ratio*, sebagai salah satu variabel untuk menunjukkan adanya *growth opportunities* yang cukup tinggi di suatu industri, memiliki hubungan yang positif dengan IPO perusahaan. Pao (2007) juga melakukan analisis terhadap faktor pasar modal yang ditandai dengan variabel *rate of return* dari semua saham yang tercatat di bursa Taiwan. Hasil penelitiannya dinyatakan bahwa faktor pasar modal memiliki hubungan yang negatif dengan struktur modal perusahaan. Selain variabel *market to book ratio* dan *rate of return*, variabel IHSI juga dapat menjadi salah satu penunjuk faktor pasar modal di suatu negara. Dimana dengan semakin besarnya kenaikan IHSI, maka perusahaan cenderung lebih memilih untuk menggunakan sarana equity sebagai sumber pendanaan bagi investasi mereka ke depannya. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ketiga adalah :

**Ha<sub>3</sub> : Perubahan IHSI akan berpengaruh negatif terhadap *Debt to Asset Ratio***

**H<sub>03</sub> : Perubahan IHSI akan berpengaruh positif terhadap *Debt to Asset Ratio***

### **3.3 Model Penelitian**

Penelitian ditujukan untuk mencari faktor determinasi dari bentuk struktur umumnya perusahaan-perusahaan di Indonesia dengan menggunakan salah satu alat statistik yaitu regresi berganda (*multiple regression*). Dalam regresi ini yang akan menjadi variabel terkait adalah struktur modal itu sendiri yang dicerminkan oleh rasio utang terhadap modal perusahaan atau *Debt to Asset Ratio*. Sedangkan variabel bebas yang diperkirakan mempengaruhi terbentuknya rasio *leverage* perusahaan diambil dari hasil uji penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti dari seluruh dunia. Beberapa variabel terikat yang akan dipakai dalam pengujian adalah variabel-variabel makroekonomi yang diperkirakan dapat mempengaruhi bentuk struktur modal perusahaan-perusahaan Indonesia. Variabel-variabel makroekonomi tersebut yakni tingkat inflasi, PDB, dan IHSI.

Dalam regresi yang diperoleh nantinya, diharapkan dapat memberikan gambaran, variabel-variabel mana yang memang mempengaruhi perusahaan di Indonesia pada umumnya dalam menentukan struktur modal serta mendapatkan

variabel-variabel mana yang ternyata tidak sama sekali berpengaruh bagi perusahaan di Indonesia. Model regresi berganda ini dapat dituliskan sebagai berikut :

$$DAR_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 INF_t + \beta_2 PDB_t + \beta_3 IHSG_t + \beta_4 ASSET_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 PROFIT_{it} + \varepsilon_i \dots\dots(3.1)$$

Dimana :

- $DAR_{it}$  : Rasio besarnya utang terhadap total aset (*debt to asset ratio*) perusahaan i pada tahun t
- INF : Tingkat Inflasi rata-rata pada akhir tahun t
- PDB : GDP *growth rate* pada akhir tahun t
- IHSG : *Return* IHSG pada akhir tahun t
- ASSET : Struktur Aset Perusahaan berdasarkan Total Aset Tetap dibagi dengan Total Aset Perusahaan i pada akhir tahun t
- SIZE : Ukuran Perusahaan berdasarkan logaritma natural dari total penjualan perusahaan i pada akhir tahun t
- PROFIT : Tingkat laba perusahaan berdasarkan laba bersih perusahaan dibagi dengan total aset perusahaan i pada akhir tahun t

### 3.4 Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

Pada bagian ini akan dijelaskan secara terperinci mengenai variabel-variabel yang digunakan di dalam penelitian ini, mencakup variabel independen (variabel bebas), variabel dependen (variabel terikat), dan variabel kontrol. Variabel ini ditentukan berdasarkan kerangka konsep, tujuan dan hipotesis penelitian.

#### 3.4.1 Variabel Dependen : Rasio Utang terhadap Aset Perusahaan (*debt to asset ratio*)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel independen. Pada penelitian ini, yang merupakan variabel dependen adalah struktur modal perusahaan (*leverage*). Cara menghitung struktur modal disini sesuai dengan definisi Titman dan Wessels (1988) dan Pao (2007), yaitu total utang jangka pendek, total utang jangka panjang dan total utang konversi (apabila ada) masing-masing dibagi dengan total aset. Sedangkan berdasarkan



Rajan dan Zingales (1995), dinyatakan bahwa total utang dapat mencerminkan rasio *leverage* yang sesungguhnya, karena dengan menggunakan total utang (termasuk *payable*), sudah mencerminkan penggunaan bukan hanya untuk pembiayaan (*financing*) saja namun juga untuk transaksi usaha. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, maka data atas variabel terikat tersebut dapat diperoleh dari laporan keuangan akhir tahun dari tiap perusahaan yang dipilih sebagai sampel. Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk variabel terikat berdasarkan Titman dan Wessel (1988) :

$$DAR = \frac{(\text{Utang jangka pendek \& panjang}_{it} + \text{Utang konversi}_{it})}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.2)$$

### 3.4.2 Variabel Utama

Variabel utama adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen. Variabel utama juga dinamakan dengan variabel yang diduga sebagai sebab/penyebab dari variabel dependen, yakni variabel yang diduga sebagai akibat. Pada penelitian ini, yang merupakan variabel independen adalah tingkat inflasi, PDB, dan IHSG.

#### 3.4.2.1 Inflasi

Inflasi merupakan perubahan harga secara agregat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gajurel (2006), variabel Inflasi menggunakan proxy presentase perubahan *Consumer Price Index* dari tahun ke tahun selanjutnya. Sedangkan di Indonesia data perhitungan inflasi didapat dari perubahan Indeks Harga Konsumen (IHK) yang disediakan Badan Pusat Statistik (BPS). Dimana inflasi dihitung dengan indeks Laspreyes yang dimodifikasi dan diturunkan akan membentuk rumus sebagai berikut :

$$\text{Inflation rate} = \left[ \frac{(IHK_t - IHK_{t-1})}{IHK_t} \right] \dots\dots\dots(3.3)$$

Dimana:

*Inflation rate* = presentase perubahan Indeks Harga Konsumen dari akhir tahun t-1 menjadi Indeks Harga Konsumen pada akhir tahun t

IHK<sub>n</sub> = Indeks Harga Konsumen pada akhir tahun t

IHK<sub>n-1</sub> = Indeks Harga Konsumen pada akhir tahun t-1

Data inflasi tersebut akan dihitung oleh Biro Pusat Statistik dan diumumkan kepada masyarakat umum. Data inflasi dari BPS akan digunakan dalam penelitian ini.

### 3.4.2.2 Produk Domestik Bruto (PDB)

Angka pertumbuhan PDB riil menyatakan nilai barang dan jasa akhir pada tahun berjalan dengan menggunakan harga acuan yang bersifat konstan. Tahun berjalan artinya kita tidak memperhitungkan barang-barang yang diproduksi pada tahun sebelumnya. Barang dan jasa akhir artinya tidak diperhitungkannya bahan baku dan bahan setengah jadi yang dipergunakan sebagai input pada produksi tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gajurel (2006), variabel PDB dihitung berdasarkan proxy presentase perubahan *GDP constant price* dari tahun ke tahun selanjutnya. Untuk penelitian ini, pendapatan nasional / PDB diperoleh dari Laporan bulanan Biro Pusat Statistik yang dimodifikasi dan diturunkan menjadi sebagai berikut :

$$GDP \text{ Growth rate} = \left[ \frac{(GDP_t - GDP_{t-1})}{GDP_{t-1}} \right] \dots\dots\dots(3.4)$$

Dimana :

*GDP Growth Rate* = Rasio Perubahan PDB

*GDP<sub>t</sub>* = nilai *GDP constant price* pada akhir tahun t

*GDP<sub>t-1</sub>* = nilai *GDP constant price* pada akhir tahun t-1

### 3.4.2.3 Indeks Harga Saham Gabungan

Indikator Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) digunakan untuk mewakili kondisi *rate of return* pasar secara agregat. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Pao (2007), untuk menghitung variabel *capital market factor*, digunakan lah proxy *rate of return* dari semua saham di pasar modal. Untuk memperhitungkan *rate of return* dari pasar modal bisa menggunakan berbagai cara. Salah satu cara yang biasa digunakan adalah *return IHSG*. Dimana dalam

perhitungannya dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Suryaningrum dan Hartono, 2000) :

$$R_{\text{IHSG}} = \left[ \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \right] \dots\dots\dots(3.5)$$

Dimana :

$R_{\text{IHSG}}$  = *return* IHSG

$P_t$  = nilai IHSG pada akhir tahun t

$P_{t-1}$  = nilai IHSG pada akhir tahun t-1

Data Indeks Harga Saham Gabungan tersebut diumumkan kepada masyarakat umum dari waktu ke waktu oleh Bursa Efek Indonesia. Data Indeks Harga Saham Gabungan setiap akhir tahun dari Bursa Efek Indonesia akan digunakan dalam penelitian ini.

### 3.4.3 Variabel Kontrol

Variabel kontrol adalah peubah yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diamati. Variabel kontrol ini sering digunakan dalam penelitian komparatif, yang bersifat melakukan perbandingan (Prihantoro, 2006)

#### 3.4.3.1 Struktur Aset

Perusahaan yang memiliki banyak aset tetap dapat meningkatkan kepercayaan dari pihak pemberi utang (kreditor). Mazur (2007) menyatakan bahwa aktiva tetap yang dimiliki perusahaan pada umumnya akan dijadikan sebagai agunan untuk diserahkan kepada pihak kreditor. Pada dasarnya yang dapat dikategorikan sebagai aktiva perusahaan adalah Aktiva Lancar dan Aktiva Tidak Lancar. Dimana Aktiva Lancar adalah aktiva yang dapat dengan cepat berubah menjadi kas melalui *operating cycle* dari perusahaan. Yang termasuk ke dalam akun aktiva lancar adalah kas dan setara kas, *marketable securities*, piutang, persediaan, dan *prepaid expenses*. Sedangkan yang termasuk dalam aktiva tidak lancar (aktiva tetap) adalah aktiva yang yang diharapkan akan

memberikan keuntungan pada perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Termasuk di dalam akun aktiva tetap adalah properti, *plant*, mesin dan peralatan, *intangible asset*, investasi dan *deffered charges*. Menurut Kehinde dan Mosaku (2006), struktur aset dari sebuah perusahaan merupakan perbandingan antara total Aset Tetap dibandingkan dengan Total Asset per akhir tahun t. Berdasarkan rasio tersebut dapat diindikasikan bahwa seberapa besar aset yang berwujud yang dapat digunakan sebagai jaminan untuk mendapatkan utang. Flor (2002) menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan yang memiliki komposisi *real asset* yang tinggi, memiliki tingkat kepercayaan diri dari pihak kreditur untuk meningkatkan kapasitas pinjamannya. Hal ini berhubungan dengan ketersediaan dari *real asset* yang dapat digunakan sebagai jaminan bagi para krediturnya. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang memiliki *tangible fixed asset* yang tinggi, memiliki kemampuan untuk meningkatkan utang lebih besar dibandingkan perusahaan yang memiliki *fixed asset* lebih kecil. Oleh karena itu, struktur aset memiliki hubungan yang positif dengan *Debt to asset ratio*.

