

**PENGARUH PERTUMBUHAN PERUSAHAAN,  
TINGKAT HUTANG DAN ASIMETRI INFORMASI  
TERHADAP PENILAIAN PASAR SAHAM ATAS  
DISCRETIONARY ACCRUAL**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**Nama : FAISOL RIZANI  
No. Mahasiswa : 98.312.577**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2003**

**PENGARUH PERTUMBUHAN PERUSAHAAN,  
TINGKAT HUTANG DAN ASIMETRI INFORMASI  
TERHADAP PENILAIAN PASAR SAHAM ATAS  
DISCRETIONARY ACCRUAL**

**SKRIPSI**

**disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk  
mencapai derajat Sarjana Strata-1 jurusan Akuntansi  
pada Fakultas Ekonomi UII  
Yogyakarta**

**Oleh :**

**Nama : FAISOL RIZANI  
No. Mahasiswa : 98.312.577**

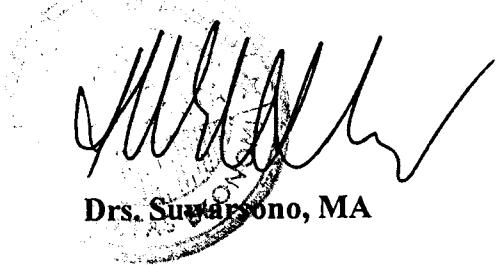
**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2003**

**Telah dipertahankan/diujikan dan disyahkan untuk  
memenuhi syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana jejang Strata-1**

**Nama : FAISOL RIZANI  
No. Mahasiswa : 98.312.577**

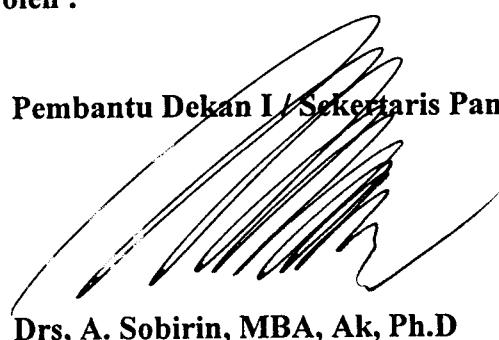
**Yogyakarta, 11 Juli 2003  
Disyahkan oleh :**

**Dekan / Ketua Panitia**



Drs. Sugarno, MA

**Pembantu Dekan I / Sekretaris Panitia**



Drs. A. Sobirin, MBA, Ak, Ph.D

**Dewan Dosen Penguji**



1. Dr. H. Hadri Kusuma, MBA (Ketua/anggota).....



2. Drs. Kesit Bambang Prakosa (anggota).....

## **HALAMAN PENGESAHAN**

# **PENGARUH PERTUMBUHAN PERUSAHAAN, TINGKAT HUTANG DAN ASIMETRI INFORMASI TERHADAP PENILAIAN PASAR SAHAM ATAS DISCRETIONARY ACCRUAL**

### **Hasil Penelitian**

**diajukan oleh :**

<b>Nama</b>	<b>:</b> FAISOL RIZANI
<b>No. Mahasiswa</b>	<b>:</b> 98.312.577
<b>Jurusan</b>	<b>:</b> Akuntansi

**Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing  
Pada tanggal 5 Juni 2003  
Dosen Pembimbing,**



**Dr. H. Hadri Kusuma, MBA**

## **MOTTO**

**“Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urus) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”.**

**(Alam Nasrah 94 :7-8)**

**“Sahabat paling baik dari kebenaran adalah Waktu, musuhnya yang paling besar adalah Prasangka, dan pengiringnya yang paling setia adalah Kerendahan Hati”.**

**(Charles Caleb Colton)**

**“Kemarin adalah Kenangan, Hari ini adalah Realita dan Esok adalah Harapan ”.**

---

*Halaman Persembahan*

---

*Kupersembahkan karya ini kepada  
Bapak dan Ibu dengan penuh  
Rasa hormat dan terima kasih, serta  
Kakak-kakak dan adikku.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

*Bismillahirrohmanirrahiim*

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat , barokah serta hidayah pada hamba-Nya.

Dengan petunjuk dan ridho-Nya pula akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis berharapan agar skripsi ini dapat memberi manfaat pada penulis sendiri khususnya dan para pembaca umumnya, sehingga dengan demikian tulisan ini dapat memberikan nilai tambah bagi para pembaca.

Adapun skripsi ini diajukan guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Di dalam penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada :

1. Bapak Drs. H. Suwarsono, MA selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta beserta para dosen yang telah mendidik dan melimpahkan ilmu pengetahuan kepada penulis.
2. Bapak Drs. H. Hadri Kusuma, MBA selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh keluarga tercinta yang selalu membantu memberikan dorongan hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.

4. Pengelola pojok BEJ-MM Universitas Islam Indonesia yang telah membantu untuk pengumpulan data yang diperlukan.
5. Dan semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga amal baik dan segala bantuannya mendapat balasan pahala yang setimpal dari Allah SWT. Amiin ya Robbal 'alamiin.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, 11 Juli 2003

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Berita Acara Skripsi.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Motto.....	iv
Halaman Persembahan.....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Pokok Permasalahan.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Pengertian Asimetri Informasi.....	7
2.2. Pengertian Investment Opportunity Set (IOS) sebagai proxy Pertumbuhan Perusahaan.....	8
2.3. Klasifikasi Discretionary Accruals dengan Model Jones .....	9
2.4. Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Discretionary Accruals .....	11
2.5. Penelitian Terdahulu.....	13

1.	Dicretionary Accruals.....	13
2.	Asimetri Informasi.....	14
3.	Invesment Opportunity Set (IOS).....	14
4.	Efficienct Earning Management (EEM).....	15
2.5.	Pengembangan Hipotesis.....	15
	BAB III METODE PENELITIAN .....	18
3.1.	Populasi dan Sampel Data .....	18
3.2.	Jenis dan Sumber Data.....	18
3.3.	Variabel Penelitian dan Pengukuran.....	19
3.4.	Pengujian Hipotesis .....	23
3.4.1.	Pengujian Hipotesis pada Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Discretionary Accruals .....	23
3.4.2.	Pengujian Hipotesis pada Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Penilaian Pasar atas Discretionary Accruals .....	24
3.4.3.	Pengujian Hipotesis pada Kemampuan Discretionary accruals untuk memprediksi Profitabilitas Masa Depan.....	25
3.5.	Analisa Sensitivitas.....	27
	BAB IV ANALISA DATA .....	28
4.1.	Pengolahan Data .....	28
4.2.	Statistik Deskriptif.....	29

4.3. Analisa Sensitivitas.....	29
4.4. Analisa Hasil Penelitian.....	30
4.4.1. Pengujian Hipotesis pada Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Discretionary Accruals .....	30
4.4.2. Pengujian Hipotesis pada Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Penilaian Pasar atas Discretionary Accruals .....	31
4.4.3. Pengujian Hipotesis pada Kemampuan Discretionary accruals untuk memprediksi Profitabilitas Masa Depan.....	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	36
5.1. Kesimpulan dan Implikasi .....	36
5.2. Keterbatasan dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya.....	38

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 :	Daftar Sampel Perusahaan Sektor Manufaktur .....	40
Lampiran 2 :	Statistik Deskriptif.....	41
Lampiran 3 :	Analisa Sensitivitas Model Jones.....	45
Lampiran 4 :	Hasil Uji Regresi Hipotesa 1.....	49
Lampiran 5 :	Hasil Uji Regresi Hipotesa 2 .....	53
Lampiran 6 :	Hasil Uji Regresi Modifikasi Hipotesa 2 .....	57
Lampiran 7 :	Hasil Uji Regresi Hipotesa 3 .....	61

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Beberapa penelitian mengemukakan bahwa laba mempunyai kandungan informasi yang lebih besar dibandingkan arus kas operasi. Dimana korelasi antara laba dan *contemporaneous stock return* atau *future stock return*, serta korelasi antara laba dan kinea masa depan lebih tinggi, dibandingkan korelasi antara arus kas operasi dan kedua variabel tersebut. Peningkatan kandungan informasi tersebut timbul karena adanya penggunaan *accrual* mengurangi masalah *timing* dan *mismatching*, yang timbul dalam pengukuran arus kas dalam interval pendek. Tetapi karena adanya fleksibilitas dalam Pernyataan Akuntansi yang Berlaku Umum (*Generally Accepted Accounting Principles*), terdapat diskresi manajemen dalam akuntansi accrual.

Diskresi manajerial tersebut dapat meningkatkan kandungan informasi laba karena memungkinkan adanya pengkomunikasian informasi privat. Penggunaan *discretionary* seperti ini disebut *Efficient Earning Management* (EEM). Di lain pihak, adanya ketidaksamaan insentif antara manajer dan pemegang saham dapat menyebabkan manajer menggunakan fleksibilitas yang diperbolehkan dalam Pernyataan Akuntansi yang Berlaku Umum untuk melakukan earning management secara oportunistik, sehingga menciptakan distrosi dalam laba yang dilaporkan. Hal ini disebut *Opportunistic Earning Management* (OEM).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa laba berdasarkan accrual adalah ukuran yang lebih baik dari kinerja perusahaan dibandingkan arus kas (Dechow (1994) seperti yang dijelaskan Silvia Siregar (2001), dan pasar secara rata-rata, menilai komponen *discretionary* dari *accruals* (Subramanyam, 1996). Hasil Subramanyam tersebut konsisten dengan EEM secara umum dimana *discretionary accruals* dapat memprediksi profitabilitas masa depan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Burgstahler dan Dichev (1997) dalam Silvia Siregar (2001), menemukan bahwa perusahaan melakukan *earning management* untuk menghindari melaporkan kerugian atau penurunan laba. Hasil penelitian ini lebih konsisten dengan OEM. Begitu pula penelitian yang dilakukan Kasanen, Kinnunen dan Niskanen (1996), dalam Bernard dan Skinner (1996), menemukan bahwa perusahaan-perusahaan di Finlandia melakukan *earnings management* untuk memenuhi permintaan dividen oleh investor institusi, dimana hasil ini lebih konsisten dengan penjelasan OEM.

Richardson (1998) dalam kutipan Silvia Siregar (2001), meneliti mengenai hubungan antara asimetri informasi dan *earnings management* dan menemukan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara asimetri informasi (yang diukur dari *bid ask spread* dan *dispersion analysts forecast*) dengan *earnings management*. Sehingga disimpulkan bahwa asimetri informasi mempunyai pengaruh terhadap EEM.

Sedangkan Gul, Leung dan Srinidhi (2000) meneliti reaksi pasar atas *discretionary accruals* sehubungan dengan adanya kesempatan pertumbuhan (*investment opportunity set/IOS*) dan untuk perusahaan dengan IOS yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan dengan IOS yang lebih rendah, sedangkan efek hutang pada *discretionary accruals* lebih lemah. Set peluang investasi/*investment opportunity set* (IOS) adalah tersedianya alternatif investasi di masa datang bagi perusahaan (Hartono, 1999). IOS merupakan nilai sekarang dari pilihan-pilihan perusahaan untuk membuat investasi di masa mendatang. Karena itu IOS, tingkat hutang dan asimetri informasi, dapat mempengaruhi besaran *discretionary accruals* (Sloan (1996), Richardson (1998), Gul, Leung & Srinidhi (2000), dalam Silvia Siregar (2002)).

Berdasarkan penjelasan diatas memunculkan pertanyaan apakah besaran *discretionary accruals* berhubungan dengan *investment opportunity set*, tingkat hutang dan asimetri informasi. Juga akan dilihat penilaian dari *discretionary accruals* oleh pasar, seperti yang dilakukan

Subramanyam (1996), dengan memperhitungkan adanya kondisi perusahaan yang berbeda-beda, yaitu adanya *investment opportunity set*, tingkat hutang dan asimetri informasi yang berbeda-beda, untuk melihat apakah pasar melakukan penilaian atas *discretionary accruals* dalam kondisi yang berbeda-beda tersebut. Juga akan dilakukan pengujian untuk membedakan dua penjelasan dari adanya *discretionary accruals*, apakah *Efficient Earnings Management* (EEM) atau *Opportunistic Earning Management* (OEM), dengan melihat kemampuan *discretionary accruals* dalam meningkatkan kemampuan laba untuk memprediksi profitabilitas ke depan.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang dilakukan Subramanyam (1996) dan Silvia Siregar (2002), dengan adanya perbedaan periode sampel dari tahun 1995 sampai dengan tahun 2001 yaitu periode sebelum krisis dan setelah krisis. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis mengangkat masalah tersebut dalam penulisan skripsi ini, dengan judul **“Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi Terhadap Penilaian Pasar atas Discretionary Accrual.”**

## 1.2. Pokok Permasalahan

Setelah mempelajari lebih lanjut terhadap apa yang telah diuraikan diatas maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals*?
2. Apakah ada pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*?
3. Apakah ada kemampuan *discretionary accruals* untuk memprediksi profitabilitas masa depan?

### 1.3. Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak terlalu luas, maka perlu adanya batasan-batasan masalah. Dalam penelitian ini akan digunakan beberapa variabel kontrol. Variabel pertama adalah ukuran perusahaan. Perusahaan yang lebih besar mempunyai tekanan yang lebih tinggi dari pihak luar dan dimonitor oleh banyak pihak. Sehingga menyebabkan perusahaan lebih konservatif dan lebih sedikit melakukan *earning management*. Karena itu diekspektasi terdapat asosiasi negatif antara ukuran perusahaan dengan besaran *discretionary accruals*.

Variabel kontrol berikutnya adalah beta dan rasio *book-to-market* yang mencerminkan risiko perusahaan. Karena perusahaan dengan risiko yang lebih besar mempunyai insentif untuk mengurangi volatilitas laba dengan tujuan dapat membawa pesan risiko yang lebih rendah ke pasar. Berdasarkan argumen tersebut diekspektasi adanya asosiasi positif antara beta dan rasio *book-to-market* dengan *discretionary accruals*.

Variabel size seperti dalam penelitian Prasetya (2000) memiliki hubungan positif dan signifikan dengan return saham. Sedangkan variabel beta, yang merupakan proxy dari resiko, berdasarkan teori *risk-return trade off*, dimana semakin tinggi return yang diharapkan maka semakin tinggi pula resiko yang akan diambil. Sedangkan variabel rasio *book-to-market* juga digunakan karena berdasarkan Fama dan French (1992) rasio ini juga merupakan proxy dari resiko, yang berhubungan positif dan signifikan dengan return.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan pokok permasalahan diatas, maka tujuan yang hendak dicapai memalui penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals*.

2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*
3. Untuk mengetahui apakah ada kemampuan *discretionary accruals* untuk memprediksi profitabilitas masa depan.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Setiap penelitian mempunyai manfaat, tidak hanya bagi penulis tetapi juga bagi pihak-pihak lain, antara lain pelaku pasar modal, investor, pialang, *underwriter* dan emitten, serta civitas akademisi FE-UII. Manfaat-manfaat tersebut antara lain:

1. Dapat mengetahui apakah ada pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals*.
2. Dapat mengetahui apakah ada pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*
3. Dapat mengetahui apakah ada kemampuan *discretionary accruals* untuk memprediksi profitabilitas masa depan.

### **1.6. Sistematika Pembahasan**

Dalam penulisan skripsi ini, penulis melakukan penyusunan dengan menyajikan sistematika pembahasan mulai dari latar belakang hingga kesimpulan yang diajukan oleh penulis. Sistematik penulisan tersebut adalah :

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

Dalam bab ini penulis akan menguraikan latar belakang masalah, pokok permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika pembahasan dalam penyusunan skripsi ini.

## BAB II. LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis akan menjelaskan teori yang melandasi penelitian ini; pengertian asimetri informasi; pengertian *investment opportunity set*; klasifikasi *discretionary accruals* dengan *Jones Model*, pengaruh pertumbuhan, hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*; penelitian terdahulu dan pengembangan hipotesis.

## BAB III. METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai objek penelitian dan metode penelitian yang digunakan sebagai alat penelitian oleh penulis dalam menyusun penelitian ini, mencakup populasi dan sampel data, jenis dan sumber data, variabel penelitian dan pengukuran, serta metodelogi yang digunakan dalam pengujian hipotesis.