Sesuai hasil penelitian dari Kehinde dan Mosaku (2006), maka untuk menghitung struktur aset dapat digunakan rumus :

$$\text{Struktur Aset} = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.6)$$

### 3.4.3.2 Ukuran Perusahaan

Ukuran sebuah perusahaan merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi struktur modal sebuah perusahaan. Sesuai dengan hasil penelitian dari Titman dan Wessel (1988) dan Mazur (2007), perusahaan dengan *size* yang besar akan memiliki akses yang jauh lebih mudah untuk masuk ke dalam pasar modal dan atau meminjam dengan kondisi yang lebih menguntungkan. Mazur (2007) menjelaskan lebih lanjut bahwa hubungan antara ukuran perusahaan dengan struktur modal, bergantung pada jenis dari utang yang ada, dimana ada hubungan yang positif antara ukuran perusahaan dengan utang jangka panjang, dan hubungan yang negatif dengan utang jangka pendek. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Titman dan Wessel (1988), untuk menghitung variabel ukuran perusahaan, digunakan rumus :

$$\text{Ukuran perusahaan} = \log \text{ natural (Total Sales)} \dots\dots\dots(3.7)$$

### 3.4.3.3 Profitabilitas

Korelasi antara profitabilitas dengan *Debt to Asset Ratio* perusahaan bisa berbentuk hubungan yang positif maupun negatif. Hubungan yang positif terjadi dimana perusahaan dengan profitabilitas (*free cash flow*) yang tinggi cenderung untuk membeli perusahaan lain dengan menerbitkan utang sehingga selain akan meningkatkan profitabilitas perusahaan juga akan meningkatkan *leverage* perusahaan (Jensen, 1986). Sedangkan hubungan negatif antara profitabilitas dengan *Debt to Asset Ratio*, seperti pada model dari Myers dan Majluf (1984) dengan *pecking order hypothesis*. Dalam model ini dikatakan bahwa dengan asumsi kondisi penyebaran informasi yang tidak sama (*asymmetries information*) dapat menyebabkan perusahaan lebih menyukai pembiayaan internal daripada eksternal, sehingga menyebabkan rasio *leverage* yang rendah bagi perusahaan. Untuk perhitungan variabel *profitability*, sesuai dengan hasil penelitian oleh Bokpin (2009), digunakanlah parameter *Return on Asset* (ROA), dimana rumusnya adalah sebagai berikut :

$$\text{Return on Asset} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Total Asset}} \dots\dots\dots(3.8)$$

## 3.5 Pengujian Empiris

Pengujian empiris dengan menggunakan model regresi dengan metode data panel akan dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut.

### 3.5.1 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai nilai rata-rata (*mean*), *sample median*, nilai penyebaran variasi pada data (standar deviasi), serta distribusi (nilai minimum dan nilai maksimum) dari setiap variabel yang digunakan dalam model penelitian. Dan analisis statistik deskriptif yang dilakukan akan dapat dilihat karakteristik dan kewajaran data observasi yang digunakan untuk masing-masing variabel tersebut.

### 3.5.2 Analisis Regresi

Dalam penelitian ini pengolahan data menggunakan analisis regresi dengan metode data panel. Adapun pengolahan data penelitian dilakukan dengan

menggunakan *software* SPSS 17 dan EVIEWS 7. Sebelum melakukan estimasi persamaan regresi, akan dilakukan beberapa pengujian terlebih dahulu, yaitu uji normalitas data, uji statistik, dan uji asumsi klasik dengan kriteria ekonometrika. Uji statistik bertujuan untuk melihat signifikansi dari model secara keseluruhan, pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, dan melihat besaran  $R^2$  untuk mengetahui berapa % garis regresi mampu mewakili penyebaran data variabel dependen. Selanjutnya akan dilakukan pengujian asumsi klasik dengan kriteria ekonometrika, karena sebelum melakukan estimasi persamaan regresi, setiap estimasi ekonometri harus dibersihkan dari penyimpangan terhadap asumsi dasar yang diharapkan (Gujarati, 2003). Ada tiga masalah utama yang sering kali muncul yang dapat mengakibatkan tidak terpenuhinya asumsi dasar, yaitu : heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinieritas. Jika semua asumsi terpenuhi, maka penduga (estimator) yang diperoleh akan memiliki nilai parameter yang BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Sedangkan, jika asumsi tidak terpenuhi atau terjadi pelanggaran, maka penduga tidak memiliki nilai parameter yang BLUE, sehingga perhitungan-perhitungan yang dilakukan dapat menjadi kesalahan yang serius dan dapat menyesatkan dalam interpretasi (Nachrowi dan Usman, 2006). Hasil yang disajikan dalam penelitian ini adalah hasil regresi yang sudah memenuhi asumsi-asumsi tersebut.

### 3.5.3 Data Panel

Data panel atau *pooled data* adalah sebuah set data yang berisi data sampel individu pada sebuah periode waktu tertentu. Dengan kata lain, data panel adalah gabungan antara data *cross-section* dengan data *time-series*. Simbol yang digunakan adalah  $t$  untuk periode observasi, dan  $n$  untuk unit *cross-section* yang diobservasi. Proses pembentukan data panel adalah dengan cara mengkombinasikan unit-unit *time series* dengan *cross section* sehingga terbentuklah suatu kumpulan data. Proses itu sendiri disebut *pooling*. Data panel dapat diolah jika memiliki kriteria  $t > 1$  dan  $n > 1$ . Jika  $t = 1$  dan  $n \geq 1$ , maka disebut *time series* murni. Sedangkan jika  $t \geq 1$  dan  $n = 1$  disebut *cross section* murni. Jika jumlah periode observasi sama banyaknya untuk setiap unit *cross section*, maka dinamakan *balanced panel*. Sebaliknya, apabila jumlah periode

observasi tidak sama untuk tiap-tiap unit *cross section*, maka disebut *unbalanced panel*.

Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel adalah kemampuan untuk menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar, sehingga variasi koefisien menjadi efisien dan koefisien nilai menjadi lebih stabil (Hsiao, 1986). Selain itu, dengan penggabungan data *cross section* dan *time series* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (Widarjono, 2009). Menurut penelitian Bokpin (2009), dinyatakan bahwa dengan menggunakan model data panel, dapat memfasilitasi dampak yang tidak dapat dideteksi jika hanya menggunakan regresi *cross section* atau regresi *time series*.

Penentuan model yang digunakan, didasarkan pada argumentasi Nachrowi dan Usman (2006), yaitu jika data panel yang dimiliki mempunyai jumlah unit *time series* ( $t$ ) lebih kecil dibandingkan dengan jumlah unit *cross section* ( $n$ ), maka disarankan untuk menggunakan model *Random Effect. Random Effects Model (Error Component Model)* mengasumsikan bahwa komponen *error* individu tidak berkorelasi satu sama lain dan komponen *error* waktu juga tidak berkorelasi (*no autocorelation*) (Greene, 1997). Dalam model ini, parameter-parameter yang berbeda antar individu maupun antar waktu dimasukkan ke dalam *error*. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan efisiensi proses pendugaan *Ordinary Least Square (OLS)*.

#### **3.5.4 Uji Korelasi Variabel model Penelitian (Uji Korelasi *Pearson*)**

Untuk melihat tingkat signifikansi keeratan hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya yang digunakan dalam model penelitian, dilakukan uji korelasi *Pearson*. Dimana pengukuran asosiasi ini menggunakan nilai numerik untuk mengetahui tingkat asosiasi atau kekuatan hubungan antara variabel. Dua variabel dikatakan berasosiasi jika perilaku variabel yang satu mempengaruhi variabel yang lain. Jika tidak terjadi pengaruh, maka kedua variabel tersebut disebut independen. Korelasi bermanfaat untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel (kadang lebih dari dua variabel) dengan skala-skala tertentu, untuk uji korelasi *Pearson* data harus berskala interval atau rasio. Kuat lemahnya hubungan antara variabel diukur diantara *range* 0 sampai

dengan 1. Korelasi mempunyai kemungkinan pengujian hipotesis dua arah. Korelasi searah jika nilai koefisien korelasi ditemukan positif, sebaliknya jika nilai koefisien korelasi negatif, korelasi disebut tidak searah. Sedangkan yang dimaksud dengan koefisien korelasi adalah suatu pengukuran statistik asosiasi antara dua variabel. Jika koefisien korelasi ditemukan tidak sama dengan nol, maka terdapat ketergantungan antara dua variabel tersebut. Jika koefisien korelasi ditemukan +1, maka hubungan tersebut disebut sebagai korelasi sempurna atau hubungan linear sempurna dengan kemiringan (*slope*) positif. Jika koefisien korelasi ditemukan -1, maka hubungan tersebut disebut sebagai korelasi sempurna atau hubungan linear sempurna dengan kemiringan (*slope*) negatif.

### 3.5.5 Pengujian Model

#### 3.5.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen, keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilakukan dengan dua cara (Nachrowi dan Usman, 2006), yaitu :

- Dengan membuat grafik histogram dari residual. Jika residual mengikuti distribusi normal, maka histogram akan berbentuk kurva yang menyerupai bel (*bell-shaped*).
- Dengan menggunakan normal *probability plot* dari *standardized residual*. Jika titik-titik (gradien antara probabilitas kumulatif observasi dan probabilitas kumulatif harapan) berada di sepanjang garis, maka residual mengikuti distribusi normal.

Selain kedua cara tersebut, ada cara lain untuk menguji normalitas data, yakni dengan melihat bentuk kurva pendekatan distribusi empirisnya, yaitu dengan menghitung nilai skewness (kemencengan) dan kurtosis (keruncingan) kemudian membandingkan dengan distribusi normal. Skewness adalah derajat ketidaksimetrisan suatu distribusi. Jika kurva frekuensi suatu distribusi memiliki ekor yang lebih memanjang ke kanan (dilihat dari meannya) maka dikatakan menceng kanan (positif) dan jika sebaliknya maka menceng kiri (negatif). Sedangkan kurtosis adalah derajat keruncingan suatu distribusi. Distribusi normal



menurut Gujarati (2003) memiliki skewness 0 (nol) dan kurtosis sama dengan 3 (tiga).

### 3.5.5.2 Uji Asumsi Klasik – Kriteria Pengujian Ekonometrika

Sebelum melakukan estimasi persamaan regresi, setiap estimasi ekonometri harus dibersihkan dari penyimpangan terhadap asumsi dasar yang diharapkan (Gujarati, 2003). Terdapat tiga masalah utama yang seringkali muncul yang dapat mengakibatkan tidak terpenuhinya asumsi dasar, yaitu heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinieritas. Jika semua terpenuhi, maka estimator yang diperoleh akan memiliki nilai parameter yang BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Sedangkan, jika asumsi tidak terpenuhi, maka tidak menghasilkan nilai parameter yang BLUE. Jika terjadi pelanggaran maka perhitungan-perhitungan yang dilakukan dapat menjadi kesalahan yang serius sehingga dapat menyesatkan dalam interpretasi (Nachrowi dan Usman, 2006).

#### a. Uji Heteroskedastisitas

Pada model regresi menggunakan asumsi bahwa variabel gangguan ( $e_i$ ) mempunyai rata-rata nol atau  $E(e_i) = 0$ , mempunyai varian yang konstan atau  $\text{Var}(e_i) = \sigma^2$  dan variabel gangguan tidak saling berhubungan antara satu observasi dengan observasi lainnya atau  $\text{Cov}(e_i, e_j) = 0$  sehingga menghasilkan estimator yang BLUE. Salah satu asumsi penting yang harus dibangun dalam model regresi berganda adalah bahwa varian bersifat homoskedastisitas. Dalam kenyataannya seringkali varian variabel gangguan adalah tidak konstan atau disebut dengan heteroskedastisitas. Bila asumsi ini tidak terpenuhi, maka varians dari estimasi yang dihasilkan akan menjadi besar, sehingga walaupun model yang dihasilkan memberikan koefisien regresi yang tidak bias, namun bukan merupakan penduga yang baik (Gujarati, 2003).

Dalam uji heteroskedastisitas, digunakan metode White yang merupakan pengembangan sebuah metode yang tidak memerlukan asumsi tentang adanya normalitas pada variabel gangguan. Langkah uji White adalah sebagai berikut :

- Dari model persamaan yang ada, dapatkan residualnya ( $u_i$ )
- Lakukan regresi pada persamaan regresi auxiliary yang tidak menggunakan perkalian antar variabel independen (*no cross term*)

- Hipotesis nol dalam uji ini adalah tidak ada heteroskedastisitas. Uji White didasarkan pada jumlah sampel ( $n$ ) dikalikan dengan  $R^2$  yang akan mengikuti distribusi chi-squares dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi auxiliary.
- Jika nilai chi-squares hitung ( $n \cdot R^2$ ) lebih besar dari nilai  $\chi^2$  kritis dengan derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ) maka ada heteroskedastisitas dan sebaliknya jika chi-squares hitung lebih kecil dari nilai  $\chi^2$  kritis menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas

### b. Uji Multikolinieritas

Dalam pembahasan model regresi, salah satu asumsi yang digunakan adalah tidak ada hubungan linier antara variabel independen. Adanya hubungan antara variabel independen dalam satu regresi disebut dengan multikolinieritas. Oleh karena itu, uji multikolinieritas diperlukan. Konsekuensi dari adanya multikolinieritas adalah koefisien regresi menjadi tidak dapat diestimasi dan nilai *standart error* setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga. Selain itu dapat berdampak pada berkurangnya kekuatan prediksi variabel bebas karena telah terwakili oleh variabel bebas yang lain, semakin besar tingkat *collinearity* maka semakin kecil kekuatan prediksi dari suatu variabel bebas. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas antara variabel bebas dalam regresi berganda dapat melalui metode *Variance Inflation Factor (VIF)*, Rumus untuk menghitung VIF adalah (Nachrowi dan Usman, 2006) :

$$TOL = \frac{1}{VIF_i}, \text{ TOL} = \text{nilai tolerance} \dots\dots\dots(3.9)$$

Apabila variabel independen mempunyai  $VIF > 10$  dan nilai *tolerance*  $< 0,1$  maka hal ini menunjukkan adanya masalah mutikolinieritas. Selain itu, multikolinieritas dapat dideteksi dengan menuji koefisien korelasi ( $r$ ) antar variabel independen. Jika koefisien korelasi lebih besar dari 0,85 maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut memiliki masalah multikolinieritas. Jika terjadi masalah multikolinieritas, maka terdapat beberapa cara untuk mengatasinya. Pertama, dengan cara menambah jumlah data. Kedua,

menghilangkan satu atau lebih variabel bebas (independen) yang mempunyai korelasi tertinggi dari model regresi tersebut.

### c. Uji Autokorelasi

Asumsi lain yang harus diuji dalam model regresi adalah tidak adanya korelasi antar variabel gangguan satu observasi dengan observasi lain atau dikenal dengan istilah autokorelasi. Dalam menganalisis data runtut waktu diduga seringkali mengandung unsur autokorelasi. Sebagian besar dari data *time series* menunjukkan adanya autokorelasi positif daripada autokorelasi negatif. Hal ini terjadi karena data *time series* seringkali menunjukkan adanya trend yang sama yaitu adanya kesamaan pergerakan naik dan turun.

Adanya autokorelasi dapat diuji dengan cara menghitung Durbin Watson Statistic. Salah satu penyebab terjadinya bias atau tidak efisiennya hasil yang diperoleh dalam pengolahan data seringkali karena data tersebut mengandung autokorelasi, dimana data-data yang berdekatan menjadi menyesatkan karena adanya pengaruh dari data itu sendiri. Bila terjadi hal itu, maka garis regresi yang terbentuk bukan merupakan garis regresi yang sesungguhnya, tetapi karena adanya error pada periode sekarang yang dipengaruhi oleh error pada periode lalu.

Untuk memastikan ada tidaknya masalah autokorelasi dalam suatu model regresi, perlu dilakukan uji autokorelasi, yang menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara error pada periode  $t$  dengan error pada periode  $t-1$  (sebelumnya), suatu model yang baik harusnya tidak mengandung autokorelasi. Untuk mendeteksi apakah dalam data tersebut terdapat masalah autokorelasi atau tidak, dapat digunakan rujukan angka D-W (Durbin-Watson). Rujukan angka D-W itu dilakukan dengan membandingkan nilai  $d$  yang dihitung dengan nilai  $d_l$  dan  $d_u$  dari tabel Durbin-Watson.

Interpretasi atas hal tersebut menggunakan rujukan sebagai berikut :

- Bila  $d < d_l$ , berarti ada autokorelasi positif, maka  $H_0$  ditolak
- Bila  $d_l < d < d_u$ , berarti tidak diketahui apakah model mengandung autokorelasi atau tidak
- Bila  $d_u < d < d_l$ , berarti tidak ada autokorelasi positif maupun negatif

- Bila  $1 - d_u < d < 4 - d_1$ , berarti tidak diketahui apakah model mengandung autokorelasi atau tidak
- Bila  $d_u > 4 - d_1$ , maka terdapat autokorelasi negatif

### 3.5.5.3 Uji Asumsi Klasik – Kriteria Pengujian Statistik

Dalam pengujian statistik, yang diuji adalah uji *Goodness of Fit* ( $R^2$ ), uji global (Uji-F atau *Chi-Square*), dan uji signifikansi parsial (Uji-t). Untuk meyakinkan bahwa nilai koefisien regresi secara statistik tidak sama dengan 0, maka semua koefisien regresi harus diuji. Ada dua jenis uji hipotesis terhadap koefisien regresi yang dapat dilakukan, yaitu uji global (Uji-F atau *Chi-Square*) dan uji signifikansi parsial atau uji signifikansi masing-masing variabel independen (Uji-t). Tujuan dari uji signifikansi dilakukan untuk menunjukkan tingkat variabel tidak bebas, dengan menganggap variabel bebas lain konstan.

#### a. Uji *Goodness of Fit* ( $R^2$ )

Uji ini dilakukan untuk mengetahui seberapa baik garis regresi menjelaskan datanya, dimana jika semua data terletak pada garis regresi atau dengan kata lain semua nilai residual adalah nol maka akan diperoleh sebuah garis regresi yang sempurna. Namun garis regresi yang sempurna ini jarang terjadi. Pada umumnya yang terjadi adalah residual bisa positif maupun negatif. Yang diharapkan adalah diperoleh sebuah garis regresi yang dapat menyebabkan residualnya sekecil mungkin. Dalam mengukur seberapa baik garis regresi cocok dengan datanya digunakanlah konsep koefisien determinasi ( $R^2$ ).  $R^2$  mencerminkan seberapa besar perubahan yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan oleh perubahan yang terjadi pada variabel-variabel independennya. Besarnya nilai koefisien determinasi ini berada di antara 0 dan 1, dimana  $R^2 = 1$  berarti bahwa variasi dari variabel dependen dapat diterangkan secara keseluruhan oleh variabel independen. Nilai  $R^2$  yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam model untuk menjelaskan perubahan pada variabel dependen rendah, ini berarti bahwa masih banyak variabel-variabel lain yang tidak terdapat dalam model yang lebih mempengaruhi variabel dependen.

### **b. Uji Global (Uji F)**

Di dalam model regresi berganda dimana variabel independennya lebih dari satu, harus dilakukan evaluasi pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen dengan uji F. Dimana apabila p-value dalam Uji F  $< \alpha$ , maka tolak  $H_0$  atau terima  $H_1$ , atau hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel-variabel independen dalam model terhadap variabel dependen diterima.

Walaupun uji F menunjukkan adanya penolakan  $H_0$  yang menunjukkan bahwa secara bersama-sama semua variabel independen mempengaruhi variabel dependennya, namun hal ini bukan berarti secara individual variabel independen mempengaruhi dependen melalui uji t. Keadaan ini terjadi karena kemungkinan adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen. Kondisi ini menyebabkan *standard error* yang sangat tinggi dan rendahnya nilai t hitung meskipun model secara umum mampu menjelaskan data dengan baik.

### **c. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)**

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah secara individu (masing-masing) variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Selain itu, Uji t adalah pengujian koefisien regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila p-value dalam Uji t  $< \alpha$ , maka tolak  $H_0$  atau terima  $H_1$ , atau hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen diterima.

## **3.6 Populasi dan Sampel**

Dalam penelitian ini yang akan dijadikan obyek untuk diteliti adalah perusahaan yang terdaftar di dalam Bursa Efek Indonesia (BEI). Periode penelitian adalah dari tahun 2000 sampai dengan 2009. Untuk teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria-kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini :

- Perusahaan merupakan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari periode 2000 sampai dengan 2009 dan memiliki masa listing sejak tanggal 31 Desember 2000
- Perusahaan bukan merupakan perusahaan yang termasuk dalam institusi dan lembaga keuangan, termasuk di dalamnya : perbankan, jasa keuangan dan asuransi. Hal ini disebabkan karena industri ini sangat *highly regulated* dan juga memiliki format standar laporan keuangan yang berbeda dengan industri lainnya, sehingga apabila dimasukkan dapat menimbulkan bias pada hasil penelitian.
- Selama periode pengamatan, perusahaan tersebut masih tercatat di Bursa Efek Indonesia sampai dengan tanggal 31 Desember 2009 dan tidak pernah terkena *delisting*, tidak menjalani masa *suspend* ataupun *go private*, serta masih aktif diperdagangkan.
- Data yang digunakan merupakan data sekunder yang ditampilkan dalam laporan keuangan yang disajikan secara lengkap.

### 3.7 Pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk keperluan penelitian ini adalah merupakan data sekunder yang diperoleh melalui :

- Laporan keuangan tahunan (*annual report*) periode 2000 sampai dengan 2009 yang diperoleh dari *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD) 2009 dan 2010, *website* BEI, dan *website* perusahaan
- Tingkat inflasi, PDB , IHSG dan Suku bunga SBI periode tahun 2000 sampai dengan 2009, diperoleh dari Laporan Biro pusat Statistik 2010 dan *website* Bank Indonesia dan IMF.



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT INFLASI, PERUBAHAN PRODUK  
DOMESTIK BRUTO DAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN  
TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN DI INDONESIA**

**TESIS**

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

**CATHARINA WULANDARI RIVAI  
0906499114**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
JULI 2011**

## BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan perusahaan-perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2000 – 2009. Pengujian model penelitian dilakukan menggunakan regresi data panel (*balanced panel*), oleh karena itu sampel yang diambil hanyalah perusahaan-perusahaan yang mempunyai data dari tahun 2000 sampai 2009 secara terus menerus. Diperoleh data *balanced panel* sebanyak 206 perusahaan yang memiliki data lengkap untuk periode 2000 – 2009 dan memenuhi seluruh kriteria. Rincian nama perusahaan yang masuk sebagai sampel disajikan pada Lampiran 1. Adapun prosedur penetapan sampel ditunjukkan pada Tabel 4.1 berikut ini:

**Tabel 4.1 Prosedur Penetapan Sampel**

<b>Tahapan</b>	<b>Kriteria Penetapan Sampel</b>	<b>Jumlah</b>
1	Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2000 - 2009	240
2	Perusahaan yang bergerak di industri keuangan	(33)
3	Perusahaan yang memiliki data tidak lengkap	(1)
4	Jumlah sampel yang memenuhi kriteria	206

Sumber : data hasil pengolahan

Total sampel *balanced panel* adalah sebanyak 206 perusahaan selama 10 tahun berturut-turut atau berjumlah 2060 tahun-perusahaan.

Distribusi sampel perusahaan berdasarkan industri disajikan pada Tabel 4.2 berikut ini:



**Tabel 4.2 Distribusi Perusahaan Sampel Berdasarkan Industri**

No	Industri	Jumlah	Presentase
1	Pertanian	8	3,88%
2	Pertambangan	10	4,85%
3	Industri Dasar dan Kimia	42	20,39%
4	Aneka Industri	35	16,99%
5	Industri Barang Konsumsi	29	14,08%
6	Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	27	13,11%
7	Properti, Real Estat dan Konstruksi	11	5,34%
8	Perdagangan, Jasa dan Investasi	44	21,36%
	Total	206	100,00%

Sumber : data hasil pengolahan

Berdasarkan Tabel 4.2 terlihat bahwa sebagian besar perusahaan yang menjadi sampel bergerak di industri perdagangan, jasa dan investasi, yaitu sebanyak 21,36% dari total sampel. Setelah itu diikuti dengan industri dasar dan kimia sebanyak 20,39%, aneka industri sebesar 16,99%, industri barang konsumsi sebesar 14,08% dan infrastruktur, Real Estate dan Konstruksi sebesar 13,11%. Sedangkan sisanya tersebar di berbagai industri lainnya.

#### 4.2 Statistik Deskriptif

Proses pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software SPSS 17* dan *Eviews* versi 7. Pertama-tama akan dibahas mengenai uji normalitas dan statistik deskriptif. Dalam paparan statistik deskriptif ini akan dijelaskan mengenai keseluruhan gambaran statistik dari masing-masing variabel terikat dan variabel bebas secara umum seperti rata-rata dan standar deviasinya.

Dalam deskripsi data ada beberapa ukuran yang penting yaitu mengenai ukuran terpusat (*central tendency*), penyebaran (*dispersion/variability*) dan distribusi (*distribution*). Ukuran terpusat yang akan disajikan adalah *mean*, sedangkan untuk ukuran penyebaran variasi pada data yang digunakan adalah standar deviasi (ukuran penyebaran pada *mean*), dan nilai ekstrim/ukuran

distribusi adalah nilai terkecil dan terbesar dari data numerik (minimum dan maximum).

Menurut Gujarati (2003), ukuran distribusi normal adalah jika hasil skewness 0 (nol) dan *kurtosis* 3 (tiga). Jika suatu observasi memiliki nilai *kurtosis* lebih besar dari +3 atau lebih kecil dari -3 berarti observasi tersebut mempunyai nilai yang ekstrim (*outliers*). Berdasarkan uji statistik, sejumlah 206 perusahaan atau data panel sebanyak 2060 pada *Eviews 7* mengenai variabel kuantitatif yang ada diperoleh uji sebagai berikut.