## BAB IV. ANALISA DATA

Bab ini akan menguraikan hasil analisa dari data yang telah diolah dari berbagai sampel yang ada, dan alat analisa yang dipergunakan serta implikasi dari hasil penelitian. Pada bagian bab ini pula akan dapat menghasilkan proses penentuan apakah  $H_0$  diterima atau ditolak.

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini merupakan proses akhir yang terbentuk menjadi suatu kesimpulan dari hasil-hasil analisa data yang ada, dan beberapa keterbatasan terhadap proses penelitian ini memberikan suatu pandangan atau saran, yang dapat diberikan oleh penulis, dimana berhubungan dengan penelitian sebagai akhir proses penelitian yang telah dilakukan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Pengertian Asimetri Informasi**

Angka-angka laba merupakan informasi akuntansi dan informasi spesifikasi perusahaan yang digunakan untuk memuaskan kebutuhan publik. Angka-angka tersebut memiliki kandungan informasi yang penting karena digunakan oleh manajemen untuk menyampaikan informasi mengenai kinerja dan prospek perusahaan dimasa yang akan datang. Waktu (*event*) informasi tersebut disampaikan ke publik dapat diprediksi, sehingga pelaku pasar khususnya pedagang (*investor*) akan berusaha mencari informasi non publik tentang kejadian-kejadian dimasa-masa yang akan datang yang dapat mempengaruhi harga saham agar mereka mendapatkan gains karena berdagang dengan sebagian pelaku pasar lainnya yang tidak memiliki informasi non-publik tersebut (Yossi dan Jogiyanto, 2001).

Teori keagenan (*agency theory*) mengimpulkan adanya asimetri informasi antara manajer sebagai agen dan pemilik (pemegang saham) sebagai prinsipal. Asimetri informasi muncul ketika manajer lebih mengetahui informasi internal dan prospek perusahaan dimasa yang akan datang dibandingkan dengan *stockholder* lainnya. Dikaitkan dengan peningkatan perusahaan, ketika terdapat asimetri informasi, manajer dapat memberikan sinyal mengenai kondisi perusahaan kepada *investor* guna memekstimasikan nilai saham perusahaan. Sinyal yang diberikan dapat dilakukan melalui pengungkapan (*disclosure*) informasi akuntansi (Puput Tri Komalasari, 2000).

Penyebaran informasi yang tidak merata pada pelaku pasar disebut asimetri informasi (*Information Asymmetric*). Para pedagang yang telah memiliki informasi disebut pedagang berinformasi (*informed traders*) dan para pedagang yang tidak memiliki informasi non-publik

tersebut disebut pedagang yang tidak berinformasi (*liquidity traders*). Asimetri Informasi seharusnya berkurang pada saat perusahaan mengumumkan informasi publik dan informasi spesifik perusahaan (Yossi dan Jogiyanto, 2001).

## **2.2. Pengertian *Investment Opportunity Set* (IOS) sebagai proxy Pertumbuhan Perusahaan.**

Perusahaan merupakan kombinasi antara aset milik perusahaan dengan pilihan investasi di masa datang. Dimana pilihan-pilihan investasi dimasa datang ini kemudian dikenal dengan istilah set peluang investasi atau *Investment Opportunity Set* (IOS). IOS adalah tersediananya alternatif investasi di masa datang bagi perusahaan (Hartono, 1999). Mayers (1977) dalam Adi Prasetyo (2000) memperkenalkan istilah *investment opportunity set* (IOS) yang mengambarkan tentang luasnya peluang investasi. IOS merupakan nilai sekarang dari pilihan-pilihan perusahaan untuk membuat investasi dimasa mendatang.

Dalam hal ini, nilai perusahaan tergantung pada pilihan pembelanjaan (*expenditure*) perusahaan dimasa yang akan datang. Jadi IOS tidak hanya menunjuk pada peluang investasi tradisional seperti periklanan yang akan digunakan dimasa yang akan datang untuk menjamin keberhasilan perusahaan. Karena IOS perusahaan terdiri dari proyek-proyek yang memberikan pertumbuhan bagi perusahaan, maka IOS dapat menjadi pemikiran sebagai prospek pertumbuhan perusahaan.

IOS perusahaan merupakan sesuatu yang melekat dengan demikian, dapat dikatakan bahwa IOS merupakan hal yang tidak dapat diobservasi. Karena disebabkan oleh sifat yang tidak dapat diobservasi, maka IOS memerlukan sebuah proksi (Hartono, 1999). Karena itu diperlukan proksi agar dapat menjelaskan keterkaitan (korelasinya) dengan variabel-variabel lainnya. Beberapa proksi telah digunakan dalam literatur akuntansi dan keuangan untuk menangkap gagasan Myers mengenai IOS. Proksi-proksi tersebut dapat diklasifikasikan dalam tiga jenis (Kallapur &

Trombley, 1999), yaitu : Proksi-proksi berbasis harga (*price-based proxies*), Proksi-proksi berbasis investasi (*investment-base proxies*) dan ukuran-ukuran varian (*variance measures*).

Kallapur & Trombley (1999) kutipan Adi Pasetyo (2000) mengevaluasi berbagai proksi untuk IOS berdasarkan hubungannya dengan pertumbuhan sesungguhnya (*realized growth*). Hasilnya mereka menemukan peluang investasi (*investment opportunities*), rata-rata mengarah ke investasi aktual dan karena itu mempengaruhi pertumbuhan sesungguhnya dalam periode tiga sampai lima tahun. Dengan menggunakan asosiasi dengan *realized growth* sebagai *benchmark*, mereka menemukan bahwa rasio *book-to-market* merupakan proksi yang valid mengenai pertumbuhan.

Variasi pilihan-pilihan strategis perusahaan dalam rangka memperoleh keunggulan komperatif serta perbedaan keputusan investasi yang diambil oleh perusahaan untuk menghadapi perusahaan pesaing yang hendak memasuki pasar mengakibatkan IOS bervariasi secara *cross-sectional* antar perusahaan (Smith Dan Watts (1992); Kester (1996); dalam kutipan Adi Prasetyo (2000)). Berdasarkan penjelasan diatas dalam penelitian ini untuk mengukur pertumbuhan perusahaan akan digunakan *proxy investment opportunity set*/IOS sebagai kesempatan investasi perusahaan.

### **2.3. Klasifikasi *Discretionary Accruals* dengan *Jones Model***

Pada penelitian-penelitian sebelumnya abnormal accruals atau lebih dikenal dengan *discretionary accruals* memiliki dua penjelasan/pengertian. Dilihat dari sebab akibatnya *discretionary accruals* dapat muncul karena adanya *Efficient Earning Management* (EEM) atau *Opportunistic Earning Management* (EEM). Dimana EEM adalah terdapatnya *discretion manager* keleluasaan manajer yang mengakibatkan *manager* dapat meningkatkan kandungan informasi laba karena memungkinkan adannya pengkomunikasian informasi privat. Sedangkan

OEM dapat terjadi karena adanya perbedaan insentif antara *manger* dan *investor* sehingga menyebabkan *manager* melakukan *earning management* secara *opportunistic* sehingga menyebabkan *distortion manipulation* pada *profit* yang dilaporkan. Dalam penelitian Subramnyam (1996) menemukan bahwa *discretionary accruals* dapat meningkatkan kemampuan perdiktabilitas laba, yang berarti sesuai dengan penjelasan EEM.

Dalam penelitian Subramanyam (1996) mengenai penilaian dari *discretionary accruals*. Dalam penelitiannya, Subramanyam mengestimasikan bahwa *discretionary accruals* membantu : (1) menjelaskan keseimbangan pergerakan harga saham, (2) memprediksi perubahan deviden, (3) memprediksi *cash flows* dan *earnings*, dan (4) memperbaiki kelemahan dan memprediksi pendapatan.

Kunci dari *methodological* penelitian Subramanyam adalah bagaimana *Jones Model* mengklasifikasikan *accrual* menjadi komponen *discretionary* dan *nondiscretionary*. Model ini sudah sering digunakan dalam *literature* pendapatan *management* dan mungkin *alternative* terbaik yang cocok untuk melakukan test untuk *earning management*. Keuntungan dari *discretionary accrual models* adalah peneliti dapat memisahkan *total accruals* menjadi komponen *discretionary* dan *nondiscretionary*.

Subramanyam menggunakan *discretionary accruals* dalam penelitiannya dan terbukti bahwa *discretionary accruals* bermanfaat untuk manager dalam meningkatkan kegunaan dari *accounting earnings*. *Discretionary accruals* merupakan hasil dari pemisahan *total accruals* menjadi komponen *discretionary* dan *nondiscretionary*, dengan menggunakan variasi *cross-sectional* dari model Jones. Model ini mengestimasikan *nondiscretionary accruals* sebagai fungsi dari *level of property*, *plant* dan *equipment* dan perubahan dalam pendapatan.

## 2.4. Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Penilaian Pasar atas *Discretionary Accruals*.

Dalam keadaaan asimetri informasi yang tinggi, maka pemegang saham tidak mempunyai informasi yang cukup untuk mengetahui laba yang dimanipulasi. Teori *market microstructure* mengatakan bahwa salah satu masalah *adverse selection* yang dihadapi pengambil keputusan adalah adanya kemungkinan informasi *firm-specific* yang materil tidak diungkapkan ke publik. Informasi yang disimpan tersebut mungkin dapat tersedia secara privat bagi *investor* yang bersedia mengeluarkan banyak biaya untuk pencarian informasi. Hal ini bahkan menyebabkan masalah *adverse selection* semakin besar.

Ketika terdapat ketidakpastian tentang adanya informasi dan perusahaan secara konsisten memberikan pengungkapan secara tidak lengkap, maka *investor* akan meningkatkan *bid ask spread* untuk mentiadakan kemungkinan kerugian dari perdagangan dengan *investors* yang lebih terinformasi (*informed traders*) dengan dengan keuntungan dari *liquidity traders*. Karena itu, dalam jangka panjang, ketika kemungkinan informasi *firm-specific* yang material tentang perusahaan ada tetapi tidak diungkapkan, maka *bid ask spread* merupakan *proxy* dari asimetri informasi antara manajer dan perusahaan.

Selain *bid ask spread*, ukuran asimetri lain yang sering digunakan dalam literatur adalah dispersi *analysts forecasts*. Jika jumlah asimetri informasi menurun maka kemungkinan akan tercapai konsensus yang lebih tinggi di antara analisis keuangan tentang kinerja masa depan perusahaan. Karena itu dispersi *analysts' forecasts* dapat digunakan sebagai *proxy* dari asimetri informasi. Semakin tinggi asimetri informasi maka *investor* mungkin tidak mempunyai cukup informasi untuk memonitor tindakan manajer, yang dapat mendorong timbulnya praktik *earning management*. Karena itu diekspektasi semakin tinggi asimetri informasi maka semakin tinggi besaran *discretionary accruals*.

Richardson (1998), dalam Silvia Siregar (2001) meneliti hubungan antara asimetri informasi (yang diukur dari *bid-ask spread* dan dispresi *analysts forecasts*) dan *earning management*, dalam situasi umum dan situasi *seasoned equity offerings*. Berdasarkan hasil penelitiannya, ia menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif signifikan antara asimetri informasi dan *earnings management*.

Manager perusahaan dapat mengkomunikasikan informasi privat yang *value-relevant* dengan melakukan *earning management*. Manager perusahaan dengan kesempatan investasi (yang diukur dari *investment opportunity set/IOS*) yang tinggi kemungkinan mempunyai informasi *value-relevant* yang lebih banyak, karena itu perusahaan-perusahaan dengan kesempatan investasi yang lebih besar akan melakukan *earning management* yang lebih besar untuk memberi sinyal pertumbuhan kepada *investor*. Karena itu diekspektasi adanya asosiasi positif antara perusahaan, IOS yang tinggi, dan besaran *discretionary accruals*. Juga telah banyak literatur sebelum sebelumnya (Scott, 2000 dalam Silvia Siregar, 2002) tentang efek dari hutang dan *debt covenant* pada *earning management*. Hasil penelitian tersebut konsisten dengan pandangan bahwa perusahaan dengan tingkat hutang yang tinggi, *income increasing accruals* yang lebih besar akan dilakukan pada tahun-tahun dimana akan terdapat *debt constraints* yang akan mengikat dan *income decreasing accruals* dilakukan di tahun-tahun yang lain.

Penelitian mengenai pengaruh IOS dan hutang terhadap *discretionary accruals* dilakukan Gul, Leung & Srinidhi (2000), yang menunjukan bahwa IOS berasosiasi positif dan signifikan terhadap *discretionary accruals*. Hasil ini konsisten dengan pernyataan bahwa manager perusahaan yang mempunyai pertumbuhan lebih tinggi lebih mungkin menggunakan *discretionary accruals* untuk memberi sinyal pada pasar. Tingkat hutang juga berasosiasi positif dengan *discretionary accruals* yang menyatakan bahwa manager perusahaan yang mempunyai tingkat hutang yang tinggi lebih mungkin melakuakn *earning management*.

Dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian atas *discretionary accruals* dengan berdasarkan pada Subramanyam (1996) dengan memasukan variabel-variabel yang berdasarkan penelitian yang disebutkan diatas dapat mempengaruhi *discretionary accruals*, yaitu IOS, hutang dan asimetri informasi. Dalam penelitian ini ukuran asimetri informasi yang digunakan hanyalah *bid-ask spread*, karena sampai saat ini di Indonesia tidak tersedia data mengenai *analysts' forecasts*. Penjelasan *discretionary accruals* adalah untuk mengkomunikasikan informasi privat tentang profitabilitas masa depan perusahaan *Efficient Earnings Management* (EEM) atau merupakan cara yang dipakai manajer untuk bertindak secara oportunistik (*Opportunistic Earnings Management/OEM*). Untuk membedakan antara kedua penjelasan tersebut dapat dilakukan dengan melihat apakah *discretionary accruals* meningkatkan kemampuan laba dalam memprediksi profitabilitas masa depan.

## **2.5. Penelitian Terdahulu.**

### *1. Discretionary Accruals*

Silvia Siregar (2002) menyebutkan penelitian yang dilakukan Subramanyam (1996) menemukan pasar menilai *discretionary accruals* yang diestimasi dengan menggunakan model Jones. Sloan (1996), meneliti mengenai *market pricing* dari *total accruals*. Ia menemukan bahwa pasar gagal untuk mengapresiasi secara penuh persistensi yang lebih rendah dari *accruals* sebagai salah satu komponen laba dan berarti pasar *overprices accruals*. Hal yang sama juga ditemukan oleh Colins dan Hribar (2000) dengan menggunakan data kuartalan. Xie (2001), membedakan *accruals* menjadi *normal accruals* dan *abnormal (discretionary) accruals*, dan menemukan bahwa pasar *mispricing abnormal accruals*, yang menyatakan bahwa *mispricing* dari *total accruals* yang ditemukan oleh Sloan (1996) sebagian besar disebabkan karena *abnormal accruals*.

## 2. Asimetri Informasi

Jogiyanto & Yossi (2001) menerangkan Verrecchia (1982) adalah orang yang pertama sekali meneliti tentang hubungan informasi akuntansi dengan asimetri informasi. Dia menyimpulkan bahwa peningkatan informasi yang diungkapkan ke publik akan menurunkan jumlah pencarian informasi privat, dengan asumsi informasi tersebut merupakan substitusi informasi privat. Model yang dikembangkan menjelaskan bahwa sangat sedikit pedagang yang akan menyebar informasi privat ketika informasi publik tersedia. Dalam model tersebut ditunjukkan bahwa keberadaan informasi laba akan mendorong menurunnya asimetri informasi dipasar modal.

Silvia Siregar (2002) menerangkan Richardson (1998), meneliti hubungan antara asimetri informasi (yang diukur dari *bid-ask spread* dan dispresi *analysts forecast*) dan *earnings management*. Tetapi dia tidak meneliti mengenai efek dari asimetri informasi tersebut terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*.

## 3. Invesment Opportunity Set (IOS)

Penelitian mengenai pengaruh IOS dan hutang terhadap *discretionary accruals* dilakukan oleh Gul, Leung dan Srinidhi (2000). Hasil penelitiannya menunjukan bahwa pasar menilai *discretionary accruals* lebih tinggi untuk perusahaan dengan IOS yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan dengan IOS yang lebih rendah, sedangkan efek hutang pada *discretionary accruals* lebih lemah. Silvia Siregar (2002).

Yogiyanto & Fijrijanti (1999) menjelaskan Smith & Watts (1992), Gaver & Gaver (1993), Sami (1999) dan Hartono (1999) sepakat bahwa satu rasio cenderung tidak sempurna untuk mewakili level IOS, Kallapur & Trombley (1999) menemukan bahwa beberapa rasio *individual* yang diuji memiliki korelasi yang signifikan dengan relasi pertumbuhan dapa 3 dan 5 tahun setelah penetapan IOS. Berdasarkan hasil penelitian yang cukup beragam terdapat alternatif

proksi IOS tersebut, dapat disimpulkan bahwa pernyataan Gaver & Gaver (1993) menegenai belum adanya kesepakatan dalam literatur akuntansi dan keuangan mengenai proksi yang tepat untuk mewakili level IOS nampaknya masih berlaku hingga saat ini.

#### 4. *Efficient Earning Management (EEM)*

Hasil penelitian Dye (1988) dan Feltham & Ohlson (1996), dalam Silvia Siregar (2002), lebih konsisten dengan penjelasan EEM, dimana dari hasil penelitiannya mereka menemukan bahwa *earnings management* dapat membawa informasi *private* kepada *investors*. Subramanyam (1996) melakukan pengukuran untuk membedakan dua alternatif tersebut dan menemukan bahwa *discretionary accruals* meningkatkan kemampuan predikabilitas laba (yang diukur dari laba, arus kas operasi dan *nondiscretionary income* satu, dua dan tiga tahun ke depan) yang berarti sesuai dengan penjelasan EEM.

### 2.6. Pengembangan Hipotesis

Pada posisi asimetri yang tinggi maka para *investor* tidak memiliki informasi yang cukup untuk megetahui laba yang dimanipulasi atau tidak, dan semakin tinggi asimetri informasi maka *investors* mungkin mungkin tidak mempunyai informasi yang cukup untuk memonitor tindakan manajer, sehingga dapat mendorong timbulnya tindakan *earning management*. Karena itu dapat diekspektasikan bahwa semakin tinggi asimetri informasi maka semakin tinggi *discretionary accruals*, dimana dalam penelitian ini *bid ask spread* merupakan proksi dari asimetri informasi. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa asimetri informasi mempunyai pengaruh terhadap *discretionary accruals* dan keduanya memiliki hubungan positif.

Manajer perusahaan dapat mengkomunikasikan informasi privat yang *value-relevant* dengan melakukan *earning management*, karena *manager* perusahaan yang memiliki kesempatan investasi yang tinggi kemungkinan mempunyai informasi *value-relevant* yang lebih banyak,

dimana kesempatan investasi diukur dari *investment opportunity set*/IOS. Dengan dasar ini maka perusahaan-perusahaan yang memiliki kesempatan investasi yang lebih besar akan melakukan *earning management* yang lebih besar dengan asumsi untuk memberi sinyal pertumbuhan perusahaan yang positif kepada *investor*. Sehingga dapat diekspektasikan bahwa terdapat asosiasi positif antara perusahaan dengan IOS yang tinggi dengan besaran *discretionary accruals*.

Gul, Leung & Srinidhi (2000) melakukan penelitian mengenai pengaruh IOS dan hutang terhadap *discretionary accruals*, yang hasilnya konsisten dengan pernyataan bahwa *manager* perusahaan yang mempunyai tingkat pertumbuhan lebih tinggi mempunyai peluang tinggi dalam menggunakan *discretionary accruals* untuk memberi sinyal positif ke pasar. Serta dinyatakan bahwa *manager* perusahaan yang memiliki tingkat hutang yang tinggi memiliki potensi untuk melakukan *earning management*. Sehingga dapat diekspektasikan bahwa tingkat hutang juga berasosiasi positif dengan *discretionary accruals*.

Perusahaan-perusahaan besar memiliki tekanan yang lebih tinggi dari pihak luar dan dimonitor oleh banyak pihak, sehingga dapat menyebabkan perusahaan lebih *conservative* dan mempunyai peluang yang kecil dalam melakukan *earning management*. Karena itu dapat diekspektasikan terdapat asosiasi negatif antara ukuran perusahaan dengan besaran *discretionary accruals*. Dengan bermaksud menguji kembali hubungan pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi berpengaruh terhadap *discretionary accruals*, dengan menggunakan IOS sebagai proksi dari pertumbuhan perusahaan dan *bid ask spread* sebagai proksi dari asimetri informasi. Dari uraian diatas hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals*.

Dalam penelitian Sloan (1996) mengenai *market pricing* atas *total accruals*, ditemukan bahwa pasar gagal untuk mengapresiasi secara penuh persistensi yang lebih rendah dari *accruals*

sebagai salah satu komponen laba dan berarti pasar *overprices accruals*. Hal yang sama juga ditemukan oleh Colins dan Hribar (2000) dengan menggunakan data kuartalan. Penelitian mengenai pengaruh IOS dan hutang terhadap *discretionary accruals* juga dilakukan oleh Gul, Leung dan Srinidhi (2000). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pasar menilai *discretionary accruals* lebih tinggi untuk perusahaan dengan IOS yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan dengan IOS yang lebih rendah, sedangkan efek hutang pada *discretionary accruals* lebih lemah. Untuk melihat apakah pasar melakukan penilaian atas *discretionary accruals* dengan memperhitungkan adanya kondisi perusahaan yang berbeda-beda, yaitu dengan adanya IOS, tingkat hutang dan asimetri informasi yang berbeda-beda, dimana IOS sebagai proksi dari pertumbuhan perusahaan dan *bid ask spread* sebagai proksi dari asimetri informasi. Dari uraian diatas hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*.

Penjelasan *discretionary accruals* adalah untuk mengkomunikasikan informasi privat tentang profitabilitas/keuntungan masa depan perusahaan *Efficient Earnings Management* (EEM) atau merupakan cara yang dipakai manajer untuk bertindak secara oportunistik (*Opportunistic Earnings Management/OEM*). Untuk membedakan antara kedua pengertian tersebut dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan melihat apakah *discretionary accruals* meningkatkan kemampuan laba dalam memprediksi keuntungan masa depan. Jika terbukti bahwa *discretionary accruals* dapat memprediksi profitabilitas/keuntungan masa depan maka pengertian dari *discretionary accruals* akan lebih mendukung pada OEM dan sebaliknya jika tidak akan lebih mendukung pada EEM. Dari uraian diatas hipotesis yang diajukan adalah terdapat kemampuan *discretionary accruals* untuk memprediksi profitabilitas masa depan.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Populasi dan Sampel Data

Unit analisis dari penelitian ini adalah perusahaan. Populasinya adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ), kecuali perusahaan dalam industri keuangan, *real estate* dan *property* serta telekomunikasi karena struktur keuangan yang berbeda dan banyaknya regulasi dalam industri-industri tersebut. Keriteria yang diterapkan terhadap pengambilan sampel adalah : (1) Perusahaan sudah *Go Public* sejak tahun 1993, yaitu dua tahun sebelum periode penelitian, (2) Perusahaan menerbitkan Laporan Keuangan dan Laporan Arus Kas berturut-turut dari tahun 1994 sampai dengan 2001, (3) Perusahaan tercatat aktif melakukan *trading* di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian. Sampel perusahaan dipilih berdasarkan kesediaan data untuk menghitung variabel-variabel yang dijelaskan diatas.

Periode penelitian dari tahun 1995-2000, yang kemudian dibagi menjadi sub sampel periode sebelum krisis (1995-1996) dan periode setelah krisis (1997-2000). Untuk pengujian hipotesis profitabilitas masa depan digunakan data satu tahun ke depan dari tahun terakhir periode penelitian, yaitu 2000. Jumlah sampel yang diambil adalah 33 perusahaan manufaktur (nama-nama perusahaan dapat dilihat pada lampiran 1).

#### 3.2. Jenis dan Sumber Data

Penelitian menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung. Data-data yang akan digunakan dalam proses perhitungan ini merupakan data kuantitatif, yang diperoleh dari Database pasar modal FE-UII (Pojok BEJ MM-UII), *Indonesia Capital Market Directory*, dan *Jakarta Stock Exchange* (statistik bulanan atau kumulatif tahunan).

Data yang dapat diambil dari sumber data diatas terdiri dari:

- 1) Jumlah saham beredar dan harga pasar saham tahunan dari tiap perusahaan.
- 2) Taransaksi harian berupa *bid price*, *ask price* dan *closing price* dari tiap perusahaan.
- 3) Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) bulanan dari tiap perusahaan.
- 4) *Beta* bulanan dari tiap perusahaan.
- 5) *Book-to-Market- value* tahunan dari tiap perusahaan.
- 6) *Cumulative Abnormal Return* estimasi *abnormal return* bulanan dari tiap perusahaan.
- 7) Laporan Keuangan dan Laporan Arus Kas tahunan yang berdasarkan PSAK No.2 ( yang memuat *net income*, *operating cash flow*, total aktiva tetap, total equitias, total penjualan).

### 3.3. Variabel Penelitian dan Pengukuran

#### 1. Discretionary Accruals

*Total accruals* ( $ACCR_{j,t}$ ) diukur sebagai perbedaan antara laba dan arus kas operasi ( $ACCR_{j,t} = NI_{j,t} - OCF_{j,t}$ ), Laba ( $NI_{j,t}$ ) didefinisikan sebagai laba bersih, sedangkan *Operating Cash Flows* ( $OCF_{j,t}$ ) adalah arus kas bersih dari aktivitas operasi yang dilaporkan dalam Laporan Arus Kas berdasarkan PSAK No.2. Sesuai dengan Subramanyam (1996), dalam penelitian ini digunakan model Jones *cross sectional*, untuk mendekomposisi *total accruals* menjadi komponen *discretionary* dan *nondiscretionary* dengan persamaan-persamaan sebagai berikut :

➤ *Total accruals* ( $ACCR_{j,t}$ )

$$\frac{ACCR_{j,t}}{TA_{j,t-1}} = \alpha \left[ \frac{1}{TA_{j,t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + e_{j,t} \quad (3.01)$$

*Nondiscretionary accruals* ( $NDAC_{j,t}$ )

$$NDAC_{j,t} = \hat{\alpha} \left[ \frac{1}{TA_{j,t-1}} \right] + \hat{\beta} \left[ \frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + \hat{\gamma} \left[ \frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] \quad (3.02)$$

✓ *Discretionary accruals (DAC<sub>j,t</sub>)*

Berdasarkan teori *Jones Models* dimana Discretionary Accruals (DAC<sub>j,t</sub>) = Total accruals (ACCR<sub>j,t</sub>) – Nondiscretionary accruals (NDAC<sub>j,t</sub>). Sehingga dari kedua persamaan diatas yaitu persamaan (a) dan (b) maka dapat dirumuskan persamaan (c) *discretionary accruals* sebagai berikut :

$$DAC_{j,t} = \frac{ACCR_{j,t}}{TA_{j,t-1}} - \hat{\alpha} \left[ \frac{1}{TA_{j,t-1}} \right] - \hat{\beta} \left[ \frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] - \hat{\gamma} \left[ \frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] \quad (3.03)$$

Dimana :

ACCR<sub>j,t</sub> = *total accruals* dari perusahaan j pada tahun t.

DAC<sub>j,t</sub> = *discretionary accruals* dari perusahaan j pada tahun t

NDAC<sub>j,t</sub> = *nondiscretionary accruals* dari perusahaan j pada tahun t.

TA<sub>j,t-1</sub> = *total Assets / Aktiva* dari perusahaan tahun sebelumnya (t-1).

$\Delta REV_{j,t}$  = perubahan dalam pendapatan penjualan perusahaan j pada tahun t.

PPE<sub>j,t</sub> = (*Property, Plant dan Equipment*) nilai kotor aktiva tetap perusahaan j pada tahun t.

## 2. *Investment Opportunity Set (IOS)*

Penelitian ini menggunakan tiga *proxy* nilai IOS, yang pernah digunakan Prasetyo (2000), yaitu :

### a) Rasio *Market to Book Value of Equity (MVEBVE)*

$$MVEBVE = \frac{(\text{jumlah lembar saham beredar} \times \text{harga peneutupan saham})}{\text{total ekuitas}} \quad (3.04)$$

### b) Rasio *Market to Book Value of Total Assets (MVABVA)*

$$MVEBVE = \frac{[\text{totalaset} - \text{totalekuitas} + (\text{jumlahsahamberedar} \times \text{harga peneutupansaham})]}{\text{totalaset}} \quad (3.05)$$

### c) Rasio *Capital Expenditures to Book Value of Total Assets (CAPBVA)* (3.03)

$$CAPBVA = \frac{(\text{nilai buku aktiva tetap}_t - \text{nilabuku aktiva tetap}_{t-1})}{\text{total aset}} \quad (3.06)$$

Semua nilai IOS tersebut akan dianalisa menggunakan *common factor analysis*.

## 3. Hutang (DEBT)

Variabel hutang diukur dari rasio total hutang terhadap total aktiva untuk periode tahunan.

#### 4. Bid Ask Spread (SPREAD)

Relative bid-ask spread yang dioperasionalisasikan sebagai berikut :

$$SPREAD_{i,t} = \frac{(ask_{i,t} - bid_{i,t})}{\left\{ \frac{(ask_{i,t} + bid_{i,t})}{2} \right\}} \times 100 \quad (3.07)$$

Dimana :

$bid_{i,t}$  = closing bid price tiap bulan dari perusahaan i

$ask_{i,t}$  = closing ask price tiap bulan dari perusahaan i

Bid-ask spread sebagai proxy dari asimetri informasi dihitung sebagai rata-rata selama 12 bulan (Januari-Desember) dari perhitungan diatas untuk tiap tahun periode penelitian.

#### 5. Ukuran Perusahaan (SIZE)

Size diukur dari natural logaritma nilai pasar ekuitas perusahaan pada akhir tahun, yaitu jumlah saham yang beredar pada akhir tahun dikalikan dengan harga pasar saham akhir tahun.

#### 6. Beta saham (BETA)

Beta yang dipakai adalah beta bulanan, untuk memperoleh beta digunakan persamaan *expected return*. Beta diestimasi dari *market model* dengan regresi OLS berikut :

$$R_{ij} = \alpha + \beta R_{mj} + \epsilon_{ij} \quad (3.08)$$

$R_{ij}$  = return bulanan perusahaan i pada periode estimasi j, yang dihitung dengan rumus :

$$R_{ij} = \frac{(P_{it} - P_{it-1})}{P_{it}} \quad (3.09)$$

Dimana :

$P_{it}$  = harga penutupan saham pada hari terakhir bulan t

$P_{it-1}$  = harga penutupan saham pada hari terakhir bulan t-1

$R_{mj}$  = return bulanan IHSG pada periode estimasi j, yang dihitung dengan rumus :

$$R_{mj} = \frac{(IHSG_{it} - IHSG_{it-1})}{IHSG_{it}} \quad (3.10)$$

Dimana :

$IHSG_{it}$  = IHSG pada hari terakhir bulan t

$IHSG_{it-1}$  = IHSG pada hari terakhir bulan t-1

## 7. Book to Market (BM)

Rasio *book to market* diukur dari nilai buku ekuitas akhir tahun dibagi dengan nilai pasar ekuitas akhir tahun.