**Tabel 4.3 Uji Normalitas Variabel Kuantitatif**

	<b>DAR</b>	<b>INF</b>	<b>PDB</b>	<b>IHSG</b>	<b>ASET</b>	<b>SIZE</b>	<b>ROA</b>
<b>Skewness</b>	3.003197	0.608828	-0.284369	-0.375767	0.368138	-0.423791	5.386086
<b>Kurtosis</b>	19.40297	2.670033	2.410279	1.923575	2.236848	3.922520	158.3784

Sumber : data hasil pengolahan Eviews 7

Dari tabel di atas diperoleh data *kurtosis* berturut-turut untuk DAR, INF, PDB, IHSG, ASET, SIZE, dan ROA yakni 19.40, 2.67, 2.41, 1.92, 2.24, 3.92, dan 158.38. Data ini berarti bahwa DAR, SIZE dan ROA memiliki *kurtosis* diatas +3 sehingga ada kemungkinan terdapat nilai ekstrim (*outliers*) di dalam sampel sedangkan untuk variabel INF, PDB, dan IHSG, memiliki *kurtosis* diantara -3 sampai +3 yang artinya data ini telah terdistribusi secara normal.

Uji normalitas di atas telah menunjukkan hasil bahwa DAR, ASET, SIZE, dan ROA tidak terdistribusi secara normal maka data ekstrim (*outliers*) harus disikapi. Dengan menggunakan *winsorized approach* (Hermawan, 2009) yaitu data sampel yang mempunyai nilai di bawah atau di atas 3 kali standar deviasi dari nilai rata-ratanya dianggap *outliers*. Kemudian data *outliers* akan diganti dengan angka tertinggi atau terendah yang terdapat dalam data observasi yang masih berada di dalam batas-batas 3 standar deviasi. Dengan demikian tidak terdapat observasi yang dikeluarkan dari data yang akan diolah.

Dengan jumlah sampel ini maka dilakukan analisis statistik deskriptif pada seluruh variabel dalam penelitian ini yaitu DAR, INF, PDB, IHSG, ASET, SIZE, dan ROA. Statistik deskriptif dilakukan dengan program Eviews 7 dan diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Variabel Dependen dan Variabel Kontrol**

	<b>DAR</b>	<b>ASET</b>	<b>SIZE (Juta Rp)</b>	<b>ROA</b>
<b>Mean</b>	0.502202	0.360022	2,044,038	0.021507
<b>Median</b>	0.439990	0.330033	546,230	0.024407
<b>Maximum</b>	1.852209	0.955266	21,338,444	0.621576
<b>Minimum</b>	0.000162	1.85E-05	154	-0.588169
<b>Std. Dev.</b>	0.377631	0.228243	3,988,401	0.132508

Sumber : data hasil pengolahan Eviews 7

Keterangan :

DAR = rasio *debt to asset* yaitu total *debt* dibagi dengan total aset, ASET = rasio total Aktiva Tetap dibagi dengan total aset, SIZE = total penjualan perusahaan, ROA = rasio laba bersih terhadap total aset perusahaan

Berdasarkan Tabel 4.4 terlihat bahwa rata-rata DAR secara total dari tahun 2000-2009, dapat dilihat bahwa komposisi penggunaan utang dari 206 perusahaan sampel berada di kisaran 50,22%. Nilai terendah 0,01% yang berarti bahwa terdapat perusahaan yang komposisi utang terhadap asetnya sebesar 0,01% dan sedangkan nilai tertinggi sebesar 1,8522, mengindikasikan bahwa terdapat perusahaan yang komposisi utangnya sangat besar bahkan melebihi total asetnya.

Variabel ASET (struktur aset) diukur dengan membandingkan antara aset tetap perusahaan dan total aset perusahaan itu sendiri. Semakin besar rasionya, maka diasumsikan bahwa perusahaan tersebut memiliki kemampuan untuk meningkatkan utangnya lebih besar dengan adanya ketersediaan *real asset* yang dapat digunakan sebagai jaminan bagi para krediturnya. Nilai rata-rata rasio struktur asetnya adalah 36%. Dengan rasio terbesarnya adalah sebesar 0,9552 dan rasio terkecilnya mendekati 0.

Variabel SIZE (ukuran perusahaan) diukur dengan total penjualan perusahaan yang dihasilkan selama periode penelitian. Semakin besar penjualan yang dihasilkan, diasumsikan semakin besar pula ukuran perusahaan tersebut. Secara total nilai rata-rata penjualan adalah sebesar Rp. 2,044,038 juta. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan sampel secara rata-rata cukup besar, namun variasinya sangat besar. Terlihat dari adanya perusahaan yang memiliki

penjualan sangat kecil yakni sebesar Rp. 154 juta dan perusahaan yang memiliki penjualan sangat besar yaitu sebesar Rp. 21,388,444 juta.

Variabel ROA mencerminkan kondisi profitabilitas perusahaan sampel yang diukur dengan membandingkan laba bersih perusahaan dengan total asetnya. Secara total rasio rata-rata profitabilitas perusahaan sampel adalah sebesar 2,15%. Berdasarkan data terlihat bahwa rasio kerugian terbesar yang dialami oleh perusahaan sampel adalah sebesar -58.81% dan rasio keuntungan terbesar yang pernah dialami oleh perusahaan sampel adalah sebesar 62.16%. Hal ini menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan sampel secara rata-rata sangat bervariasi, terlihat dari rentang rasio yang sangat besar.

Sedangkan statistik deskriptif untuk variabel utama, yakni variabel makro ekonomi dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2009, dapat dilihat di tabel 4.5 berikut ini :

**Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Variabel Utama**

<b>Tahun</b>	<b>INF</b>	<b>PDB</b>	<b>IHSG</b>
2000	0.093460	0.053500	-0.386881
2001	0.125490	0.036430	-0.067554
2002	0.098750	0.044990	0.093026
2003	0.051610	0.047800	0.633155
2004	0.064010	0.050310	0.447178
2005	0.171140	0.056930	0.161341
2006	0.065980	0.055010	0.560655
2007	0.054220	0.063450	0.510706
2008	0.110610	0.060140	-0.497206
2009	0.027840	0.045760	0.839595
<b>TOTAL</b>	0.086311	0.051432	0.229402

Sumber : data hasil pengolahan Eviews 7

Keterangan :

INF = tingkat inflasi yaitu rasio pertumbuhan nilai Indeks Harga Konsumen tahunan, PDB = rasio pertumbuhan PDB Harga Konstan *year on year*, IHSG = rasio pertumbuhan Indeks Harga Saham Gabungan tahunan

Berdasarkan Tabel 4.5 terlihat bahwa variabel INF (inflasi) dari tahun 2000-2009 memiliki rata-rata sebesar 0,0863. Hal ini menunjukkan bahwa selama periode analisis, rata-rata nilai inflasi (*percent change year on year*) adalah sebesar 8,63%, inflasi terendah terjadi pada tahun 2009 yakni sebesar 2,78% dan inflasi terbesar terjadi pada tahun 2005 yakni sebesar 17,11%. Terjadi lonjakan inflasi yang cukup tajam di tahun 2005, menurut Badan Pusat Statistik, disebabkan kenaikan bahan bakar minyak yang terus memicu pula kenaikan tarif angkutan serta kenaikan bahan makanan. Pada tahun 2005, tercatat kenaikan harga BBM mencapai sebesar 126% dari harga normal. Kenaikan harga BBM tersebut memberi dampak lanjutan melalui kenaikan tarif angkutan sehingga berdampak keseluruhan pada kenaikan inflasi. Sedangkan inflasi terendah tercatat pada tahun 2009, dimana menurut Biro Pusat Statistik (2010), hal ini terjadi dikarenakan melemahnya laju perekonomian dunia yang membuat harga bahan bakar minyak menjadi turun. Banyak perusahaan besar multinasional yang mengurangi produksinya sejak krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 2008. Sehingga membuat tekanan harga di dalam negeri tidak terlalu besar.

Variabel PDB (*GDP growth rate*) memiliki rata-rata sebesar 0,0514. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pertumbuhan ekonomi Indonesia pertahunnya adalah sebesar 5,14%. Rata-rata pertumbuhan PDB terbesar terjadi pada tahun 2007 yakni sebesar 0,063 dan rata-rata pertumbuhan PDB terkecil terjadi pada tahun 2001 yakni sebesar 0,036. Pertumbuhan PDB di tahun 2007 tercatat cukup tinggi dimana pertumbuhan PDB terjadi di semua sektor ekonomi. Walaupun di tahun 2007, harga minyak mentah naik namun diimbangi juga oleh kenaikan harga komoditas pertambangan lainnya dan perkebunan. Sehingga berdampak pada adanya tambahan penerimaan APBN dari Pungutan Ekspor untuk komoditas lain. Sedangkan pertumbuhan PDB terendah tercatat pada tahun 2000. Menurut Biro Pusat Statistik, yang memberikan dampak tersebut dikarenakan pengaruh eksternal yakni dari ekonomi Amerika Serikat yang memasuki krisis sejak Maret 2001. Demikian juga dengan ekonomi Jepang yang tetap terjebak dalam resesi yang berkepanjangan dan tidak mampu menarik ekonomi Asia, maka pasar dunia pun tidak bisa menampung ekspor Indonesia.

Variabel IHSG memiliki rata-rata sebesar 0,2294. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pergerakan nilai saham di pasar saham naik sekitar 22,94% tiap tahunnya. Namun nilai ini terlihat cukup fluktuatif, hal ini terlihat dari rentang antara rasio terbesar dan terkecilnya cukup besar. Tercatat bahwa rasio terendah terjadi pada tahun 2008 dimana pada tahun tersebut, nilai saham bergerak menurun sebesar 49,72% bila dibandingkan tahun sebelumnya. Sedangkan rasio terbesar terjadi pada tahun 2009, dimana nilai saham bergerak naik sebesar 83,96% dibandingkan periode tahun sebelumnya. Rasio pertumbuhan terendah di tahun 2008, terjadi dikarenakan adanya krisis ekonomi global pada pertengahan tahun 2008, dimana krisis ekonomi tersebut membuat kepanikan luar biasa pada investor. Dampaknya terjadi pada pasar saham yang turun dengan tajam ke posisi 1.355 di akhir tahun tersebut, turun 49,72% dibandingkan akhir tahun 2007. Sedangkan rasio pertumbuhan terbesar tercatat pada tahun 2009, dimana menurut beberapa pakar ekonomi dikatakan bahwa kinerja IHSG ditopang oleh prestasi riil perusahaan terbuka dan stabilitas makroekonomi yang terjaga sepanjang tahun 2009. Pemerintah memberikan stimulus ekonomi yang dapat meredam laju inflasi dan memberi ruang bagi Bank Indonesia untuk menurunkan BI Rate. Pasalnya, tingkat BI Rate yang tinggi akan kontraproduktif dengan beberapa saham yang sensitif terhadap kenaikan BI Rate, seperti saham-saham properti, perbankan dan infrastruktur. Pada akhirnya saham-saham yang sensitif tersebut menjadi motor penggerak pada indeks saham pada tahun 2009.

### **4.3 Analisis Korelasi Antar Variabel Model Penelitian**

Analisis korelasi dilakukan untuk mendapatkan gambaran hubungan antar variabel yang digunakan dalam model penelitian. Untuk melakukan analisis korelasi, digunakan koefisien korelasi *Pearson* yang dihasilkan dari pengolahan data SPSS 17. Analisis korelasi antar variabel model penelitian disajikan pada Tabel 4.6.

Berdasarkan tabel korelasi yang didapat ternyata 3 variabel utama memiliki korelasi yang signifikan. Variabel INF memiliki korelasi positif dan signifikan dengan DAR, yang berarti semakin tinggi tingkat inflasi maka semakin tinggi pula komposisi pinjaman dari perusahaan. Variabel PDB berkorelasi negatif dan signifikan dengan DAR, yang berarti semakin besar perubahan PDB per

kapita di Indonesia, maka semakin rendah komposisi utang dari perusahaan sampel. Variabel IHSG berkorelasi negatif dan signifikan dengan DAR, yang berarti semakin tinggi perubahan nilai saham IHSG, maka semakin rendah komposisi utang dari perusahaan sampel.