## 8. Cumulative Abnormal Return/CAR (RET)

*Return* saham perusahaan dihitung dari selisih antara *return* aktual saham dengan ekspektasi *return* yang disebut *cumulative abnormal return* (CAR). Tahapan-tahapan dalam menghitung CAR adalah sebagai berikut :

- Menghitung *Expected Return* dengan *market model* menggunakan persamaan *ordinary least square*, dengan rumus :

$$R_{ij} = \alpha_i + \beta_i R_{mj} + \varepsilon_{ij} \quad (3.11)$$

- Estimasi *parameter* dari *market model* diatas digunakan untuk menghitung *Abnormal Return abnormal* (AR), yaitu :

$$AR = R_{ij} - (\alpha_i + \beta_i R_{mj}) \quad (3.12)$$

- Kemudian setelah menghitung *abnormal return* (AR) maka *Cumulative Abnormal Return* (CAR RET) dapat dihitung untuk tiap perusahaan:

$$CAR[d_1, d_2] = \sum_{j=d_1}^{d_2} AR_j \quad (3.13)$$

Dimana :

- $R_{ij}$  = realisasi return bulanan saham ke-i pada periode ke-j
- $\alpha_i$  = *intercept* untuk sekuritas ke-i
- $\beta_i$  = koefisien *slope* yang merupakan *beta* sekuritas ke-i.
- $R_{mj}$  = *return* indeks pasar pada periode estimasi ke-j.
- $\varepsilon_{ij}$  = kesalahan residu sekuritas ke-i pada periode estimasi ke-j.
- $AR_j$  = estimasi *abnormal return* dihitung dengan menggunakan window 12 bulan, yang berakhir tiga bulan setelah akhir tahun *fiscal*, dengan return dihitung secara bulanan.
- $d_1, d_2$  = range periode pengamatan untuk menginvestigasi adanya *abnormal return*.

## 9. Laba Bersih ( $NI_t$ ) dan Arus Kas Operasi ( $OCF_t$ )

$NI_{t+1}$  dan  $OCF_{t+1}$ , didefinisikan sebagai laba bersih dan arus kas operasi satu tahun depan. Dimana dalam penelitian ini, karena keterbatasan periode ke depan, profitabilitas masa depan yang dilihat adalah hanya untuk satu tahun ke depan.

### 3.4. Pengujian Hipotesis

#### 3.4.1. Pengujian Hipotesis pada Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap *Discretionary Accruals*.

Untuk melihat hubungan besaran discretionary accruals dengan investment opportunity set, tingkat hutang dan bid ask spread.

Merumuskan Hipotesis 1 :

- Ho : Tidak terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals*.
- Ha : Terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals*.

Alat analisis :

Untuk mendokumentasikan pengaruh pertumbuhan (IOS), hutang-hutang dan asimetri informasi (*bid-ask spread*) terhadap *discretionary accruals*, dengan memasukkan variabel-variabel kontrol, maka dilakukan pengujian dengan model regresi berikut :

$$ABSDAC = \alpha_0 + \alpha_1 IOS + \alpha_2 DEBT + \alpha_3 SPREAD + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 BM + \alpha_6 BETA + \epsilon \quad (3.14)$$

Dimana :

- $ABSDAC$  = *discretionary accruals* (nilai absolut) dari model Jones *cross sectional*, yaitu dengan mendekomposisikan *total accruals* menjadi komponen *discretionary* dan *nondiscretionary*.
- $DEBT$  = *debt* diukur dari rasio total hutang terhadap total aktiva .
- $IOS$  = Penelitian ini menggunakan tiga *proxy investment opportunity set*, yaitu: Rasio *market to book value of equity*, Rasio *market to book value of total assets*, Rasio

	<i>capital expenditures to book value of total assets</i> yang dianalisa menggunakan <i>common factor analysis</i> .
SPREAD	= <i>bid-ask spread</i> sebagai <i>proxy</i> dari asimetri informasi dihitung sebagai rata-rata selama 12 bulan (Januari-Desember) untuk tiap tahun periode penelitian.
SIZE	= size diukur dari natural logaritma dari nilai pasar ekuitas perusahaan pada akhir tahun.
BM	= rasio <i>book-to-market</i> diukur dari nilai buku terhadap pasar ekuitas.
BETA	= risiko perusahaan, yang diukur dari beta bulanan.

Ekspektasi tanda koefisien adalah  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 > 0$  dan signifikan (tidak sama dengan nol), sedangkan  $\alpha_4 < 0$  dan  $\alpha_5, \alpha_6 > 0$ , dengan pengujian statistik pada tingkat keyakinan 95%.

Model penelitian tersebut akan diuji untuk *full sample* dan juga untuk sub sample periode sebelum krisis (1995-1996) dan *sub sample* periode krisis (1997-2000). Untuk melihat apakah terdapat perbedaan pengaruh pertumbuhan, hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals* sebelum dan pada masa krisis.

### **3.4.2. Pengujian Hipotesis pada Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Penilaian Pasar atas *Discretionary Accruals*.**

Untuk melihat penilaian dari *discretionary accruals* oleh pasar dengan memperhitungkan *investment opportunity set*, tingkat hutang dan *bid ask spread*.

Merumuskan Hipotesis 2 :

- Ho : Tidak terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*.
- Ha : Terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*.

Alat analisis :

Untuk menguji pengaruh pertumbuhan (IOS), hutang dan asimetri informasi (*bid ask spread*) terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals*, maka akan dilakukan regresi dari model berikut :

$$RET = \gamma_0 + \gamma_1 NDAC + \gamma_2 DAC + \gamma_3 OCT + \gamma_4 DAC * IOS + \gamma_5 DAC * DEBT + \gamma_6 DAC * SPREAD + \gamma_7 SIZE + \gamma_8 BM + \gamma_9 BETA + \nu \quad (3.15)$$

Dimana :

*RET* = *cumulative annual stock returns*, yaitu return saham perusahaan yang dihitung dari selisih antara *return actual* saham dengan ekspektasi *return* yang disebut *cumulative abnormal return* (CAR).

*NDAC* = komponen *nondiscretionary accruals*, yaitu dengan mendekomposisikan *total accruals* menjadi komponen *nondiscretionary* dengan menggunakan model Jones *cross sectional*.

*DAC* = komponen *discretionary accruals*, yaitu dengan mendekomposisikan *total accruals* menjadi komponen *discretionary* dengan menggunakan model Jones *cross sectional*.

Ekspektasi tanda koefisien adalah  $\gamma_2, \gamma_4 > 0$  dan signifikan,  $\gamma_5, \gamma_6 < 0$  dan signifikan dan  $\gamma_1, \gamma_3, \gamma_8, \gamma_9 > 0$  dan  $\gamma_7 < 0$ , dengan pengujian statistik pada tingkat keyakinan 95%.

Model persamaan (3.15) dalam pengujian juga akan diubah sesuai hasil yang didapat dari pengujian persamaan (3.14). Model penelitian tersebut akan diuji untuk full sample dan juga untuk sub sample periode sebelum krisis (1995 – 1996) dan sub sample periode krisis (1997-2000), untuk melihat apakah terdapat perbedaan penilaian pasar atas *discretionary accruals* pada periode sebelum krisis dan periode krisis.

### 3.4.3. Pengujian Hipotesis pada Kemampuan *Discretionary Accruals* untuk Memprediksi Profitabilitas Masa Depan.

Untuk membedakan dua penjelasan dari *discretionary accruals*, apakah *Efficient Earning Management* (EEM) atau *Opportunistic Earning Management* (OEM), dengan melihat kemampuan *discretionary accruals* dalam meningkatkan laba untuk memprediksi profitabilitas yang akan datang :

Merumuskan Hipotesis 3 :

- Ho : Tidak terdapat kemampuan *discretionary accruals* untuk memprediksi profitabilitas masa depan.

- Ha : Terdapat kemampuan *discretionary accruals* untuk memprediksi profitabilitas masa depan.

Alat analisis :

Jika pasar menilai *discretionary accruals*, maka penilaian tersebut dapat menunjukkan *discretionary accruals value relevant* (penjelasan EEM) atau menunjukkan pasar tidak efisien (penjelasan OEM). Untuk membedakan kedua penjelasan tersebut akan dilihat kemampuan dari *discretionary accruals* untuk meningkatkan kemampuan laba dalam memprediksi profitabilitas ke depan seperti dalam Subramanyam (1996). Jika *discretionary accruals* adalah *value relevant* maka *discretionary accruals* dapat meningkatkan kemampuan laba dalam memprediksi profitabilitas ke depan. Untuk itu digunakan model regresi berikut :

$$X_{t+1} = a_0 + a_1 NDAC + a_2 DAC + a_3 OCF + a_4 DAC * IOSID + a_5 DAC * DEBTID + a_6 DAC * SPREADD + \epsilon \quad (3.16)$$

$$X_{t+1} = NI_{t+1}; OCF_{t+1}$$

Dimana :

$NI_{t+1}$	= laba sebelum <i>extraordinary items</i> , yang didefinisikan sebagai laba bersih satu tahun ke depan.
$OCF_{t+1}$	= arus kas operasi satu tahun ke depan
$IOSID$	= <i>variable dummy</i> berdasarkan nilai statistik deskriptif, sama dengan 1 untuk perusahaan dengan nilai IOS diatas nilai median dan 0 jika sebaliknya.
$DEBTID$	= <i>variable dummy</i> berdasarkan nilai statistik deskriptif, sama dengan 1 untuk perusahaan dengan nilai hutang di atas nilai median dan 0 jika sebaliknya.
$SPREADD$	= <i>variable dummy</i> berdasarkan nilai statistik deskriptif, sama dengan 1 untuk perusahaan dengan nilai <i>bid-ask spread</i> di atas median dan 0 jika sebaliknya.

Ekspektasi tanda koefisien adalah  $a_2, a_4 > 0$  dan  $a_5, a_6 < 0$  dan signifikan. Ekspektasi tanda koefisien  $a_1, a_3 > 0$ , dengan pengujian statistik pada tingkat keyakinan 95%.

Variabel interaksi antara *discretionary accruals* dan pertumbuhan, hutang dan asimetri informasi dimasukkan dalam persamaan diatas, untuk melihat apakah pengaruh *discretionary accruals* atas profitabilitas masa depan meningkat untuk perusahaan dengan IOS tinggi dan menurun untuk perusahaan dengan DEBT dan BIDASK tinggi.

Model penelitian tersebut akan diuji untuk *full sample* dan juga untuk sub sample periode sebelum krisis (1995-1996) dan *sub sample* periode krisis (1997-2000). Untuk melihat apakah terdapat perbedaan kemampuan *discretionary accruals* dalam meningkatkan kemampuan prediksi dari laba pada periode sebelum krisis dan periode krisis.

### 3.4.4. Analisa Sensitivitas

Untuk analisa sensitivitas maka akan digunakan dua alternatif penghitungan *discretionary accruals*. Yang pertama adalah modifikasi model Jones yang dibuat oleh Dechow, Sloan & Sweeney (1995), seperti yang dijelaskan dalam Richardson (1998) sebagai berikut :

#### 1. Modifikasi Model Jones DSS I

$$\frac{ACCR_t}{TA_{t-1}} = \alpha \left[ \frac{1}{TA_{t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta REV_t}{TA_{t-1}} - \frac{\Delta REC_t}{TA_{t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right] + e_t \quad (3.17)$$

Yang kedua adalah modifikasi model Jones yang menambah arus kas sebagai salah satu variabel penjelas, yaitu :

#### 2. Modifikasi Model Jones DSS II

$$\frac{ACCR_t}{TA_{t-1}} = \alpha \left[ \frac{1}{TA_{t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta REV_t}{TA_{t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right] + \delta \left[ \frac{OCF_t}{TA_{t-1}} + e_t \right] \quad (3.18)$$

Dimana :

$\Delta REC_t$  = perubahan nilai bersih piutang pada tahun t

$\Delta REV_t$  = perubahan dalam pendapatan penjualan pada tahun t.

$PPE_t$  = nilai kotor aktiva tetap pada tahun t.

$TA_{t-1}$  = total aktiva tahun sebelumnya.

## BAB IV

### ANALISA DATA

#### 4.1. Pengolahan Data

Data-data yang digunakan dalam proses perhitungan ini merupakan data kuantitatif, yang diperoleh dari *Indonesia Capital Market Directory*, *Jakarta Stock Exchange* dan *Database pojok BEJ MM UII*. Analisis data adalah kelanjutan rangkaian proses dari tahapan pengumpulan dan penyajian data. Metode analisa yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisa kuantitatif. Analisa ini memberikan penjelasan dengan menggunakan berbagai rumus-rumus yang tersedia sesuai dengan judul skripsi ini.

Analisis dan pengolahan data dilakukan dengan meregresikan persamaan pertama, kedua, dan ketiga dengan menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS), di mana masing-masing dependent variabel diregresikan dengan masing-masing independent variabel yang mempengaruhinya. Regresi persamaaan dilakukan dengan menggunakan *computer software SPSS versi.11.00*.

Dari hasil regresi OLS ini, kemudian diuji terlebih dahulu apakah asumsi-asumsi klasik (hetroskedastisitas, otokorelasi dan multikolinearitas) yang diperlukan dipenuhi atau tidak. Bila tidak ada masalah pada pengujian asumsi klasik, maka akan digunakan metode *Generalize Least Square* (GLS) yang merupakan perbaikan dari metode OLS.

Setelah tidak ada masalah dengan metode regresi, maka hasil regresi ini akan diuji signifikansi pengaruh masing-masing independent variabel terhadap masing-masing dependent variabel, dan akan ditentukan apakah hipotesis penelitian ditolak atau diterima. Pengujian statistik akan dilakukan pada tingkat keyakinan 95% dan tingkat signifikansi yaitu 0,05 ( $\alpha=5\%$ ).

## 4.2. Statistik Deskriptif

Perusahaan yang dijadikan obyek pengamatan dalam penelitian ini adalah perusahaan *Go Public* di Bursa Efek Jakarta. Lampiran 2 menyajikan informasi deskriptif tentang variabel-variabel yang digunakan. Total accrual dan *discretionary accruals* secara rata-rata negatif, karena pengaruh beban penyusutan. Nilai median dan mean dari spread negatif karena nilai *bid price* lebih besar dari nilai *ask price*. Nilai mean IOS sama dengan nol karena nilai IOS yang dipakai adalah hasil dari *common factor analysis*. Untuk persamaan Model Jones nilai standar devaluasi *discretionary accruals* lebih variabel dibandingkan komponen nondiscretionary accruals dan total accruals.

## 4.3. Analisa Sensitivitas

Analisa sensitivitas dilakukan dengan cara membandingkan Model Jones dengan Model Jones DSS yaitu Modifikasi Model Jones I (Model Jones DSS I) yang dibuat oleh Dechow, Sloan dan Sweeney (1995) yaitu, dengan memasukan perubahan piutang bersih (REC) sebagai pengurang dari perubahan pendapatan penjualan (REV) dalam Model Jones. Dan Modifikasi Model Jones II (Model Jones DSS II) dengan menambahkan arus kas operasional (OCF) sebagai salah satu dependent variabel. (Lampiran.3)

## 4.4. Analisa Hasil Penelitian

### 4.4.1. Pengujian Hipotesis pada Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap *Discretionary Accruals*.

#### 1. Pengujian Asumsi Klasik

Hasil pengujian persamaan 3.14, dapat dilihat dilampiran 4. Sebelumnya akan dilakukan pengujian asumsi klasik atas hasil OLS persamaan 1. Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk

menguji apakah model regresi ditemukan ada masalah heteroskedatisitas (Glejser Test), otokorelasi (Durbin-Watson Test) dan multikolinearitas (Variance Inflation Factor/VIF).

## 2. Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil regresi persamaan 3.14 (Lampiran 4), menunjukkan hanya variabel kontrol ukuran perusahaan (SIZE) yang signifikan. Model secara keseluruhan signifikan. Hasil ini menunjukkan untuk sampel perusahaan dalam penelitian ini variabel ukuran perusahaan (SIZE) mempengaruhi besaran discretionary accruals (DAC) secara positif, yang berarti makin tinggi ukuran perusahaan makin tinggi besaran discretionary accruals (DAC).