**Tabel 4.6 Analisis Korelasi Pearson**

	DAR	INF	PDB	IHSG	ASET	Size	ROA
DAR	1						
INF	.056* .012	1					
PDB	-.112** .000	.016 .466	1				
IHSG	-.105** .000	-.657** .000	-.101** .000	1			
ASET	.214** .000	.022 .317	-.060** .007	-.007 .767	1		
Size	-.033 .135	-.038 .083	.090** .000	.035 .109	.172** .000	1	
ROA	-.412** .000	-.090** .000	.124** .000	.018 .412	-.096** .000	.260** .000	1

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : data hasil pengolahan SPSS 17

Variabel DAR berkorelasi negatif namun tidak signifikan dengan variabel kontrol size, namun variabel DAR berkorelasi positif dan signifikan terhadap variabel kontrol ASET. Sedangkan dengan variabel ROA, variabel dependen memiliki korelasi negatif dan signifikan. Bahkan variabel SIZE dan ROA memiliki korelasi yang signifikan pada level  $\alpha = 1\%$ . Hubungan ini memperkuat hipotesis penelitian bahwa struktur aset dan profitabilitas akan berpengaruh terhadap komposisi struktur modal perusahaan. Semakin besar nilai ROA menunjukkan meningkatnya efisiensi perusahaan dalam menghasilkan laba, sehingga akan mengurangi perusahaan untuk melakukan pinjaman utang dari pihak bank. Demikian pula dengan ukuran perusahaan yang dihitung dari penjualan, semakin besar penjualan menunjukkan kemampuan perusahaan

menghasilkan laba besar, dengan laba besar maka perusahaan tidak perlu lagi meminjam dana dari pihak bank.

Dari Tabel 4.6 terlihat pula bahwa antar variabel independen dalam model penelitian mempunyai koefisien korelasi *pearson* yang relatif kecil, yaitu di bawah 0.80 (Nachrowi dan Usman, 2006). Ini mengindikasikan bahwa kemungkinan timbulnya masalah multikolinearitas antar variabel independen dalam model secara bersama-sama menjadi lebih kecil.

#### **4.4 Hasil Uji Asumsi Klasik**

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, analisis korelasi dan regresi, maka terlebih dahulu perlu dilakukan uji asumsi klasik. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya masalah heteroskedastisitas dan multikolinearitas. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi jika telah memenuhi persyaratan BLUE (*best linear unbiased estimator*) yakni mempunyai sifat linier, tidak bias dan varian minimum (Nachrowi dan Usman, 2006).

##### **4.4.1 Uji Asumsi Multikolinieritas**

Pengujian multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi yang sempurna antara variabel independen dalam suatu model regresi berganda. Model yang baik adalah jika tidak terdapat korelasi antar variabel independen. Untuk mengidentifikasi masalah multikolinieritas digunakan nilai *Tolerance* (TOL) dan *Variance-Inflating Factor* (VIF). Jika nilai  $VIF < 10$  dan  $TOL > 0.1$  maka model regresi tersebut bebas masalah multikolinieritas. Hasil uji multikolinieritas disajikan pada Tabel 4.7.



**Tabel 4.7. Pengujian Multikolinieritas dengan *Tolerance* dan VIF**

$$DAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 INF_t + \beta_2 PDB_t + \beta_3 IHSG_t + \beta_4 ASET_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variabel	Tolerance	VIF
INF	0.561	1.783
PDB	0.963	1.038
IHSG	0.559	1.789
ASET	0.945	1.058
Size	0.887	1.127
ROA	0.895	1.117

Sumber : data hasil pengolahan dengan SPSS 17

Hasil *output* SPSS di atas menunjukkan bahwa variabel bebas INF, PDB, IHSG, ASET, SIZE, dan ROA secara berturut-turut memiliki nilai VIF 1.783; 1.038; 1.789; 1.058; 1.127; dan 1.114. Nilai *Tolerance* untuk masing-masing variabel bebas yaitu 0.561 untuk INF, 0.963 untuk PDB, 0.559 untuk IHSG, 0.945 untuk ASET, 0.887 untuk SIZE dan 0.895 untuk ROA. Hasil VIF dan TOL untuk semua variabel bebas yang ada menunjukkan bahwa model tersebut dianggap tidak mempunyai kolinieritas karena nilai VIF hanya sedikit di atas 1 dan lebih kecil dari 5 dan nilai TOL mendekati 1.

#### 4.4.2 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan di mana varian tidak konstan atau berubah-ubah. Asumsi yang harus dipenuhi agar taksiran parameter dalam model regresi bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimate*) maka  $\text{var}(u_i)$  harus sama dengan  $\sigma^2$  (konstan) atau dengan kata lain semua residual atau error mempunyai varian yang sama (Nachrowi dan Usman, 2006).

Data panel adalah data dari beberapa individu yang dikumpulkan dari waktu ke waktu. Selain data *time series*, data panel juga terdiri dari data *cross section*, sehingga patut dicurigai kemungkinan adanya heteroskedastisitas. Program Eviews yang digunakan dalam pengolahan data ini, telah menyediakan cara menguji dan sekaligus menyediakan model yang telah dibebaskan dari masalah heteroskedastisitas ini.

Uji formal yang digunakan untuk menguji adanya Heteroskedastisitas ini adalah Uji *White* yang tersedia dalam Program Eviews. Pertama-tama data diolah dulu dengan program Eviews tanpa menggunakan pengujian Heteroskedastisitas. Setelah diperoleh hasil awal, kemudian dibandingkan dengan hasil yang dilakukan setelah pengujian dan meniadakan pengaruh Heteroskedastisitas. Hasil (*output*) dari Model Efek Random sesudah pendeteksian atau pengujian dan peniadakan masalah Heteroskedastisitas inilah yang akan digunakan dalam analisis selanjutnya. Hasil regresi data panel dari model penelitian dengan menggunakan metode *White Heteroskedasticity-Consistent Coefficient Covariance* disajikan pada Lampiran 2.

#### 4.4.3 Uji Autokorelasi

Menurut Greene (1997), dikatakan bahwa di dalam metode Efek Random diasumsikan bahwa komponen galat antar waktu (*error term*) tidak berkorelasi satu sama lain (*no autocorrelation*). Oleh karena itu, uji tentang autokorelasi dapat diabaikan.

#### 4.5 Model Estimasi Data Panel

Data panel diestimasi dengan *Random Effect Model*. Pemilihan metode estimasi dilakukan dengan melihat karakteristik dari data. Nachrowi (2006) dan Gujarati (2003) melihat karakteristik data panel dengan melihat jumlah *cross section* dan *time series*. Jika data panel yang dimiliki mempunyai jumlah unit *time series* (T) lebih kecil dibanding dengan jumlah unit *cross section* (N), maka diasumsikan untuk menggunakan model *random effect*. Penelitian ini memiliki data panel dengan unit *cross section* (N) = 206 dan *time series* = 10, sehingga digunakan model *random effect*.

#### 4.6. Interpretasi Hasil Regresi

Setelah diyakini mendapatkan regresi dengan memenuhi kriteria BLUE, maka dapat dilakukan pengujian pola hubungan dan pengaruh yang terjadi pada

setiap variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan analisis regresi. Hasil persamaan regresi atas model penelitian disajikan pada Tabel 4.8.

**Tabel 4.8. Tabel Hasil Regresi Model Penelitian**

$$DAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 INF_t + \beta_2 PDB_t + \beta_3 IHSG_t + \beta_4 ASET_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variable	Expected Sign	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C		1.183309	0.205240	5.765491	0.0000
INF	-	-0.635911	0.146372	-4.344481	0.0000***
PDB	-	-4.052583	0.646496	-6.268539	0.0000***
IHSG	-	-0.133495	0.016230	-8.224966	0.0000***
ASET	+	0.273103	0.049734	5.491332	0.0000***
SIZE	-	-0.017494	0.007561	-2.313760	0.0208**
ROA	-	-0.609449	0.075219	-8.102296	0.0000***
R-squared	0.177132				
Adjusted R-squared	0.174727				
S.E. of regression	0.212363				
F-statistic	73.65534				
Prob(F-statistic)	0.000000				

Sumber : data hasil pengolahan Eviews 7

\*\*\* signifikan pada level  $\alpha = 1\%$  (*one-tailed*)

\*\* signifikan pada level  $\alpha = 5\%$  (*one-tailed*)

\* signifikan pada level  $\alpha = 10\%$  (*one-tailed*)

#### 4.7 Kriteria Pengujian Statistik

Pada analisis kriteria statistik ini akan lebih dibahas mengenai apakah persamaan regresi ini lolos uji statistik atau tidak. Uji-uji tersebut antara lain adalah Analisis Simultan (Uji *F-Statistic*), Analisis *Goodness of Fit* ( $R^2$ ) dan Uji Signifikansi Parsial (Uji-z).

##### 4.7.1 Analisis Simultan (Uji *F-Statistic*)

Pengujian *F-statistic* digunakan untuk menguji hipotesis koefisien (*slope*) regresi apakah secara bersama-sama seluruh variabel independen yang terdiri dari tingkat inflasi (INF), perubahan Produk Domestik Bruto (PDB), dan perubahan

nilai saham (IHSG) serta variabel kontrol (struktur aset, ukuran perusahaan dan ROA) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen struktur modal perusahaan (DAR).

Berdasarkan hasil regresi data panel dengan menggunakan metode *White Heteroskedasticity-Consistent Coefficient Covariance* pada Tabel 4.8, pengujian model dengan uji-F menunjukkan  $p\text{-value} = 0.0000$  dan  $F\text{-statistic}$  sebesar 73.65534. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa model penelitian sudah menggambarkan pengaruh variabel independen dan variabel kontrol secara bersama-sama terhadap variabel dependen dengan cukup baik. Dengan demikian model penelitian ini valid untuk digunakan.

#### **4.7.2 Analisis Goodness-of Fit (*Adjusted R<sup>2</sup>*)**

Pengujian *Goodness of Fit* (koefisien determinasi) bertujuan untuk mengukur seberapa besar variasi dari variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Uji ini juga dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi melalui pengukuran seberapa dekat garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya.

Pada Tabel 4.8 di atas dapat dilihat bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada model ini adalah sebesar 0.174727, yang berarti garis regresi mampu menjelaskan atau mewakili 17.47% dari variasi dari data variabel dependen. Sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian.

#### **4.7.3 Uji signifikansi Parsial (Uji-z)**

Untuk uji parsial, berdasarkan hasil regresi yang disajikan pada Tabel 4.8 di atas dapat diketahui bahwa variabel-variabel independen signifikan pada  $\alpha = 1\%$  dan atau  $\alpha = 5\%$ , yakni variabel INF, PDB, IHSG, ASET, SIZE, dan ROA.

### **4.8 Analisis Hasil Pengujian Hipotesis**

Setelah melakukan uji asumsi klasik untuk mendeteksi pelanggaran normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi serta uji hipotesis untuk menguji signifikansi koefisien regresi yang didapat, maka

selanjutnya adalah memaparkan analisis hasil pengujian hipotesis yang diperoleh sebelumnya melalui pengolahan data SPSS dan Eviews.

#### **4.8.1 Pengaruh Tingkat Inflasi Terhadap Struktur Modal Perusahaan**

Pengujian hipotesis 1a ditujukan untuk menguji pengaruh tingkat inflasi terhadap Struktur modal perusahaan, yaitu dengan melihat hubungan antara tingkat inflasi dengan *debt to asset ratio*. Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4.8 terlihat bahwa variabel INF memiliki koefisien negatif dan signifikan pada  $\alpha = 1\%$ . Hasil pengujian menunjukkan bahwa tingkat inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal perusahaan. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat inflasi pada periode tertentu, maka perusahaan akan mengurangi komposisi pinjaman berbunga dan lebih mengutamakan untuk menggunakan dana sendiri terlebih dahulu. Hal ini mendukung hipotesis penelitian 1a, sehingga hipotesis 1a diterima.

Adanya pengaruh negatif dari tingkat inflasi terhadap struktur modal perusahaan yang dibuktikan dalam penelitian ini, mendukung hasil penelitian sebelumnya. Penelitian ini mendukung penelitian Pao (2007) yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat inflasi di suatu negara, maka akan berpengaruh pada meningkatnya suku bunga yang berlaku di negara tersebut, sehingga perusahaan akan lebih memilih untuk mengurangi pinjaman dari pihak kreditur.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa perusahaan sampel masih memperhatikan tingkat inflasi sebagai salah satu pertimbangan untuk menentukan struktur modal yang cocok bagi perusahaannya. Dengan mempertimbangkan efektivitas dan biaya yang harus dikeluarkan sehubungan dengan semakin meningkatnya biaya bunga, bisa menjadi salah satu pertimbangan utama bagi perusahaan dalam menggunakan dana pihak ketiga untuk pembiayaan modal kerjanya.

#### **4.8.2 Pengaruh Perubahan PDB terhadap Struktur Modal Perusahaan**

Pengujian hipotesis 2a ditujukan untuk menguji pengaruh perubahan PDB terhadap struktur modal perusahaan, yaitu dengan melihat hubungan antara GDP *growth rate* dengan *debt to asset ratio*. Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4.8 terlihat bahwa variabel PDB memiliki koefisien negatif dan signifikan pada  $\alpha =$

1%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa perubahan nilai PDB dari tahun ke tahun akan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal perusahaan. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat perubahan PDB dari tahun ke tahun, maka perusahaan akan mengurangi komposisi pinjaman berbunga dan lebih mengutamakan untuk menggunakan dana sendiri terlebih dahulu. Hal ini mendukung hipotesis penelitian 2a, sehingga hipotesis 2a diterima.

Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian Gajurel (2006) yang menyatakan bahwa dengan peningkatan pada perubahan nilai PDB akan menurunkan peminjaman dana dari pihak kreditur, dan menyebabkan peningkatan penggunaan dana sendiri ataupun berasal dari laba yang dihasilkan oleh usaha tersebut. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan bahwa dengan semakin meningkatnya nilai PDB dari tahun ke tahun, maka dapat dikatakan bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi di negara tersebut sedang berkembang. Oleh karena itu, dengan kondisi pertumbuhan ekonomi yang sedang bagus, akan menyebabkan perusahaan menghasilkan laba yang lebih baik. Untuk mengurangi biaya bunga, maka perusahaan pada akhirnya akan lebih memilih untuk menggunakan dana dari internal maupun laba yang dihasilkan dibandingkan dengan meminjam dana dari pihak kreditur.

Indikasi dari hasil penelitian tersebut bahwa perusahaan sampel masih memperhatikan pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang ditunjukkan dengan nilai PDB sebagai salah satu pertimbangan untuk menentukan struktur modal yang cocok bagi perusahaannya. Dengan mempertimbangkan kondisi ekonomi yang sedang *booming*, serta efektifitas dan biaya yang harus dikeluarkan sehubungan dengan biaya bunga, bisa menjadi salah satu pertimbangan utama bagi perusahaan dalam menggunakan dana pihak ketiga untuk pembiayaan modal kerjanya.

#### **4.8.3 Pengaruh Perubahan nilai IHSG terhadap Struktur Modal Perusahaan**

Pengujian hipotesis 3a ditujukan untuk menguji pengaruh perubahan nilai IHSG terhadap struktur modal perusahaan, yaitu dengan melihat hubungan antara perubahan IHSG *year on year* dengan *debt to asset ratio*. Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4.8 terlihat bahwa variabel IHSG memiliki koefisien negatif dan signifikan pada  $\alpha = 1\%$ . Hasil pengujian menunjukkan bahwa perubahan nilai IHSG akan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal

perusahaan. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat perubahan IHSG dari tahun ke tahun, maka perusahaan akan mengurangi komposisi pinjaman berbunga dan lebih mengutamakan untuk menerbitkan ekuitas baru untuk pembiayaan operasional sehari-harinya. Hal ini mendukung hipotesis penelitian 3a, sehingga hipotesis 3a diterima.

Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian Pagano *et.al* (1998) yang menyatakan bahwa dengan peningkatan pada perubahan nilai IHSG akan menurunkan peminjaman dana dari pihak kreditur, dan menyebabkan peningkatan penerbitan saham baru pada perusahaan tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa dengan semakin meningkatnya nilai IHSG dari tahun ke tahun, maka dapat dikatakan bahwa ada kesempatan bagi perusahaan untuk memperoleh dana murah untuk perputaran usaha mereka. Oleh karena itu, dengan kondisi adanya kesempatan untuk memperoleh modal murah, akan menyebabkan perusahaan mengurangi biaya bunga, dan pada akhirnya para pelanggannya akan lebih memilih untuk menggunakan dana dari internal maupun laba yang dihasilkan dibandingkan dengan meminjam dana dari pihak kreditur.

Peningkatan IHSG pada umumnya menandakan adanya peningkatan kondisi pasar saham di market. Dengan semakin meningkatnya nilai IHSG, maka perusahaan akan melihat adanya kesempatan bagi perusahaan untuk meningkatkan pinjaman dengan dana murah. Bila dibandingkan dengan bunga bank yang ada, perusahaan akan lebih menyukai untuk menggunakan dana dari investor saham, dibandingkan dengan menggunakan dana dari pihak ke tiga.

#### **4.8.4 Analisis Pengaruh Struktur Aset, Ukuran Perusahaan, dan ROA Perusahaan terhadap Struktur Modal Perusahaan**

Dalam menguji pengaruh tingkat inflasi, GDP *growth rate*, dan perubahan nilai IHSG, penelitian ini juga melihat beberapa variabel kontrol yang secara empiris telah terbukti berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan. Keberadaan variabel kontrol sengaja dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diamati. Variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur aset, ukuran perusahaan dan profitabilitas perusahaan.

Berdasarkan hasil regresi data panel pada Tabel 4.8 terlihat bahwa variabel ASET memiliki koefisien positif dan marginal signifikan pada  $\alpha = 5\%$ . Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mazur (2007), dimana dikatakan bahwa jika perusahaan memiliki aktiva tetap yang semakin banyak, maka perusahaan tersebut memiliki kesempatan untuk mendapatkan pinjaman yang lebih besar dari pihak kreditor, dikarenakan pada umumnya aktiva tetap yang dimiliki perusahaan akan dijadikan sebagai agunan untuk diserahkan kepada pihak kreditor. Demikian juga hasil penelitian dari Flor (2002), dimana dikatakan bahwa perusahaan-perusahaan yang memiliki komposisi *real asset* yang tinggi, akan memperoleh tingkat kepercayaan yang lebih tinggi dari pihak kreditor dan bisa mendapatkan kesempatan untuk meningkatkan kapasitas pinjamannya.

Sedangkan untuk variabel SIZE (ukuran perusahaan), memiliki koefisien negatif dan marginal signifikansi pada  $\alpha = 1\%$ . Hasil tersebut membuktikan bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh negatif terhadap komposisi struktur modal perusahaan. Perusahaan dengan tingkat penjualan yang tinggi cenderung akan menghasilkan laba yang lebih besar. Sesuai dengan hasil penelitian oleh Titman dan Wessel (1988) dan Mazur (2007), perusahaan yang dapat menghasilkan laba yang besar tentunya akan memiliki akses yang jauh lebih mudah untuk masuk ke pasar modal sehingga dapat memperoleh modal yang lebih murah bila dibandingkan dengan meminjam dari kreditor.

Variabel ROA merupakan ukuran profitabilitas perusahaan. Terlihat dari hasil regresi pada Tabel 4.8, ROA memiliki koefisien negatif dan signifikan. Sesuai dengan hasil penelitian dari Myers dan Majluf (1984) dengan *pecking order hypothesis*. Dimana menurut penelitian tersebut dikatakan bahwa perusahaan akan lebih menyukai pembiayaan internal daripada eksternal, dimana laba yang dihasilkan lebih suka digunakan oleh perusahaan untuk pembiayaan modal kerja sehari-hari dibandingkan dengan meminjam dari pihak kreditor. Berlawanan dengan hasil penelitian dari Jensen (1986), dimana dinyatakan bahwa perusahaan dengan profitabilitas (*free cash flow*) yang tinggi, memiliki kecenderungan untuk membeli perusahaan lain dan menerbitkan surat utang untuk menambah modal usaha. Sehingga pada akhirnya, perusahaan selain dapat



meningkatkan profitabilitasnya, perusahaan juga dapat meningkatkan *leverage* nya dengan penerbitan surat utang tersebut.





**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT INFLASI, PERUBAHAN PRODUK  
DOMESTIK BRUTO DAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN  
TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN DI INDONESIA**

**TESIS**

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

**CATHARINA WULANDARI RIVAI  
0906499114**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
JULI 2011**

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Detelah melihat hasil analisis data dan pembahasan terhadap perusahaan-perusahaan di Indonesia dari tahun 2000 – 2009, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat inflasi memberikan pengaruh yang signifikan pada pemilihan struktur modal di Indonesia. Dimana dengan semakin tingginya tingkat inflasi di Indonesia pada periode tertentu, maka tinggi suku bunga akan mengalami peningkatan, sehingga perusahaan akan mengurangi komposisi pinjaman berbunga melalui pihak kreditur dan lebih mengutamakan untuk menggunakan dana internal perusahaannya terlebih dahulu.
2. Perubahan Produk Bruto memberikan pengaruh yang signifikan dan berpengaruh negatif terhadap pemilihan struktur modal perusahaan. Hal ini berarti bahwa dengan semakin tinggi peningkatan PDB, maka dapat dikatakan bahwa kondisi pertumbuhan ekonomi sedang dalam keadaan bagus. Sehingga akan menyebabkan perusahaan akan menghasilkan laba yang lebih baik. Untuk mengurangi biaya bunga pinjaman, maka perusahaan pada akhirnya akan lebih memilih untuk menggunakan dana dari internal maupun laba yang dihasilkan dibandingkan dengan meminjam dana dari pihak kreditur.
3. Perubahan IHSG juga memberikan pengaruh negatif dan signifikan pada pemilihan struktur modal perusahaan di Indonesia. Dapat dikatakan bahwa dengan semakin meningkatnya nilai IHSG dari tahun ke tahun, maka ada kesempatan bagi perusahaan untuk mendapatkan dana murah dengan cara menurunkan peminjaman dana dari pihak kreditur dan menyebabkan peningkatan penerbitan saham baru pada perusahaan tersebut.

#### **5.2 Keterbatasan Penelitian**

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu :

- Obyek yang dijadikan penelitian belum meliputi seluruh perusahaan yang terdaftar di BEI. Hanya menggunakan 206 perusahaan akibat dari tidak terpenuhinya kriteria-kriteria yang dibutuhkan, seperti laporan tahunan

yang tidak lengkap dan dikeluarkannya perusahaan yang mengalami *suspense* ataupun *delisting* pada periode 2000-2009. Dengan pertimbangan bahwa sepanjang tahun penelitian, perusahaan yang termasuk sampel bisa terlihat perubahan struktur modalnya dari tahun ke tahun.

- Penggunaan *proxy* yang sedikit dan terbatas dalam mewakili variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

### 5.3 Saran

Setelah melakukan analisis pada penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat digunakan sebagai bahan informasi dan masukan bagi peneliti dan akademisi, investor, perusahaan serta bagi penelitian selanjutnya, sebagai berikut :

#### 5.3.1 Bagi Pemerintah

Bagi pemerintah diharapkan dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan masukan untuk melakukan kajian dalam menetapkan kebijakan-kebijakan di masa mendatang berkaitan dengan sensitifitas struktur modal perusahaan terhadap perubahan kondisi makro ekonomi di Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bukti yang kuat bahwa kondisi makro ekonomi dapat berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan. Pemerintah dapat melakukan penelitian lebih lanjut terhadap sensitifitas struktur modal perusahaan terhadap perubahan kondisi makro ekonomi di Indonesia. Dengan melakukan penelitian lebih lanjut, pemerintah dapat memahami *proxy* makro ekonomi mana saja yang memiliki sensitifitas lebih tinggi terhadap struktur modal perusahaan. Semakin sensitif *proxy* tersebut, maka pemerintah dapat melakukan pemantauan lebih intensif sebelum menentukan kebijakan baru yang terkait dengan *proxy* tersebut.

#### 5.3.2 Bagi Pihak Manajemen

Untuk perusahaan diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi pihak manajemen untuk menetapkan struktur modal yang paling optimum untuk kondisi ekonomi tertentu. Dengan penetapan struktur modal yang tepat maka perusahaan akan terhindar dari risiko kredit dan mencegah perusahaan mengalami kebangkrutan. Pemantauan terhadap struktur modal harus dilakukan lebih intensif, terkhusus pada saat kondisi makro ekonomi sedang mengalami resesi. Karena dari

penelitian ini telah terbukti bahwa variabel makro ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal perusahaan tersebut.