Hasil pengujian menunjukkan besaran discretionary accruals (DAC) tidak dipengaruhi oleh pertumbuhan perusahaan, hutang dan asimetri informasi. Berarti  $H_0$  tidak ditolak. Kemungkinan penjelasan atas tidak signifikannya tiga variabel tersebut adalah proxy yang digunakan untuk pertumbuhan perusahaan, hutang dan asimetri informasi, yaitu IOS, DEBT dan SPREAD, mungkin bukan merupakan proxy yang tepat. Penyebab lain mungkin karena jumlah sampel yang relatif tidak banyak dikarenakan keterbatasan data yang diperoleh sehingga estimasi parameter kurang tepat.

Penyebab 2 variabel kontrol selain SIZE, yaitu BM dan BETA tidak signifikan menunjukkan bahwa untuk sampel perusahaan dalam penelitian ini, faktor risiko tidak mempengaruhi besaran discretionary accruals.

Pengujian dengan membagi sampel menjadi sub sampel periode sebelum krisis dan sub sampel periode krisis dapat dilihat lampiran 4. Untuk sub sampel periode sebelum krisis, tidak ada variabel yang signifikan (model secara keseluruhan tidak signifikan). Sedangkan untuk sub sampel periode krisis hanya variabel SIZE yang signifikan dan model secara keseluruhan signifikan. Hasil ini dapat menyatakan dalam periode krisis mungkin informasi dalam laporan keuangan menjadi kurang relevan.

Secara umum untuk pengujian seluruh sampel dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan *asimetri informasi* terhadap *discretionary accruals*. Dan hasil yang sama juga diperoleh pada pengujian untuk sub sampel periode sebelum krisis dan sub sampel periode krisis.

#### **4.4.2. Pengujian Hipotesis pada Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan, Tingkat Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Penilaian Pasar atas *Discretionary Accruals*.**

##### **1. Pengujian Asumsi Klasik**

Hasil pengujian persamaan (3.15), dapat dilihat Lampiran 5. Sebelumnya akan dilakukan pengujian asumsi klasik atas hasil OLS persamaan (3.15). Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan ada masalah heteroskedatisitas (Glejser Test), otokorelasi (Durbin-Watson Test) dan multikolinearitas (Variance Inflation Factor/VIF).

##### **2. Hasil Pengujian**

Walaupun berdasarkan pengujian persamaan (3.15), hanya variabel SIZE yang signifikan mempengaruhi *discretionary accruals* (DAC), mula-mula tetap akan dilakukan pengujian atas persamaan (3.15) awal, terutama untuk menguji hipotesa kedua. Hasilnya hanya variabel BM yang signifikan dan variabel lain tidak signifikan, karena berdasarkan pengujian persamaan hipotesa sebelumnya (3.14) variabel IOS, DEBT dan SPREAD tidak signifikan mempengaruhi *discretionary accruals* (DAC) maka dapat dipahami jika DAC\*IOS, DAC\*DEBT dan DAC\*BIDASK dalam persamaan (3.15) juga tidak signifikan.

Hasil tersebut di atas mungkin disebabkan karena sampel penelitian menggabungkan periode sebelum krisis dan krisis untuk itu kemudian dilakukan pengujian atas sub sampel sebelum krisis dan krisis.

Hasil pengujian dapat dilihat di lampiran 5, dimana pengujian dan persamaan (3.15) untuk periode sebelum krisis menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa komponen *discretionary accruals* (DAC) tidak dinilai oleh pasar pada periode sebelum krisis.

Sedangkan untuk hasil pengujian sub sampel periode krisis, karena berdasarkan hasil pengujian persamaan (3.14) pada periode krisis variabel DAC\*IOS, DAC\*DEBT, dan DAC\*SPREAD tidak ada yang signifikan, hanya variabel BM yang signifikan, maka penulis melakukan pengujian berdasarkan persamaan (3.15) awal. Hasil OLS menunjukkan terdapat multikolinearitas pada variabel *discretionary accruals* (DAC), karena dari hasil OLS tersebut tidak ada koefisien variabel yang signifikan. Oleh karena itu persamaan (3.15) diubah dengan memasukan variabel DEBT, IOS dan SPREAD langsung, tanpa variabel interaksinya, walaupun tidak terdapat multikolinearis, tidak signifikan berdasarkan pengujian persamaan (3.14). Untuk itu persamaan (3.15) diubah menjadi :

$$\begin{aligned} \text{RET} = & \gamma_0 + \gamma_1 \text{NDAC} + \gamma_2 \text{DAC} + \gamma_3 \text{OCF} + \gamma_4 \text{IOS} + \gamma_5 \text{DEBT} + \gamma_6 \text{BIDASK} \\ & + \gamma_7 \text{SIZE} + \gamma_8 \text{BM} + \gamma_9 \text{BETA} + \nu \end{aligned} \quad (4.1)$$

Hasil regresi dari persamaan (4.1) di atas (Lampiran 6), menunjukkan hanya variabel BM yang signifikan, sedangkan variabel lainnya tidak adanya signifikan untuk seluruh sampel. Untuk sub sampel periode sebelum krisis tidak ada variabel yang signifikan. Sedangkan untuk sub sampel periode krisis hanya variabel BM saja yang signifikan. Karena tidak ada variabel yang signifikan dalam menjelaskan return, maka hal ini dapat menyatakan bahwa dalam periode krisis, informasi laporan keuangan berkang relevansinya. Hasil persamaan (4.1) konsisten dengan persamaan (3.14).

Secara umum untuk pengujian seluruh sampel dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian

pasar atas *discretionary accruals*. Dan hasil yang sama juga diperoleh pada pengujian untuk sub sampel periode sebelum krisis dan sub sampel periode krisis. Berarti  $H_0$  tidak ditolak. Sedangkan return berhubungan positif dan signifikan dengan variabel BM sebagai proxy dari resiko untuk sampel keseluruhan dan sub sampel periode krisis., sehingga dapat disimpulkan semakin tinggi return yang diharapkan maka semakin tinggi resiko yang didapat. Sedangkan untuk periode krisis tidak ada variabel yang signifikan.

#### **4.4.3. Pengujian Hipotesis pada Kemampuan *Discretionary Accruals* untuk Memprediksi Profitabilitas Masa Depan.**

##### **1. Pengujian Asumsi Klasik**

Hasil pengujian persamaan (3.15), pada dilampiran 7, dilakukan dengan membandingkan hasil pengujian 2 variabel dependen yaitu laba bersih ( $NI_{t+1}$ ) dan arus kas operasional ( $OCF_{t+1}$ ). Sebelumnya akan dilakukan pengujian asumsi klasik atas hasil OLS persamaan (3.15). Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan ada masalah heteroskedatisitas (Glejser Test), otokorelasi (Durbin-Watson Test) dan multikolinearitas (Variance Inflation Factor/VIF).

##### **2. Hasil Pengujian**

Hasil pengujian persamaan (3.15), dengan variabel dependen laba bersih ( $NI_{t+1}$ ) untuk keseluruhan sampel menunjukkan bahwa variabel *discretionary accruals* (DAC) signifikan dan positif, yang berarti *discretionary accruals* (DAC) dapat meningkatkan kemampuan laba dalam memprediksi profitabilitas masa depan. Variabel *discretionary accruals* (DAC) yang signifikan, walaupun dalam persamaan juga memasukkan variabel NACD dan OCF (variabel NACD dan OCF juga positif dan signifikan), berarti *discretionary accruals* mempunyai pengaruh tambahan (*incremental effect*) di atas *nondiscretionary* dan arus kas operasi dalam memprediksi laba satu

tahun ke depan. Variabel interaksi  $DAC^*SPREADD$  positif dan signifikan berarti tingginya tingkat *discretionary accruals* (DAC) berpengaruh untuk perusahaan dengan tingkat asimetri informasi yang tinggi. Variabel lain tidak signifikan, termasuk variabel  $DAC^*IOSD$  dan  $DAC^*DEBTD$ .

Jika variabel dependennya adalah arus kas operasional ( $OCF_{t+1}$ ), koefisien variabel DAC dan variabel NDAC tidak signifiakan, sedangkan OCF tetap positif dan signifikan, variabel  $DAC^*IOSD$ ,  $DAC^*DEBTD$  dan  $DAC^*BIDASKD$  masing-masing tidak signifikan. Hasil dengan variabel dependen arus kas operasi ini secara keseluruhan mendukung pernyataan bahwa *discretionary accruals* mempunyai kemampuan untuk memprediksi profitabilitas masa depan, yang diukur dengan arus kas operasi.

Pengujian sub sample atas sub sample periode sebelum krisis dan krisis dapat dilihat dilampiran 6. Untuk sub sampel periode sebelum krisis, jika variabel dependennya  $NI_{t+1}$ , hanya variabel  $DAC^*IOSD$  yang negatif dan signifikan, variabel lain tidak signifikan. Berarti semakin tinggi pertumbuhan perusahaan maka semakin rendah besaran *discretionary accruals*. Sama halnya jika variabel dependennya adalah  $OCF_{t+1}$  variabel  $DAC^*IOSD$  tetap negatif dan signifikan, sedangkan variabel lain tetap tidak signifikan.

Untuk sub sampel periode krisis, jika variabel dependennya  $NI_{t+1}$ , DAC positif dan signifikan, variabel OCF tetap positif dan signifikan dan NDAC positif dan signifikan. Sedangkan variabel lain tidak ada yang signifikan. Jika menggunakan variabel dependen  $OCF_{t+1}$  hasil pengujian menunjukan hanya variabel OCF yang signifikan. Variabel lainnya tidak ada yang signifikan, ini terjadi mungkin karena ada gejala multikolinearitas pada hasil regresi seluruh sampel dengan variabel dependent  $OCF_{t+1}$ .

Sebenarnaya terdapat juga multikolinearitas dalam hasil regresi periode krisis ini, pada variabel DAC,  $DAC^*IOSD$ , dan  $DAC^*SPREAD$ , tetapi karena regresi ini bertujuan untuk

prediksi saja (Gujarati, 1995) dan koefisien variabelnya tatap ada yang signifikan, maka tidak dilakukan *treatment* apa pun pada persamaan tersebut.

Secara umum pada pengujian dengan dependen variabel  $NI_{t+1}$  untuk seluruh sampel dapat disimpulkan bahwa terdapat kemampuan *discretionary accruals* untuk memprediksi perofitabilitas masa depan. Dan hasil yang sama juga diperoleh pada pengujian untuk sub sampel periode sebelum krisis dan sub sampel periode krisis.

Secara umum pada pengujian dengan dependen variabel  $OCF_{t+1}$  untuk seluruh sampel dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat kemampuan *discretionary accruals* untuk memprediksi perofitabilitas masa depan. Dan hasil yang sama juga diperoleh pada pengujian untuk sub sampel periode sebelum krisis dan sub sampel periode krisis.

Hasil yang baur diatas menunjukan bukti tentang kemampuan *discretionary accruals* dalam memprediksi profitabilitas masa depan, karena variabel OCF justru menunjukkan pola yang konsisten dalam memprediksi profitabilitas masa depan. DAC yang signifikan berasosiasi dengan laba bersih masa depan, mungkin dapat menunjukan bahwa DAC *value relevant* dan dapat meningkatkan kemampuan prediksi masa depan. Karena hasil ini tidak didukung jika menggunakan ukuran OCF dan karena didalam variabel NI juga mengandung *discretionary accruals* yang berpengaruh positif dengan asimetri informasi, hal ini dapat menyatakan bahwa earning management dapat membawa informasi privat kepada investor dan *discretionary accruals* dapat meningkatkan kemampuan prediktabilitas laba yang diukur dari laba, arus kas operasi dan *nondiscretionary income* untuk periode satu, dua, dan tiga tahun kedaepan. Sehingga dapat dideteksi bahwa *management* dapat meningkatkan kandungan informasi laba karena memungkinkan adanya pengomunikasian informasi privat (asimetri informasi). Secara umum, hasil ini lebih mendukung *Efficient Earnings Management* (EEM) dibandingkan *Opportunistic Earnings Management* (OEM). Sehingga  $H_0$  tidak diterima.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan dan Implikasi**

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis yang dilakukan di Bab IV, maka penulis memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pengujian hipotesa pertama (persamaan 3.14) untuk pengujian seluruh sampel tidak terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals* dan hasil yang sama juga diperoleh pada pengujian untuk sub sampel periode sebelum krisis dan sub sampel periode krisis. Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap *discretionary accruals*. Sedangkan *discretionary accruals* berhubungan positif dan signifikan dengan ukuran perusahaan (SIZE) dan tidak berhubungan signifikan dengan pertumbuhan perusahaan, hutang dan asimetri informasi. Koefisien variabel ukuran perusahaan (SIZE) yang positif dan signifikan tersebut untuk pengujian atas seluruh sampel dan sub sampel periode krisis. Sedangkan sub sampel periode sebelum krisis, tidak ada yang signifikan. Karena itu dapat diekspektasikan terdapat assosiasi negatif antara ukuran perusahaan dengan besaran *discretionary accruals*.
2. Untuk pengujian hipotesa kedua (persamaan 3.15 dan persamaan 4.1) untuk pengujian seluruh sampel dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang dan asimetri informasi terhadap penilaian pasar atas *discretionary accruals* dan hasil yang sama juga diperoleh pada pengujian untuk sub sampel periode sebelum krisis dan sub sampel periode krisis. Karena *discretionary accruals* tidak dipengaruhi dengan return, karena variabel DAC tidak signifikan. Return juga tidak dipengaruhi oleh variabel

interaksi *Discretionary Accruals* (DAC) dengan *Invesment Opportunity Set* (IOS), Hutang (DEBT) dan Asimetri Informasi (SPREAD). Sedangkan return berhubungan positif dan signifikan dengan variable Book to Market (BM) proxy dari resiko pada sampel secara keseluruhan dan pada periode krisis. Sedangkan pada periode sebelum krisis tidak ada variabel yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi return yang diharapkan maka semakin tinggi resiko yang didapat.

3. Pada pengujian hipotesa ketiga (persamaan 3.16) menunjukan bukti tentang kemampuan *discretionary accruals* dalam memprediksi profitabilitas masa depan, karena variabel OCF justru menunjukkan pola yang konsisten dalam memprediksi profitabilitas masa depan untuk satu tahun kedepan, jika profitabilitas masa depan diukur dengan laba bersih (NI). DAC yang signifikan berasosiasi dengan laba bersih masa depan, mungkin dapat menunjukan bahwa DAC *value relevant* dan dapat meningkatkan kemampuan prediksi masa depan. Karena hasil ini tidak didukung jika menggunakan ukuran OCF dan sebab didalam variabel NI juga terkandung *discretionary accruals* yang berpengaruh positif dengan asimetri informasi, sehingga dapat dideteksi bahwa *management* dapat meningkatkan kandungan informasi laba karena memungkinkan adanya pengomunikasian informasi privat (asimetri informasi). Secara umum, hasil ini lebih mendukung *Efficient Earnings Management* (EEM) dibandingkan *Opportunistic Earnings Management* (OEM).

Berdasarkan kesimpulan diatas, manfaat untuk para *underwriter* dan emitten adalah hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk memacu perusahaannya agar lebih konservatif dan lebih sedikit melakukan *earning management*, karena perusahaan yang lebih besar mendapatkan tekanan yang lebih tinggi dari pihak luar sebab dimonitor oleh banyak pihak.

*Manager* perusahaan dapat meningkatkan kandungan informasi laba sehingga memungkinkan adanya pengkomunikasian informasi private yang *value relevant* dengan melakukan *earning management*, penggunaan *discretionary* seperti ini disebut *Efficient Earning Management* (EEM).

*Manager* perusahaan dengan kesempatan investasi (yang diukur dari IOS) yang tinggi juga memiliki kemungkinan mempunyai informasi *value relevant* yang lebih banyak untuk mengurangi asimetri informasi, karena perusahaan-perusahaan dengan kesempatan investasi yang lebih besar akan melakukan *earning management* yang lebih besar untuk memberi sinyal pertumbuhan perusahaan kepada pialang dan investor, sebagai stimulan untuk menarik minat para investor untuk berinvestasi.