### 5.3.3 Bagi Investor

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan peningkatan PDB di Indonesia berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan. Oleh karena itu, bagi investor yang memiliki ketertarikan untuk melakukan investasi pada suatu perusahaan di Indonesia, maka agar lebih memperhatikan komposisi pinjaman dari perusahaan tersebut pada kondisi ekonomi yang baik. Karena ada kemungkinan dengan kondisi makro ekonomi yang baik yang ditandai dengan peningkatan PDB yang tinggi, perusahaan tidak dapat menghasilkan laba yang maksimal, bahkan memiliki struktur modal yang tinggi dan sebanding dengan kenaikan tingkat PDB pada saat itu. Hal ini dapat menjadi salah satu indikasi dan panduan bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi di suatu perusahaan melalui pembelian saham di BEI.

### 5.3.4 Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi bagi peneliti dan akademisi yang sedang melakukan penelitian berupa paparan yang lebih lengkap mengenai struktur modal perusahaan dan keterkaitannya dengan kondisi makro ekonomi di Indonesia. Dimana kondisi makro ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal perusahaan. Adapun hal-hal yang dapat disarankan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

- Perusahaan yang dijadikan sampel disarankan dibagi berdasarkan masing-masing industri sehingga analisis dapat dilakukan per industri yang memiliki struktur modal yang hampir serupa.
- Diharapkan di penelitian selanjutnya dapat menggunakan *proxy-proxy* yang lebih banyak dan bervariasi lagi dalam mewakili variabel-variabel penelitian, misalnya *proxy* pasar uang (*money market*), SBI, dll. Hal ini ditujukan agar hasil penelitian dapat lebih akurat dan dapat menjelaskan lebih banyak aspek.
- Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan data periode yang lebih panjang, sehingga dengan mengambil periode yang lebih panjang diharapkan dapat menggambarkan kondisi sebenarnya dan pengaruh variabel-variabel yang digunakan secara lebih baik dan konsisten.



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT INFLASI, PERUBAHAN PRODUK  
DOMESTIK BRUTO DAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN  
TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN DI INDONESIA**

**TESIS**

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

**CATHARINA WULANDARI RIVAI  
0906499114**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
JULI 2011**

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2010). *Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial-Ekonomi Indonesia*. Jakarta, Indonesia
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., and Maksimovic, V. (2002). Financing patterns around the world: the role of institutions. *World Bank Policy Research Working Paper*. 2905
- Berk, Jonathan, Peter Demarzo, and Jarrad Harford. (2009). *Fundamentals of Corporate Finance*. Pearson Education Inc.
- Blanchard, Olivier. (2006). *Macroeconomics* (4th ed). Pearson international Edition.
- Bokpin, Godfred Alufar. (2009). Macroeconomic development and Capital Structure Decisions of Firms : Evidence from emerging market economies. *Emerald Group Publishing Limited*. 26. 129-142
- Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital Structures In Developing Country. *The Journal of Finance*, 56, 87-130
- Broll, U, Wong, K.P (2005). Multinationals, Hedging, and Capital structure under Exchange Rate Uncertainty. *Working Paper*.
- Damodaran, Aswath. (2006). *Applied Corporate Finance* (2nd ed.). John Wiley & Sons, Inc
- De Jong, A, Kabir, R. and Nguyen, T.T. (2008). Capital Structure Around The World : The Roles of Firm- and Country-Specific Determinants. *Journal of Banking & Finance*, 2008.12.034
- Demirguc-Kunt, A. and Maksimovic, V. (1999). Institutions, financial markets and firm debt maturity. *Journal of Financial Economics*. 54. 295-336
- Flor, Christian Riss. (2002). Capital Structure and Real Assets: Effects of an Implicit Collateral to Debt Holders. University of Southern Denmark.
- Gajurel, Dinesh. (2006). Macroeconomic Influences on Corporate Capital Structure. *Master's Degree Thesis*. Kathmandu, Tribhuvan University.
- Greene, W.H. (1993). *Economic Analysis*. Second Edition. MacMillan Publishing Company, New York.
- Gujarati, Damodar N. (2003). *Basic Econometrics*. 4th edition. Boston: McGraw Hill.
- Gurcharan. (2010). A Review of Optimal Capital Structure Determinant of Selected ASEAN Countries. *International Research Journal of Finance and Economics*. 47. 30-41

- Hackbarth, D., Miao, J., Morelle, E.. (2006). Capital Structure, credit risk, and macroeconomic condition. *Journal of Financial Economics*. 82. 519-550
- Hawawini, Gabriel dan Viallet, Claude. (2007). *Finance for Executive : Managing for Value Creation* (3rd ed.). South-Western Cengage Learning
- Hermawan, A.A. (2009). *Pengaruh Efektifitas Dewan Komisaris dan Komite Audit, Kepemilikan oleh Keluarga, dan Peran Monitoring Bank Terhadap Kandungan informasi Laba*. Disertasi Universitas Indonesia.
- Hsiao, C. (1986). Analysis of Panel Data. *Cambridge University Press*.
- Indonesian Capital Market Directory 2009*: Institute for Economic and Financial Research ECFIN. 20<sup>th</sup> edition. Jakarta: ECFIN
- Indonesian Capital Market Directory 2010*: Institute for Economic and Financial Research ECFIN. Jakarta: ECFIN
- Jalilvand, A. & Harris, R. (1984). Corporate Behaviour in Adjusting to Capital Structure and Dividend Targets : An Economic Study. *Journal of Finance*. 1. 127-144.
- Jensen, M.C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers. *American Economic Reviews*. 76. 323-329.
- Kehinde, J.O. and T.O. Mosaku (2006). An Empirical Study of Assets Structure of Building Construction Contractors in Nigeria. *Emerald Group Publishing Limited*.13. 634-644.
- Kochnar, Rahul. (1996). Explaining Firm Capital Structure : The Role of Agency Theory vs Transaction Cost Economics. *Strategic Management Journal*. 17, 713-728
- Mazur, Kinga. (2007). Determinants of Capital Structure Choice : Evidence from Polish Companies. *International Atlantic Economic Society*. 13. 495–514
- Miles, David & Scott, Andrew. (2005). *Macroeconomics: Understanding the Wealth of Nations* (2<sup>nd</sup> edition). John Wiley & Sons, Inc.
- Modigliani, Franco & Miller, Merton. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment. *American Economic Review*. 48. 261-275.
- Myers, Stewart C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*. 5. 147-175.
- Myers, S & Majluf, N. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*. 13. 187-221.



- Nachrowi, D. Nachrowi, & Usman, Hardius (2006). *Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Ozkan, Aydin (2001). Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target : Evidence from UK Company Panel Data. *Journal of Business Finance & Accounting*. 28. 1-2.
- Pagano, M., Panetta, F., dan Zingales, L. (1998). Why do companies go public? An empirical analysis. *The Journal of Finance*, Vol. 53, No. 1, 27-64
- Pao, Hsio-Tien (2007). Capital Structure in Taiwan's High Tech Dot Companies. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 12.1, 133
- Prastowo, N.J., Chawwa, T. (2009). Kondisi Pasar Keuangan dan Implikasinya terhadap Animo Penerbitan Saham dan Obligasi Korporasi. *Working Paper Bank Indonesia*.
- Prihantoro. (2006). Konsep Variabel Penelitian.
- Rajan, R. and Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *Journal of Finance* 50. 1421-1460
- Ritter, Jay R. (1984). The 'Hot Issue' market of 1980. *The Journal of Business*. 57. 215-240.
- Ross, Stephen A, Randolph W. Westerfield, Jeffrey Jaffe, dan Bradford D. Jordan. (2008). *Modern Financial Management* (8th ed.). McGraw-Hill International Edition
- Suryaningrum, Anik & Hartono, Yogyanto. (2000). Abnormal Return dengan Strategi Analisis Fundamental. *Sosiohumanika*. 13. 573-589.
- Titman, Sheridan, and Wessels, Roberto. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *Journal of Finance*. 18. 1-19
- Tobin, James (1969). A general equilibrium approach to monetary policy. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1. 15-29
- <http://www.tspintl.com/examples/bench/dw05d.htm>, diakses pada tanggal 30 Mei 2011.

### Lampiran 1. Daftar Perusahaan sampel periode 2000 – 2009

Nama Perusahaan	Kode
Astra Agro Lestari	AALI
Polychem indonesia	ADMG
Tiga Pilar Sejahtera Food	AISA
Argha Karya Prima Industry	AKPI
AKR Corporindo	AKRA
Alfa Retailindo	ALFA
Alakasa Industrindo	ALKA
Alumindo Light Metal industry	ALMI
Asahimas Flat Glass	AMFG
Aneka Tambang	ANTM
Asiaplast industry	APLI
Aqua Golden Missisipi	AQUA
Argo Pantes	ARGO
Astra Graphia	ASGR
Asia Natural Resources	ASIA
Astra International	ASII
ATPK Resources	ATPK
Astra Otoparts	AUTO
Sepatu Bata	BATA
Bayu Buana	BAYU
Bhakti investama	BHIT
Primarindo Asia Infrastructure	BIMA
Bhuwanatala Indah Permai	BIPP
Sentul City	BKSL
Berlian Laju Tanker	BLTA
Bintang Mitra Semestaraya	BMSR
Global Mediacom	BMTR
Bakrie & Brothers	BNBR
Indo Kordsa	BRAM
Berlina	BRNA
Barito Pasific	BRPT
Budi Acid Jaya	BUDI
Bumi Resources	BUMI
Cahaya Kalbar	CEKA
Citra Kebun Raya Agri	CKRA
Citra Marga Nusaphala Persada	CMNP
Centris Multi Persada Pratama	CMPP
Century Textile Industry	CNTX
Cipendawa	CPDW
Charoen Pokphand Indonesia	CPIN
Citra Tubindo	CTBN
Ciputra Development	CTRA
Ciputra Surya	CTRS
citatah industri Marmer	CTTH
Duta Anggada Realty	DART
Davomas Abadi	DAVO
Intiland development	DILD
Delta Djakarta	DLTA

**Lampiran 1. Daftar Perusahaan BEI periode 2000 – 2009 (lanjutan)**

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Kode</b>
Dyviacom Intrabumi	DNET
Duta Pertiwi Nusantara	DPNS
Dharma Samudra Fishing Industries	DSFI
Duta Pertiwi	DUTI
Darya-Varia Laboratoria	DVLA
Dynaplast	DYNA
Ekadharna Internasional	EKAD
Bakrieland Development	ELTY
Enseval Putra Megatrading	EPMT
Eratex Djaja	ERTX
Ever Shine Textile Industry	ESTI
Eterindo Wahanatama	ETWA
Fast Food Indonesia	FAST
Fajar Surya Wisesa	FASW
FKS Multi Agro	FISH
Fortune Mate Indonesia	FMII
Goodyear Indonesia	GDYR
Gudang Garam	GGRAM
Gajah Tunggal	GJTL
Gowa Makassar Tourism development	GMTD
Panasia indosyntec	HDTX
Hero Supermarket	HERO
Hexindo Adiperkasa	HEXA
Humpuss Intermoda Transportasi	HITS
HM Sampoerna	HMSP
Kageo Igar Jaya	IGAR
Intikeramik Alamasri Industry	IKAI
Sumi Indo Kabel	IKBI
Indomobil Sukses Internasional	IMAS
Indofarma	INAF
Indal Aluminium Industry	INAI
Intanwijaya Internasional	INCI
International Nickel Indonesia	INCO
Indofood Sukses Makmur	INDF
Indorama Syntetic	INDR
Indospring	INDS
indah Kiat Pulp & paper	INKP
Intraco Penta	INTA
Inter Delta	INTD
Indocement Tunggal prakarsa	INTP
INDOSAT	ISAT
Jembo Cable Company	JECC
Jakarta International Hotel & Development	JIHD
Jakarta Kyoei Steel Works	JKSW
JAPFA Comfeed Indonesia	JPFA
Jaya Pari Steel	JPRS
Jaya real property	JRPT

**Lampiran 1. Daftar Perusahaan BEI periode 2000 – 2009 (lanjutan)**

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Kode</b>
Jakarta Setiaudi Internasional	JSPT
Karwell Indonesia	KARW
KMI Wire and Cable	KBLI
Kabelindo Murni	KBLM
Kedawang Setia industrial	KDSI
Kedaung Indah Can	KICI
Kawasan Industri Jababeka	KIJA
Resource Alam Indonesia	KKGI
Kalbe Farma	KLBF
Perdana Bangun Pusaka	KONI
Lamicitra Nusantara	LAMI
Lion Metal Works	LION
Langgeng Makmur Industry	LMPI
Lionmesh Prima	LMSH
Lippo Cikarang	LPCK
Multi Prima Sejahtera	LPIN
Lippo Karawaci	LPKR
Star Pacific	LPLI
PP London Sumatra	LSIP
Lautan Luas	LTLS
Multibreeder Adirama Indonesia	MBAI
Modernland Realty	MDLN
Modern International	MDRN
Medco Energi Internasional	MEDC
Merck	MERK
Mitra international Resources	MIRA
Mitra Investindo	MITI
Multi Bintang Indonesia	MLBI
Mulia Industrindo	MLIA
Multipolar	MLPL
Matahari Putra prima	MPPA
Mustika ratu	MRAT
Metrodata electronics	MTDL
Metro Supermarket Realty	MTSM
Mayora Indah	MYOR
Apac Citra Centertex	MYTX
Nipress	NIPS
Indonesia prima Property	OMRE
Panasia Filament Inti	PAFI
Pelangi Indah Canindo	PICO
Plaza Indonesia Realty	PLIN
Pudjiadi & Sons	PNSE
Asia Pacific Fibers	POLY
Pool Advista Indonesia	POOL
Prima Alloy Steel	PRAS
Prasidha Aneka Niaga	PSDN
New Century Development	PTRA
Petrosea	PTRO

**Lampiran 1. Daftar Perusahaan BEI periode 2000 – 2009 (lanjutan)**

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Kode</b>
Pioneerindo Gourmet international	PTSP
Pudjadi Prestige Limited	PUDP
Pakuwon Jati	PWON
Panca Wiratama Sakti	PWSI
Pyridam Farma	PYFA
Ramayana Lestari Sentosa	RALS
Ristia Bintang Mahkotasejati	RBMS
Roda Vivatex	RDTX
Ricky Putra Globalindo	RICY
Rig Tenders Indonesia	RIGS
Rimo Catur Lestari	RIMO
Bentoel International investama	RMBA
Steady Safe	SAFE
Surabaya Agung Industry Pulp	SAIP
Supreme Cable Mnfg & Commerce	SCCO
Schering-Plough Indonesia	SCPI
Millennium Pharmacon international	SDPC
Hotel Sahid Jaya International	SHID
Suryainti Permata	SIIP
Siwani Makmur	SIMA
Surya Intrindo Makmur	SIMM
Sierad Produce	SIPD
Sekar laut	SKLT
SMART	SMAR
Holcim Indonesia	SMCB
Samudera Indonesia	SMDR
Semen Gresik	SMGR
Summarecon Agung	SMRA
Selamat Sempurna	SMSM
Sorini Agro Asia Corporindo	SOBI
Sona Topas Tourism Industry	SONA
Suparma	SPMA
Taisho Pharmaceutical Indonesia	SQBI
Indo Acidatama	SRSN
Surya Semesta Internusa	SSIA
Sunson Textile Mfg	SSTM
Siantar Top	STTP
Sumalindo Lestari Jaya	SULI
Tunas Baru Lampung	TBLA
Tembaga Mulia Semanan	TBMS
Mandom Indonesia	TCID
Tifico Fiber Indonesia	TFCO
Tigaraksa Satria	TGKA
Timah	TINS
Tira Austenite	TIRA
Tirta mahakam resources	TIRT
Toko Gunung Agung	TKGA
Pabrik Kertas Tjiwi Kimia	TKIM

**Lampiran 1. Daftar Perusahaan BEI periode 2000 – 2009 (lanjutan)**

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Kode</b>
Telekomunikasi Indonesia	TLKM
AGIS	TMPI
Surya toto Indonesia	TOTO
Trias Sentosa	TRST
Tempo Scan pacific	TSPC
Tunas ridean	TURI
Ultra Jaya Milk	ULTJ
Unggul Indah Cahaya	UNIC
Bakrie Sumatra Plantations	UNSP
United Tractor	UNTR
Unilever Indonesia	UNVR
Voksel electric	VOKS
Wahana Phonix Mandiri	WAPO
Wicaksana Overseas international	WICO
Zebra Nusantara	ZBRA

## Lampiran 2. Hasil Regresi Model Penelitian Efek Random

Dependent Variable: DAR?  
 Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 07/24/11 Time: 21:13  
 Sample: 2000 2009  
 Included observations: 10  
 Cross-sections included: 206  
 Total pool (balanced) observations: 2060  
 Swamy and Arora estimator of component variances  
 White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.183309	0.205240	5.765491	0.0000
INF?	-0.635911	0.146372	-4.344481	0.0000
PDB?	-4.052583	0.646496	-6.268539	0.0000
IHSG?	-0.133495	0.016230	-8.224966	0.0000
ASET?	0.273103	0.049734	5.491332	0.0000
SIZE?	-0.017494	0.007561	-2.313760	0.0208
ROA?	-0.609449	0.075219	-8.102296	0.0000
Random Effects (Cross)				
_AALI--C	-0.139145			
_ADMG--C	0.298264			
_AISA--C	0.258969			
_AKPI--C	0.078704			
_AKRA--C	0.000961			
_ALFA--C	-0.244700			
_ALKA--C	0.196214			
_ALMI--C	0.068566			
_AMFG--C	-0.127014			
_ANTM--C	-0.090625			
_APLI--C	-0.223407			
_AQUA--C	-0.112545			
_ARGO--C	0.255273			
_ASGR--C	-0.050617			
_ASIA--C	-0.223137			
_ASII--C	0.179122			
_ATPK--C	-0.553356			
_AUTO--C	-0.128187			
_BATA--C	-0.125626			
_BAYU--C	-0.195102			
_BHIT--C	-0.058874			
_BIMA--C	0.876369			
_BIPP--C	-0.031038			
_BKSL--C	-0.219290			
_BLTA--C	0.093537			
_BMSR--C	-0.355834			
_BMTR--C	0.032304			
_BNBR--C	-0.031240			
_BRAM--C	-0.107707			
_BRNA--C	-0.072882			
_BRPT--C	0.181576			
_BUDI--C	0.101838			
_BUMI--C	0.179088			
_CEKA--C	-0.192724			
_CKRA--C	-0.443575			
_CMNP--C	-0.202277			

## Lampiran 2. Hasil Regresi Model Penelitian Efek Random (lanjutan)

_CMPP--C	-0.258135
_CNTX--C	-0.062927
_CPDW--C	0.328603
_CPIN--C	0.095349
_CTBN--C	-0.272642
_CTRA--C	-0.024875
_CTRS--C	-0.255395
_CTTH--C	0.197969
_DART--C	0.616091
_DAVO--C	0.032406
_DILD--C	0.299125
_DLTA--C	-0.305419
_DNET--C	-0.400084
_DPNS--C	-0.298450
_DSFI--C	-0.162507
_DUTI--C	-0.056627
_DVLA--C	-0.245076
_DYNA--C	-0.103607
_EKAD--C	-0.293736
_ELTY--C	-0.069441
_EPMT--C	-0.083825
_ERTX--C	0.456033
_ESTI--C	-0.144470
_ETWA--C	-0.045239
_FAST--C	-0.134393
_FASW--C	0.011173
_FISH--C	-0.234744
_FMII--C	-0.377506
_GDYR--C	-0.244039
_GGRM--C	-0.083133
_GJTL--C	0.287477
_GMTD--C	-0.063099
_HDTX--C	-0.101504
_HERO--C	-0.189984
_HEXA--C	-0.024725
_HITS--C	-0.002583
_HMSP--C	-0.036888
_IGAR--C	-0.200520
_IKAI--C	0.018300
_IKBI--C	-0.403234
_IMAS--C	0.428551
_INAF--C	-0.152613
_INAI--C	0.194441
_INCI--C	-0.387362
_INCO--C	-0.195765
_INDF--C	0.138935
_INDR--C	-0.166015
_INDS--C	0.146056
_INKP--C	0.027472
_INTA--C	0.045961
_INTD--C	1.007599
_INTP--C	-0.068944
_ISAT--C	0.045662
_JECC--C	0.010586
_JIHD--C	0.079133



## Lampiran 2. Hasil Regresi Model Penelitian Efek Random (lanjutan)

_JKSW--C	1.004772
_JPFA--C	0.384432
_JPRS--C	-0.261284
_JRPT--C	-0.049246
_JSPT--C	0.006147
_KARW--C	0.318867
_KBLI--C	0.343546
_KBLM--C	-0.408806
_KDSI--C	-0.092454
_KICI--C	-0.176669
_KIJA--C	0.128440
_KKGI--C	-0.089198
_KLBF--C	0.020410
_KONI--C	0.086142
_LAMI--C	-0.039008
_LION--C	-0.260765
_LMPI--C	-0.059982
_LMSH--C	-0.041610
_LPCK--C	0.081972
_LPIN--C	-0.045179
_LPKR--C	0.178319
_LPLI--C	0.032580
_LSIP--C	0.161195
_LTLS--C	-0.007617
_MBAI--C	0.298707
_MDLN--C	0.189090
_MDRN--C	-0.000727
_MEDC--C	0.036196
_MERK--C	-0.218029
_MIRA--C	0.103464
_MITI--C	0.228999
_MLBI--C	-0.058185
_MLIA--C	0.590301
_MLPL--C	-0.016753
_MPPA--C	-0.015647
_MRAT--C	-0.332575
_MTDL--C	-0.033088
_MTSM--C	-0.133849
_MYOR--C	-0.136946
_MYTX--C	0.032782
_NIPS--C	0.052208
_OMRE--C	0.256295
_PAFI--C	0.071954
_PICO--C	0.290930
_PLIN--C	-0.141358
_PNSE--C	-0.017305
_POLY--C	1.061116
_POOL--C	-0.334409
_PRAS--C	0.202334
_PSDN--C	0.489763
_PTRA--C	0.331110
_PTRO--C	-0.266333
_PTSP--C	0.176434
_PUDP--C	-0.160103
_PWON--C	0.450915
_PWSI--C	0.238145

## Lampiran 2. Hasil Regresi Model Penelitian Efek Random (lanjutan)

_PYFA--C	-0.435751
_RALS--C	-0.231197
_RBMS--C	-0.343873
_RDTX--C	-0.397289
_RICY--C	0.063635
_RIGS--C	-0.313627
_RIMO--C	-0.484490
_RMBA--C	-0.018939
_SAFE--C	0.225008
_SAIP--C	0.728828
_SCCO--C	-0.133161
_SCPI--C	0.268147
_SDPC--C	-0.199825
_SHID--C	0.013087
_SIIP--C	-0.144443
_SIMA--C	-0.356520
_SIMM--C	-0.088678
_SIPD--C	0.018612
_SKLT--C	0.465266
_SMAR--C	0.268262
_SMCB--C	0.144313
_SMDR--C	-0.135998
_SMGR--C	-0.116697
_SMRA--C	0.084626
_SMSM--C	-0.169553
_SOBI--C	0.044901
_SONA--C	-0.076885
_SPMA--C	0.125396
_SQBI--C	-0.254155
_SRSN--C	-0.055588
_SSIA--C	0.123042
_SSTM--C	0.053954
_STTP--C	-0.306008
_SULI--C	0.210691
_TBLA--C	0.058877
_TBMS--C	0.040434
_TCID--C	-0.349927
_TFCO--C	0.089589
_TGKA--C	-0.053251
_TINS--C	-0.098819
_TIRA--C	-0.001296
_TIRT--C	0.049247
_TKGA--C	-0.057677
_TKIM--C	0.148996
_TLKM--C	-0.023633
_TMPI--C	-0.199753
_TOTO--C	0.091539
_TRST--C	-0.067897
_TSPC--C	-0.249764
_TURI--C	0.206449
_ULTJ--C	-0.212308
_UNIC--C	0.012785
_UNSP--C	0.181952
_UNTR--C	0.068227
_UNVR--C	-0.142869

## Lampiran 2. Hasil Regresi Model Penelitian Efek Random (lanjutan)

_VOKS--C	0.167873		
_WAPO--C	-0.038394		
_WICO--C	0.362387		
_ZBRA--C	-0.197599		
Effects Specification			
		S.D.	Rho
Cross-section random		0.230752	0.5509
Idiosyncratic random		0.208344	0.4491
Weighted Statistics			
R-squared	0.177132	Mean dependent var	0.137876
Adjusted R-squared	0.174727	S.D. dependent var	0.233765
S.E. of regression	0.212363	Sum squared resid	92.58613
F-statistic	73.65534	Durbin-Watson stat	0.922611
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.178624	Mean dependent var	0.502192
Sum squared resid	241.1319	Durbin-Watson stat	0.354250

Sumber : data hasil pengolahan dengan Eviews 7