## **5.2. Keterbatasan dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya.**

Berdasarkan pengujian dan analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini, keterbatasan penelitian ini dan saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Memperluas periode penelitian dan sampel penelitian agar hasilnya lebih dapat digeneralisir.
2. Model Jones dan dua Alternatif Model Jones (Model Jones DSS) lainnya, belum diyakini dapat memisahkan komponen *discretionary* dan *nondiscretionary*. Sehingga hasil penelitian ini mungkin disebabkan karena *measurement error* dari mispesifikasi Model Jones. Sebaiknya penelitian selanjutnya mencoba mencari model yang lebih baik agar hasil penelitian dengan menggunakan variabel *discretionary accruals* lebih valid.
3. Mengidentifikasi variabel lain, selain pertumbuhan, hutang dan asimetri informasi yang telah digunakan dalam penelitian ini, yang juga dapat mempengaruhi *discretionary accruals*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi Prasetyo, *Asosiasi Antara Investment Opportuniti Set (IOS) dengan Kebijakan Pendanaan, Kebijakan Deviden, Kebijakan Kompensasi, Beta, dan Perbedaan Reaksi Pasar: Bukti Empiris dari Bursa Efek Jakarta*, Makalah SNA III, September 2000, Hal 878-905.
- Damodar N. Gujarati, *Basic Econometrics*, Mc. Graw-Hill, New York, 3<sup>rd</sup> Edition, 1995
- Imam Ghazali, *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Edisi 2, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, 2001
- Jakarta Stock Exchange, *Indonesian Capital Market Directory*, Jakarta, Tahun 1995 sampai dengan 2001.
- Joseph F. Hair, Rolph E. Anderson, Ronald L. Tatham, William C. Black, *Multivariate Data Analysis with Readings*, Fourth Edition, Prentice Hall International, New Jersey, 1995.
- K.R. Subramanyam, *The Price of Discretionary Accruals*, Journal of Accounting & Economics, 1996, No.22, Page 249-281.
- Patricia M. Dechow, Richard G. Sloan, Amy P. Sweeney, *Detecting Earning Management*, The Accounting Review, Vol.70, No.2, April 1995.
- Pojok Bursa Efek Jakarta, Database Saham, MM UII, Yogyakarta.
- Puput Tri Komalasari, *Asimetri Informasi dan Cost of Equity Capital*, Makalah SNA III, September 2000, Hal 907-930
- Silvia Siregar, *Pengaruh Pertumbuhan Hutang dan Asimetri Informasi terhadap Penilaian Pasar atas Discretionary Accrual*, Makalah SNA V, September 2002, Hal 39-58
- SinggihSantoso, *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000.
- Tettet Fijrijanti, Jogiyanto Hartono M., *Analisa Korelasi IOS dengan Realisasi Pertumbuhan, Kebijakan Pendanaan dan Deviden*, Makalah SNA III, September 2000, Hal 851-877.
- Victor L. Bernard, Douglas J. Skinner, *What Motivative Manager's Choice of Discretionary Accruals?*, Journal of Accounting & Economics, 1996, No.22, Page 313-325.
- Yossi Diantimala, Jogiyanto Hartono, *Pengaruh Pengumuman Laba Terhadap Asimetri Informasi*, Makalah SNA IV, Agustus 2001, Hal 35-55

LAMPIRAN

## LAMPIRAN 1

### DAFTAR SAMPEL PERUSAHAAN SEKTOR MANUFAKTUR

No	Code	Company	Industry	Sector	Manufacture
1	ARGO	Argo Pantex Tbk	4 - Miscellaneous Ind	43 - Textile, Garment	Manufacture
2	ASII	Astra Int'l Tbk	4 - Miscellaneous Ind	42 - Automotive And Components	Manufacture
3	BRAM	Branta Mulia Tbk	4 - Miscellaneous Ind	42 - Automotive And Components	Manufacture
4	BYSB	Bayer Indonesia	5 - Consumer Goods Ind	53 - Pharmaceuticals	Manufacture
5	DNKS	Dankos Laboratories Tbk	5 - Consumer Goods Ind	53 - Pharmaceuticals	Manufacture
6	DYNA	Dynaplast Tbk	3 - Basic Ind & Chemicals	35 - Plastics & Packaging	Manufacture
7	ERTX	Eratex Diaja Limited Tbk	4 - Miscellaneous Ind	43 - Textile, Garment	Manufacture
8	ESTI	Ever Shine Textile Industry Tbk	4 - Miscellaneous Ind	43 - Textile, Garment	Manufacture
9	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk	4 - Miscellaneous Ind	42 - Automotive And Components	Manufacture
10	GGRM	Gudang Garam Tbk	5 - Consumer Goods Ind	52 - Tobacco Manufacturers	Manufacture
11	GTJL	Gajah Tunggal Tbk	4 - Miscellaneous Ind	42 - Automotive And Components	Manufacture
12	HMSP	HM Sampoerna Tbk	5 - Consumer Goods Ind	52 - Tobacco Manufacturers	Manufacture
13	IKBI	Sumbi Indo Kabel Tbk	4 - Miscellaneous Ind	45 - Cable	Manufacture
14	INDS	Indospring Tbk	4 - Miscellaneous Ind	42 - Automotive And Components	Manufacture
15	JECC	Jembo Cable Company Tbk	4 - Miscellaneous Ind	45 - Cable	Manufacture
16	JPRS	Jaya Pari Steel Corp. Tbk	3 - Basic Ind & Chemicals	33 - Metal And Allied Products	Manufacture
17	KBLM	Kabelindo Murni Tbk	4 - Miscellaneous Ind	45 - Cable	Manufacture
18	LION	Lion Metal Works Tbk	3 - Basic Ind & Chemicals	33 - Metal And Allied Products	Manufacture
19	LMSH	Lionmesh Prima Tbk	3 - Basic Ind & Chemicals	33 - Metal And Allied Products	Manufacture
20	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk	4 - Miscellaneous Ind	42 - Automotive And Components	Manufacture
21	NIPS	Nipress	4 - Miscellaneous Ind	42 - Automotive And Components	Manufacture
22	PBRX	Pan Brothers Tex	4 - Miscellaneous Ind	43 - Textile, Garment	Manufacture
23	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk	4 - Miscellaneous Ind	42 - Automotive And Components	Manufacture
24	RDTX	Roda Vivatex Tbk	4 - Miscellaneous Ind	43 - Textile, Garment	Manufacture
25	SAIP	Surabaya Agung Industry Pulp	3 - Basic Ind & Chemicals	38 - Pulp & Paper	Manufacture
26	SCCO	Sucaco Tbk	4 - Miscellaneous Ind	45 - Cable	Manufacture
27	SKLT	Sekar Laut Tbk	5 - Consumer Goods Ind	51 - Food And Beverages	Manufacture
28	SOBI	Sorini Corporation Tbk	3 - Basic Ind & Chemicals	34 - Chemicals	Manufacture
29	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk	3 - Basic Ind & Chemicals	33 - Metal And Allied Products	Manufacture
30	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk	3 - Basic Ind & Chemicals	32 - Ceramics, Glass, Porcelain	Manufacture
31	TPEN	Texmaco Perkasa Engineering Tbk	4 - Miscellaneous Ind	41 - Machinery And Heavy Equipment	Manufacture
32	TRPK	Trafindo Perkasa Tbk	4 - Miscellaneous Ind	46 - Electronics	Manufacture
33	VOKS	Voksel Electric Tbk	4 - Miscellaneous Ind	45 - Cable	Manufacture

## LAMPIRAN 2

### Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Std.Dev.	Median	Max	Min
Laba Bersih (Net Income)	0,1164	0,9144	0,0149	7,0159	-3,0055
Arus Kas Operasi (CFO)	0,1296	0,6423	0,0610	5,7747	-3,2771
Total accruals (ACCR)	-0,0132	0,9675	-0,0416	9,7046	-3,1811
Non discretionary Accruals (NDAC)	0,0871	0,2458	0,0515	1,3087	-0,1278
Discretionary Accruals (DAC)	-0,0545	0,9871	-0,0908	9,3516	-3,2122
Return (RET)	0,0168	1,1575	0,0939	3,7980	-6,9412
Investment Opportunity Set (IOS)	0,0000	1,0000	-0,1796	7,9222	-1,4127
Hutang (DEBT)	0,7021	0,3869	0,6625	3,2064	0,0465
Bid-Ask Spread (SPREAD)	-15,7814	12,4119	-14,0462	-0,4959	-56,0107
Ukuran Perusahaan (SIZE)	25,4795	1,9695	25,1384	31,1024	22,0972
Book to Market Ratio (BM)	0,8472	3,5077	0,9678	19,0569	-17,7501
Beta Saham (BETA)	0,6351	1,1359	0,5264	5,3387	-6,3307

## LAMPIRAN 3

### Analisa Sensitivitas Model Jones

Model Jones cross sectional variation:

- Total accruals (ACCR<sub>j,t</sub>)

$$\frac{ACCR_{j,t}}{TA_{j,t-1}} = \alpha \left[ \frac{1}{TA_{j,t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + e_{j,t} \quad (a)$$

- Nondiscretionary accrals (NDAC<sub>j,t</sub>)

$$NDAC_{j,t} = \hat{\alpha} \left[ \frac{1}{TA_{j,t-1}} \right] + \hat{\beta} \left[ \frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + \hat{\gamma} \left[ \frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] \quad (b)$$

- Discretionary accrals (DAC<sub>j,t</sub>)

$$DAC_{j,t} = ACCR_{j,t} - \hat{\alpha} \left[ \frac{1}{TA_{j,t-1}} \right] - \hat{\beta} \left[ \frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] - \hat{\gamma} \left[ \frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] \quad (c)$$

Total accrals (ACCR) = Net Income (NI) – Operating Cash Flow (OCF)

Analisa sensitivitas dilakukan dengan membandingkan Model Jones cross sectional diatas dengan Modifikasi Model Jones yang dilakukan oleh Dechow, Sloan & Sweeney (1995), untuk menemukan model mana yang paling tepat digunakan untuk penelitian ini.

#### 1. Regression Model Jones DSS-1

Yang pertama adalah modifikasi Model Jones yang dibuat oleh Dechow, Sloan & Sweeney (1995), seperti yang dijelaskan dalam Richardson (1998) :

$$\frac{ACCR_t}{TA_{t-1}} = \alpha \left[ \frac{1}{TA_{t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta REV_t}{TA_{t-1}} - \frac{\Delta REC_t}{TA_{t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right] + e_t$$

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,102 <sup>a</sup>	,010	-,005	1,0197054	2,032

a. Predictors: (Constant), PPEt / TAt-1, [REV t/TAt-1]-[REC t/TAt-1],  
1/TAt-1

b. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2,111	3	,704	,677	,567 <sup>a</sup>
Residual	201,721	194	1,040		
Total	203,832	197			

a. Predictors: (Constant), PPEt / TAt-1, [REV t/TAt-1]-[REC t/TAt-1], 1/TAt-1

b. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-2,75E-02	,086		-,320	,749
1/TAt-1	2,0E+09	4,4E+09	,034	,457	,648
[REV t/TAt-1]-[REC t/TAt-1]	-1,86E-02	,085	-,016	-,218	,827
PPEt / TAt-1	4,979E-02	,042	,089	1,185	,238

a. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

**Glejser Test**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	,319	,079		4,021	,000		
1/TAt-1	3,0E+09	4,1E+09	,053	,726	,469	,930	1,076
[REV t/TAt-1]-[REC t/TAt-1]	,152	,079	,139	1,927	,055	,960	1,042
PPEt / TAt-1	8,339E-03	,039	,016	,215	,830	,896	1,116

a. Dependent Variable: ABS\_RES1

**2. Regression Model Jones DSS-2**

Yang kedua adalah modifikasi model Jones yang menambah Arus Kas Operasi/*Operating Cash Flow* (OCF) sebagai salah satu variabel penjelas.

$$\text{ACCR}_t = \alpha \left[ \frac{1}{TA_{t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta \text{REV}_t}{TA_{t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{\text{PPE}_t}{TA_{t-1}} \right] + \delta \left[ \frac{\text{OCF}_t}{TA_{t-1}} + e_t \right]$$

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,593 <sup>a</sup>	,351	,338	,8276738	1,953

a. Predictors: (Constant), OCFt / TAt-1, 1/TAt-1, PPEt / TAt-1, REV t/TAt-1

b. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	71,619	4	17,905	26,137	,000 <sup>a</sup>
Residual	132,213	193	,685		
Total	203,832	197			

a. Predictors: (Constant), OCFT / TAt-1, 1/TAt-1, PPEt / TAt-1, REV t/TAt-1

b. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,157	,084		1,863	,064
1/TAt-1	-1,7E+10	8,9E+09	-,115	-1,970	,050
REV t/TAt-1	,519	,080	,410	6,510	,000
PPEt / TAt-1	6,770E-02	,033	,122	2,026	,044
OCFT / TAt-1	-,861	,094	-,562	-9,157	,000

a. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

**Glejser Test<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	,327	,076		4,317	,000		
1/TAt-1	1,8E+09	8,0E+09	,016	,220	,826	,993	1,007
REV t/TAt-1	4,332E-02	,072	,047	,604	,546	,848	1,179
PPEt / TAt-1	2,259E-02	,030	,056	,752	,453	,933	1,071
OCFT / TAt-1	-1,59E-02	,084	-,014	-,189	,851	,892	1,121

a. Dependent Variable: ABS\_RES1

## Regression Model Jones

Model Jones untuk mendekomposisikan Total accrual menjadi komponen Discretionary Accrual dan Nondiscretionary Accrual :

$$\frac{\text{ACCR}_{j,t}}{\text{TA}_{j,t-1}} = \alpha \left[ \frac{1}{\text{TA}_{j,t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta \text{REV}_{j,t}}{\text{TA}_{j,t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{\text{PPE}_{j,t}}{\text{TA}_{j,t-1}} \right] + e_{j,t}$$

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,242 <sup>a</sup>	,058	,044	,9946577	1,997

a. Predictors: (Constant), PPEt / TAt-1, REV t/TAt-1, 1/TAt-1

b. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11,900	3	3,967	4,009	,008 <sup>a</sup>
	Residual	191,933	194	,989		
	Total	203,832	197			

a. Predictors: (Constant), PPEt / TAt-1, REV t/TAt-1, 1/TAt-1

b. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant) -5,45E-02	,084		-,648	,518
	1/TAt-1 1,3E+09	4,3E+09	,021	,295	,768
	REV t/TAt-1 ,288	,091	,227	3,153	,002
	PPEt / TAt-1 8,119E-02	,042	,146	1,952	,052

a. Dependent Variable: ACCR t/TAt-1

### Glejser Test<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant) ,284	,076		3,733	,000		
	1/TAt-1 2,508E+09	3,9E+09	,047	,644	,520	,927	1,079
	REV t/TAt-1 ,206	,083	,181	2,489	,014	,936	1,069
	PPEt / TAt-1 6,854E-02	,038	,137	1,820	,070	,870	1,149

a. Dependent Variable: ABS\_RES

### Discretionary & Non Discretionary (Jones Model)

$$\frac{ACCR_{j,t}}{TA_{j,t-1}} = \alpha \left[ \frac{1}{TA_{j,t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{PPE_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + e_{j,t}$$

No	Kode	1995		1996		1997		1998		1999		2000	
		NDAC <sub>t</sub>	DAC <sub>t</sub>										
1	ARGO	-2,2892	2,2331	0,0295	-0,0739	0,0800	-0,5920	0,1611	-0,7873	0,0087	0,0220	0,0682	-0,2811
2	ASII	0,2803	-0,0428	0,0317	-0,0798	0,0595	-0,0852	0,0008	-0,1434	0,0261	-0,0520	0,0503	-0,1568
3	BRAM	-0,0040	0,0183	0,0274	-0,0786	-0,0019	-0,2413	0,4667	-1,1077	-0,1154	0,2160	0,2183	-0,8899
4	BYSB	-0,0746	1,3363	0,0355	-0,0575	0,0688	-0,0867	0,0752	-0,0298	0,0608	-0,1241	0,0623	-0,0410
5	DNKS	0,3038	0,0810	0,0267	-0,0385	0,0393	-0,0293	0,0333	-0,5615	0,0706	-0,0524	0,0779	-0,1375
6	DYNA	0,2308	-0,4726	0,0274	-0,0127	0,1314	-0,2735	0,0559	-0,0373	0,0597	-0,1517	0,0893	-0,1782
7	ERTX	0,0740	0,2137	0,0335	0,0076	0,1061	-0,3980	0,1730	-0,1818	-0,0996	-0,1232	0,0762	-0,0166
8	ESTI	0,1000	-0,0904	0,0556	-0,1141	0,0733	-0,1161	0,1529	-0,3419	0,1245	-0,1918	0,0401	-0,2069
9	GDYR	1,3087	-1,2410	0,0888	-0,0912	0,1013	-0,1127	0,0656	-0,0648	0,0489	-0,0470	0,0472	-0,0501
10	GGRM	0,3550	-0,2509	0,6943	-2,3784	0,5882	1,5825	0,9442	-1,9777	1,0365	5,9749	0,3530	9,3516
11	GJTL	-0,1278	0,2061	0,0252	-0,0433	0,0365	-0,2064	0,0637	-0,2343	0,0121	-0,1954	0,0175	-0,4807
12	HMSL	0,2728	0,3589	0,0708	0,1154	0,0459	-0,1316	0,0740	-0,2538	0,0902	0,0591	0,0423	0,0141
13	IKBI	-0,1242	-0,6359	0,0670	0,1838	0,0474	-0,0951	0,0524	-0,0892	0,0221	0,0117	0,0382	-0,0052
14	INDS	0,2843	-0,0903	0,0267	-0,1185	0,0666	-0,1372	0,0107	-0,3332	0,0615	-0,0642	0,0847	-0,2621
15	JECC	0,1865	0,2909	0,0080	-0,1498	0,0175	-0,0150	0,0376	0,2678	0,0094	-0,0891	0,0110	-0,1758
16	JPRS	0,2225	-0,6203	0,0225	0,0285	0,0530	0,0124	0,1037	-0,2954	0,0371	-0,0870	0,0568	-0,0646
17	KBLM	0,2388	1,0704	0,1733	-0,8556	-0,0689	-1,2926	-0,0144	-1,8837	-0,0167	-0,5159	0,0311	-3,2122
18	LION	0,5031	0,5281	0,0475	-0,1523	0,0443	-0,0282	0,0656	-0,0786	0,0262	-0,2392	0,0424	-0,0755
19	LMSH	-0,0686	0,2519	0,0190	-0,0460	0,0199	-0,0138	0,0298	-0,0724	0,0003	-0,0285	0,0140	-0,0546
20	LPIN	0,8870	-0,4845	0,0799	-0,2732	0,0880	-0,8561	0,0209	-0,3623	0,1179	-0,3084	-0,0536	-0,1577
21	NIPS	0,0088	0,0081	0,0448	-0,0080	0,0506	-0,1123	0,1406	0,5845	0,0332	-0,2648	0,0213	-0,1160
22	PBRX	0,0417	-0,3113	0,0308	-0,1409	0,0660	-0,0089	0,0656	-0,0153	0,0044	-0,0627	0,0320	-0,0055
23	PRAS	0,5545	0,3092	0,0640	-0,0423	0,0646	0,1036	0,1053	-0,4949	-0,0151	-0,1139	0,0542	-0,1559
24	RDTX	0,0687	-0,0225	-0,0024	-0,1902	0,0373	-0,1913	0,1857	-0,4599	-0,0485	-0,0610	-0,0015	0,1865
25	SAIP	0,1256	0,0048	0,0302	-0,1569	0,1113	-1,1154	0,1022	-0,1030	-0,0067	-0,1491	0,0247	-1,2450
26	SCCO	0,1722	1,5552	0,0109	-0,1385	0,0282	-0,6200	0,0300	-0,6802	0,0077	-0,0442	0,0354	0,7172
27	SKLT	0,3376	0,3532	0,0438	-0,0681	0,0562	-0,2494	0,0330	-0,3941	0,0449	-0,0674	0,0452	-0,4348
28	SOBI	0,3636	-0,2963	0,0909	-0,0869	0,1213	-0,1057	0,1395	-0,3495	0,0681	-0,1243	0,0760	-0,1953
29	TBMS	0,1425	1,5026	0,0669	-0,2901	0,1046	-0,0825	0,1282	-0,3274	0,0049	0,0625	0,0890	-0,2027
30	TOTO	0,1089	-0,1619	0,0149	-0,0013	0,0369	0,0062	0,0308	-0,1765	-0,0142	-0,0538	0,0424	-0,3747
31	TPEN	0,2135	3,2541	0,2910	-0,1185	0,0943	0,0239	0,1361	-0,3772	0,0471	-0,2398	0,0673	-0,1715
32	TRPK	0,1698	0,3518	0,0135	-0,0802	0,0226	-0,3561	0,0413	-0,1845	0,0216	-0,0241	0,0748	0,1105
33	VOKS	0,1511	0,0124	0,0313	-0,0747	0,0166	-0,3579	0,0613	-0,5116	0,0261	0,0078	0,0418	-0,0603

### Discretionary & Non Discretionary (Model Jones DSS)

$$\frac{ACCR_t}{TA_{t-1}} = \alpha \left[ \frac{1}{TA_{t-1}} \right] + \beta \left[ \frac{\Delta REV_t}{TA_{t-1}} \right] + \gamma \left[ \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right] + \delta \left[ \frac{OCF_t}{TA_{t-1}} + e_t \right]$$

No	Kode	1995		1996		1997		1998		1999		2000	
		NDAC <sub>t</sub>	DAC <sub>t</sub>										
1	ARGO	-4,2597	4,2036	-0,0407	-0,0037	-0,0329	-0,4791	0,0840	-0,7101	-0,0242	0,0548	0,0398	-0,2527
2	ASII	0,4003	-0,1628	-0,0323	-0,0159	0,0668	-0,0924	-0,0309	-0,1117	-0,0501	0,0242	-0,0151	-0,0913
3	BRAM	-0,1304	0,1446	-0,2222	0,1710	-0,3553	0,1121	0,7708	-1,4118	-0,7563	0,8569	-0,2730	-0,3986
4	BYSB	0,0161	1,2456	0,0035	-0,0255	0,0406	-0,0585	0,1363	-0,0909	-0,0105	-0,0528	0,0421	-0,0207
5	DNKS	0,0574	0,3273	-0,0824	0,0706	0,0501	-0,0402	-0,2537	-0,2745	0,0236	-0,0054	-0,0265	-0,0331
6	DYNA	-0,1878	-0,0540	-0,0907	0,1054	-0,0436	-0,0986	0,0309	-0,0122	-0,1021	0,0101	-0,0537	-0,0352
7	ERTX	0,2072	0,0805	0,0399	0,0012	0,0259	-0,3178	0,1942	-0,2029	-0,4535	0,2308	0,1446	-0,0850
8	ESTI	-0,0574	0,0670	-0,0809	0,0224	0,0507	-0,0935	0,0063	-0,1953	-0,3086	0,2412	-0,1198	-0,0470
9	GDYR	0,7946	-0,7268	0,0737	-0,0761	0,0791	-0,0906	0,0558	-0,0549	0,0396	-0,0376	0,0349	-0,0378
10	GGRM	0,3348	-0,2307	-2,9030	1,2188	-0,9678	3,1384	-3,3194	2,2859	1,8117	5,1998	3,4020	6,3026
11	GJTL	-0,3325	0,4108	-0,0191	0,0009	-0,0231	-0,1468	-0,0193	-0,1513	-0,0876	-0,0956	-0,0547	-0,4084
12	HMSL	0,1275	0,5042	0,0458	0,1405	-0,0298	-0,0560	-0,0314	-0,1483	0,0327	0,1167	-0,0325	0,0889
13	IKBI	-0,8515	0,0914	0,2749	-0,0241	0,3420	-0,3897	0,1031	-0,1399	0,0201	0,0137	0,0369	-0,0039
14	INDS	0,1385	0,0555	-0,2481	0,1563	-0,0291	-0,0415	-0,1962	-0,1263	0,0303	-0,0329	0,0483	-0,2256
15	JECC	0,4402	0,0372	-0,1562	0,0145	-0,0052	0,0077	0,0984	0,2070	-0,0895	0,0097	-0,0449	-0,1200
16	JPRS	-0,4638	0,0660	0,0513	-0,0003	0,1101	-0,0447	0,0460	-0,2376	-0,0304	-0,0195	0,0655	-0,0732
17	KBLM	1,2743	0,0349	-0,6226	-0,0598	-0,6509	-0,7106	-0,5036	-1,3946	-0,1770	-0,3555	-0,1915	-2,9896
18	LION	0,5856	0,4456	-0,1804	0,0756	-0,0178	0,0339	0,0829	-0,0958	-0,2556	0,0426	-0,1031	0,0699
19	LMSH	-0,4050	0,5882	-0,0227	-0,0042	0,0118	-0,0057	0,0248	-0,0675	-0,0465	0,0183	-0,0199	-0,0207
20	LPIN	0,5593	-0,1568	-0,1905	-0,0028	-0,1349	-0,6332	-0,0571	-0,2842	-0,0943	-0,0962	-0,0701	-0,1412
21	NIPS	-0,1705	0,1874	0,0519	-0,0150	0,2911	-0,3527	0,5466	0,1785	-0,2413	0,0098	0,0123	-0,1070
22	PBRX	0,1487	-0,4183	0,0509	-0,1610	0,0326	0,0245	0,0555	-0,0052	-0,1011	0,0428	0,0128	0,0137
23	PRAS	0,8666	-0,0029	0,0648	-0,0432	0,2310	-0,0628	-0,1539	-0,2357	-0,1758	0,0468	-0,0419	-0,0598
24	RDTX	-0,0281	0,0743	-0,3294	0,1368	-0,1536	-0,0004	-0,1599	-0,1142	-0,3318	0,2222	0,0047	0,1803
25	SAIP	0,1924	-0,0621	-0,1195	-0,0072	-0,7635	-0,2406	0,1698	-0,1706	-0,1102	-0,0455	-0,0144	-1,2059
26	SCCO	1,4858	0,2416	-0,1179	-0,0096	-0,0511	-0,5407	-0,0095	-0,6407	-0,2802	0,2437	-0,0705	0,8231
27	SKLT	0,5302	0,1606	-0,0090	-0,0153	0,1226	-0,3159	-0,0244	-0,3368	0,0258	-0,0483	0,0358	-0,4255
28	SOBI	-0,0512	0,1186	0,0696	-0,0656	0,0532	-0,0376	0,1217	-0,3317	0,0278	-0,0840	0,0627	-0,1820
29	TBMS	1,2150	0,4301	-0,1462	-0,0770	0,2144	-0,1922	-0,0140	-0,1852	0,0026	0,0648	-0,0099	-0,1039
30	TOTO	-0,0436	-0,0094	-0,0570	0,0706	-0,0124	0,0555	-0,0452	-0,1004	-0,0981	0,0301	-0,1064	-0,2259
31	TPEN	0,4391	3,0285	0,2895	-0,1171	0,1974	-0,0792	-0,0321	-0,2090	-0,0115	-0,1812	0,0524	-0,1566
32	TRPK	0,4619	0,0597	-0,0716	0,0049	-0,3420	0,0085	-0,0206	-0,1227	0,0633	-0,0658	0,1263	0,0590
33	VOKS	0,1968	-0,0333	-0,0370	-0,0064	-0,0974	-0,2440	0,0455	-0,4958	0,0336	0,0003	-0,0163	-0,0022

## Common Factor Analysis for IOS

Tiga proxy nilai IOS, yaitu :

- a) Rasio *Market to Book Value of Equity (MVEBVE)*
- b) Rasio *Market to Book Value of Total Assets (MVABVA)*
- c) Rasio *Capital Expenditures to Book Value of Total Assets (CAPBVA)*

Semua nilai IOS tersebut akan dianalisa menggunakan *common factor analysis*.

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,503
Bartlett's Test of Sphericity	
Approx. Chi-Square	4,002
df	3
Sig.	,261

### Anti-image Matrices

	MVEBVE	MVBVA	CAPBVA
Anti-image Covariance	MVEBVE	,982	-,132
	MVBVA	-,132	,980
	CAPBVA	-2,62E-03	-4,39E-02
Anti-image Correlation	MVEBVE	,502 <sup>a</sup>	-,135
	MVBVA	-,135	,502 <sup>a</sup>
	CAPBVA	-2,65E-03	-4,44E-02
			,517 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,145	38,179	38,179	1,145	38,179	38,179
2	,995	33,159	71,338			
3	,860	28,662	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Rotated Component Matrix

- a. Only one component was extracted.  
The solution cannot be rotated.

## LAMPIRAN 4

### Pengujian Hipotesa 1

$$ABSDAC = \alpha_0 + \alpha_1 IOS + \alpha_2 DEBT + \alpha_3 SPREAD + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 BM + \alpha_6 BETA + \epsilon \quad (3.14)$$

#### 1. Regression Hipotesa 1 - Model Jones (Seluruh sampel)

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,266 <sup>a</sup>	,071	,042	8872777	2,089

a. Predictors: (Constant), BETA, DEBT, IOS, SPREAD, BM, SIZE

b. Dependent Variable: ABDAC

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11,447	6	1,908	2,423	,028 <sup>a</sup>
	Residual	150,367	191	,787		
	Total	161,814	197			

a. Predictors: (Constant), BETA, DEBT, IOS, SPREAD, BM, SIZE

b. Dependent Variable: ABDAC

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant) -1,758	1,137		-1,546	,124
	IOS 3,500E-02	,076	,039	,458	,648
	DEBT -,238	,168	-,102	-1,419	,158
	SPREAD 2,810E-03	,006	,038	,485	,628
	SIZE 9,216E-02	,043	,200	2,165	,032
	BM 6,491E-03	,019	,025	,341	,733
	BETA 1,501E-02	,057	,019	,263	,793

a. Dependent Variable: ABDAC

**Glejser Test<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1 (Constant)	-2,689	,898		-2,995	,003		
IOS	3,730E-02	,060	,049	,618	,537	,684	1,462
DEBT	-,195	,132	-,100	-1,474	,142	,950	1,052
SPREAD	2,159E-03	,005	,036	,472	,638	,772	1,296
SIZE	,129	,034	,336	3,823	,000	,568	1,759
BM	6,332E-03	,015	,029	,422	,674	,897	1,114
BETA	3,167E-02	,045	,048	,704	,482	,954	1,048

a. Dependent Variable: ABS\_RES

## 2. Regression Hipotesa 1 - Model Jones (Sub sampel periode sebelum krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)				PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)
1	,326 <sup>a</sup>	,093	,106	,015	,6112977	1,934	1,996

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, DEBT, SPREAD, IOS, SIZE

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 0.

c. Dependent Variable: ABDAC

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2,619	6	,436	1,168	,336 <sup>a</sup>
Residual	22,047	59	,374		
Total	24,666	65			

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, DEBT, SPREAD, IOS, SIZE

b. Dependent Variable: ABDAC

c. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-3,049	1,820		-1,676	,099
IOS	-9,03E-02	,097	-,171	-,927	,357
DEBT	-,471	,378	-,160	-1,244	,218
SPREAD	-1,41E-02	,010	-,194	-1,410	,164
SIZE	,133	,070	,414	1,902	,062
BM	6,380E-02	,033	,282	1,921	,060
BETA	-2,14E-02	,066	-,042	-,326	,745

a. Dependent Variable: ABDAC

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Glejser Test<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-3,836	1,175		-3,263	,002		
IOS	-9,85E-02	,063	-,266	-1,566	,123	,445	2,249
DEBT	-,155	,244	-,075	-,636	,527	,919	1,088
SPREAD	-1,81E-02	,006	-,357	-2,811	,007	,797	1,255
SIZE	,156	,045	,691	3,445	,001	,319	3,133
BM	6,684E-02	,021	,421	3,115	,003	,704	1,420
BETA	-1,98E-02	,042	-,056	-,468	,641	,895	1,117

a. Dependent Variable: ABS\_RES2

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

### 3. Regression Hipotesa 1 - Model Jones (Sub sampel periode krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)				PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)
1	,339 <sup>a</sup>	,021	,115	,073	,9853032	2,090	1,971

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, SIZE, DEBT, IOS, SPREAD

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 1.

c. Dependent Variable: ABDAC

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	15,770	6	2,628	2,707	,017 <sup>a</sup>
Residual	121,353	125	,971		
Total	137,123	131			

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, SIZE, DEBT, IOS, SPREAD

b. Dependent Variable: ABDAC

c. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-1,892	1,488		-1,271	,206
IOS	,128	,110	,111	1,158	,249
DEBT	-,292	,211	-,121	-1,383	,169
SPREAD	6,437E-03	,008	,085	,834	,406
SIZE	,103	,055	,202	1,888	,061
BM	-3,94E-03	,024	-,014	-,166	,868
BETA	-9,20E-03	,086	-,010	-,107	,915

a. Dependent Variable: ABDAC

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**GlejserTest<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1 (Constant)	-,355	1,286		-,276	,783		
IOS	,151	,095	,143	1,583	,116	,764	1,310
DEBT	8,199E-02	,182	,037	,450	,654	,928	1,078
SPREAD	3,992E-03	,007	,057	,598	,551	,684	1,462
SIZE	3,481E-02	,047	,074	,736	,463	,617	1,620
BM	-9,56E-02	,021	-,382	-4,663	,000	,935	1,069
BETA	-3,03E-02	,074	-,034	-,409	,683	,905	1,105

a. Dependent Variable: ABS\_RES3

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

## LAMPIRAN 5

### Pengujian Hipotesa 2

$$RET = \gamma_0 + \gamma_1 NDAC + \gamma_2 DAC + \gamma_3 OCF + \gamma_4 DAC*IOS + \gamma_5 DAC*DEBT + \gamma_6 DAC*SPREAD + \gamma_7 SIZE + \gamma_8 BM + \gamma_9 BETA + \nu \quad (3.15)$$

#### 1. Regression Hipotesa 2 - Model Jones (Seluruh sampel)

##### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,265 <sup>a</sup>	,070	,026	1,1424350	1.962

a. Predictors: (Constant), BETA, DAC\*DEBT, NDAC, BM, OCF, DAC\*IOS, SIZE, DAC\*SPREAD, DAC

b. Dependent Variable: RET

##### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18,577	9	2,064	1,582	,123 <sup>a</sup>
	Residual	245,370	188	1,305		
	Total	263,947	197			

a. Predictors: (Constant), BETA, DAC\*DEBT, NDAC, BM, OCF, DAC\*IOS, SIZE, DAC\*SPREAD, DAC

b. Dependent Variable: RET

##### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant) -.846	1,358		-.623	,534
	NDAC 7,658E-02	,354	,016	,216	,829
	DAC 7,532E-02	,312	,064	,241	,810
	OCF -4,95E-13	,000	-,126	-1,360	,176
	DAC*IOS -7,96E-02	,122	-,102	-,651	,516
	DAC*DEBT -,514	,503	-,219	-1,022	,308
	DAC*SPREAD -1,83E-02	,016	-,159	-1,164	,246
	SIZE 3,491E-02	,054	,059	,648	,518
	BM 6,067E-02	,025	,184	2,449	,015
	BETA -7,16E-02	,074	-,070	-,965	,336

a. Dependent Variable: RET

**Glejser Test<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	1,336	,967		1,382	,169		
NDAC	-,248	,252	-,072	-,985	,326	,874	1,144
DAC	-4,85E-02	,222	-,057	-,218	,827	,070	14,327
OCF	4,718E-13	,000	,165	1,821	,070	,574	1,743
DAC*IOS	9,827E-02	,087	,172	1,129	,261	,201	4,981
DAC*DEBT	-,403	,358	-,234	-1,124	,263	,108	9,268
DAC*SPREAD	-1,13E-02	,011	-,134	-1,011	,313	,265	3,770
SIZE	-2,52E-02	,038	-,059	-,657	,512	,588	1,702
BM	-5,24E-02	,018	-,217	-2,970	,003	,878	1,139
BETA	4,555E-02	,053	,061	,863	,389	,934	1,070

a. Dependent Variable: ABS\_RES1

## 2. Regression Hipotesa 2 - Model Jones (Sub sampel periode sebelum krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)				PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)
1	,399 <sup>a</sup>	,047	,159	,024	,6597634	2,343	1,776

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, DAC\*SPREAD, OCF, NDAC, DAC\*IOS, SIZE, DAC, DAC\*DEBT

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 0.

c. Dependent Variable: RET

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	4,622	9	,514	1,180	,326 <sup>a</sup>
Residual	24,376	56	,435		
Total	28,998	65			

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, DAC\*SPREAD, OCF, NDAC, DAC\*IOS, SIZE, DAC, DAC\*DEBT

b. Dependent Variable: RET

c. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1,543	1,536		1,005	,319
NDAC	-,157	,293	-,089	-,537	,593
DAC	-,382	,808	-,413	-,472	,639
OCF	4,115E-13	,000	,122	,687	,495
DAC*IOS	-9,55E-03	,130	-,015	-,073	,942
DAC*DEBT	-,233	1,712	-,123	-,136	,892
DAC*SPREAD	-1,88E-02	,019	-,351	-,968	,337
SIZE	-4,94E-02	,060	-,142	-,827	,412
BM	-2,46E-02	,036	-,100	-,684	,497
BETA	-,135	,070	-,247	-1,936	,058

a. Dependent Variable: RET

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Glejser Test<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	,541	1,107		,489	,627		
NDAC	-,184	,211	-,152	-,871	,388	,547	1,829
DAC	-9,87E-03	,583	-,016	-,017	,987	,020	50,914
OCF	-8,73E-14	,000	-,038	-,202	,840	,474	2,111
DAC*IOS	6,993E-02	,094	,158	,747	,458	,373	2,681
DAC*DEBT	-,424	1,233	-,329	-,344	,732	,018	54,508
DAC*SPREAD	-6,07E-03	,014	-,167	-,434	,666	,114	8,774
SIZE	-3,82E-03	,043	-,016	-,089	,930	,510	1,963
BM	-5,17E-03	,026	-,031	-,199	,843	,699	1,430
BETA	3,105E-02	,050	,083	,617	,540	,920	1,087

a. Dependent Variable: ABS\_RES2

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

### 3. Regression Hipotesa 2 - Model Jones (Sub sampel krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)				PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)
1	,346 <sup>a</sup>	..	,119	,055	1,2911518	1,936	2,041

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, NDAC, DAC\*SPREAD, OCF, DAC\*IOS, SIZE, DAC\*DEBT, DAC

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 1.

c. Dependent Variable: RET

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	27,593	9	3,066	1,839	,068 <sup>a</sup>
	Residual	203,383	122	1,667		
	Total	230,976	131			

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, NDAC, DAC\*SPREAD, OCF, DAC\*IOS, SIZE, DAC\*DEBT, DAC

b. Dependent Variable: RET

c. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant)	,699	2,019	,346	,730
	NDAC	,242	1,011	,025	,239
	DAC	,914	,502	,753	1,822
	OCF	-4,48E-13	,000	-,112	-,954
	DAC*IOS	-,314	,203	-,392	-,1,547
	DAC*DEBT	-1,684	,715	-,685	-2,355
	DAC*SPREAD	-4,41E-02	,024	-,262	-1,849
	SIZE	-2,79E-02	,081	-,042	-,346
	BM	9,386E-02	,032	,265	2,899
	BETA	-7,32E-03	,111	-,006	-,066
					,947

a. Dependent Variable: RET

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Glejser Test<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant)	-,111	1,354	-,082	,935		
	NDAC	-,956	,678	-,148	-,1,409	,161	,635 1,574
	DAC	-,428	,337	-,517	-,1,272	,206	,042 23,694
	OCF	3,546E-13	,000	,130	1,127	,262	,523 1,911
	DAC*IOS	,230	,136	,421	1,690	,094	,112 8,898
	DAC*DEBT	,326	,479	,194	,680	,498	,085 11,711
	DAC*SPREAD	2,496E-03	,016	,022	,156	,876	,359 2,788
	SIZE	3,729E-02	,054	,082	,690	,491	,490 2,041
	BM	-7,97E-02	,022	-,330	-3,672	,000	,863 1,159
	BETA	2,811E-02	,074	,033	,378	,706	,927 1,079

a. Dependent Variable: ABS\_RES3

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

## LAMPIRAN 6

### Pengujian Modifikasi Hipotesa 2

Karena pengujian klasik persaman (3.15) menunjukkan terdapat multikolineritas pada variabel *discretionary accruals* (DAC), karena dari hasil OLS tersebut dimodifikasi dengan memasukan variabel DEBT, IOS dan SPREAD langsung, tanpa variabel interaksinya. Untuk itu persamaan (3.15) diubah menjadi :

$$RET = \gamma_0 + \gamma_1 NDAC + \gamma_2 DAC + \gamma_3 OCF + \gamma_4 IOS + \gamma_5 DEBT + \gamma_6 SPREAD + \gamma_7 SIZE + \gamma_8 BM + \gamma_9 BETA + v \quad (4.1)$$

#### 1. Regression Modifikasi Hipotesa 2 - Model Jones (Seluruh sampel)

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,236 <sup>a</sup>	,056	,011	1,1514126	1,958

- a. Predictors: (Constant), BETA, DEBT, NDAC, DAC, IOS, SPREAD, BM, OCF, SIZE
- b. Dependent Variable: RET

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14,705	9	1,634	1,232	,277 <sup>a</sup>
	Residual	249,241	188	1,326		
	Total	263,947	197			

- a. Predictors: (Constant), BETA, DEBT, NDAC, DAC, IOS, SPREAD, BM, OCF, SIZE
- b. Dependent Variable: RET

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant)	-1,073	1,699	-,632	,528
	NDAC	-6,73E-02	,344	-,196	,845
	DAC	-,118	,099	-,101	,237
	OCF	-3,32E-13	,000	-,085	,358
	IOS	5,813E-02	,100	,050	,561
	DEBT	6,843E-02	,221	,023	,757
	SPREAD	-8,48E-03	,008	-,091	,264
	SIZE	3,669E-02	,065	,062	,574
	BM	6,432E-02	,025	,195	,010
	BETA	-8,17E-02	,075	-,080	,275

- a. Dependent Variable: RET

**Glejser Test<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,356	1,218		,267		
	NDAC	-3,05E-03	,247	-,001	,990	,940	1,063
	DAC	-6,81E-02	,071	-,078	,341	,698	1,433
	OCF	4,235E-13	,000	,146	,103	,592	1,690
	IOS	-4,83E-02	,072	-,056	,500	,676	1,479
	DEBT	,205	,159	,093	,197	,919	1,088
	SPREAD	6,231E-03	,005	,090	,252	,762	1,312
	SIZE	-2,72E-02	,047	-,063	,561	,408	2,451
	BM	-5,66E-02	,018	-,232	,002	,893	1,120
	BETA	3,951E-02	,053	,052	,739	,461	1,066

a. Dependent Variable: ABS\_RES

## 2. Regression Modifikasi Hipotesa 2 - Model Jones (Sub sampel periode sebelum krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)				PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)
1	,432 <sup>a</sup>	.	,187	,056	,6489492	2,186	1,753

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, DEBT, DAC, SPREAD, OCF, NDAC, IOS, SIZE

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 0.

c. Dependent Variable: RET

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,414	9	,602	1,428
	Residual	23,584	56	,421	
	Total	28,998	65		,198 <sup>a</sup>

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, DEBT, DAC, SPREAD, OCF, NDAC, IOS, SIZE

b. Dependent Variable: RET

c. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant)	3,874	2,143		,076
	NDAC	-,113	,244	-,064	,643
	DAC	-,132	,138	-,143	,343
	OCF	7,973E-13	,000	,237	,129
	IOS	,178	,106	,311	,098
	DEBT	-,142	,407	-,044	,728
	SPREAD	-3,67E-04	,011	-,005	,973
	SIZE	-,136	,083	-,392	,106
	BM	-3,74E-02	,036	-,152	,307
	BETA	-,119	,070	-,218	,095

a. Dependent Variable: RET

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Glejser Test<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant)	,874	1,552	,563	,576		
	NDAC	-6,62E-02	,176	-,055	,709	,765	1,306
	DAC	-,114	,100	-,183	-1,146	,653	1,531
	OCF	-1,98E-13	,000	-,087	-,528	,600	1,630
	IOS	-2,64E-02	,076	-,068	-,346	,731	,427
	DEBT	,251	,294	,116	,851	,398	,896
	SPREAD	3,407E-03	,008	,064	,432	,668	,755
	SIZE	-2,07E-02	,060	-,088	-,345	,732	,255
	BM	-2,02E-02	,026	-,121	-,767	,446	,664
	BETA	4,008E-02	,051	,108	,792	,432	,887

a. Dependent Variable: ABS\_RES0

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

### 3. Regression Modifikasi Hipotesa 2B - Model Jones (Sub sampel krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)				PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)
1	,277 <sup>a</sup>	.	,077	,008	1,3222430	1,947	1,739

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, NDAC, OCF, DEBT, IOS, SPREAD, DAC, SIZE

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 1.

c. Dependent Variable: RET

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17,680	9	1,964	1,124	,351 <sup>a</sup>
	Residual	213,296	122	1,748		
	Total	230,976	131			

a. Predictors: (Constant), BETA, BM, NDAC, OCF, DEBT, IOS, SPREAD, DAC, SIZE

b. Dependent Variable: RET

c. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant)	-1,989	2,394	-,831	,408
	NDAC	-4,28E-02	,974	-,044	,965
	DAC	-9,36E-02	,144	-,652	,516
	OCF	-3,72E-13	,000	-,780	,437
	IOS	3,231E-02	,150	,216	,830
	DEBT	,319	,290	,1,102	,273
	SPREAD	-1,70E-02	,010	-,1,630	,106
	SIZE	5,218E-02	,092	,570	,570
	BM	7,803E-02	,032	,2,450	,016
	BETA	2,690E-02	,117	,229	,819

a. Dependent Variable: RET

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Glejser Test<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,037	1,595	,650	,517		
	NDAC	-,159	,649	-,245	,807	,718	1,393
	DAC	-4,87E-02	,096	-,509	,612	,540	1,851
	OCF	2,763E-13	,000	,871	,386	,532	1,880
	IOS	-,135	,100	-,132	-1,356	,743	1,346
	DEBT	5,199E-02	,193	,269	,788	,886	1,128
	SPREAD	1,321E-02	,007	,1,901	,060	,674	1,483
	SIZE	3,233E-03	,061	,053	,958	,397	2,518
	BM	-6,94E-02	,021	-,284	-3,273	,935	1,070
	BETA	-3,11E-02	,078	-,036	-,398	,868	1,151

a. Dependent Variable: ABS\_RES1

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

## LAMPIRAN 7

### Pengujian Hipotesa 3

$$X_{t+1} = a_0 + a_1NDAC + a_2DAC + a_3OCF + a_4DAC*IOSD + a_5DAC*DEBTD + a_6DAC*SPREADD + \epsilon \quad (3.16)$$

untuk  $X_{t+1} = NI_{t+1}$

#### 1. Regression Hipotesa 3 ( $NI_{t+1}$ ) - Model Jones (Seluruh sampel)

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,904 <sup>a</sup>	,817	,811	,4269858	1,915

- a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, OCF, DAC, DAC\*IOSD
- b. Dependent Variable: NI<sub>t+1</sub>

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	155,573	6	25,929	142,218	,000 <sup>a</sup>
	Residual	34,823	191	,182		
	Total	190,395	197			

- a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, OCF, DAC, DAC\*IOSD
- b. Dependent Variable: NI<sub>t+1</sub>

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	-8,14E-02	,035		-2,323	,021
	NDAC	,952	,137	,238	6,944	,000
	DAC	,648	,088	,651	7,366	,000
	OCF	1,202	,057	,812	21,188	,000
	DAC*IOSD	-,225	,122	-,196	-1,846	,066
	DAC*DEBTD	-4,74E-02	,118	-,016	-,403	,687
	DAC*SPREADD	,485	,134	,430	3,612	,000

- a. Dependent Variable: NI<sub>t+1</sub>

**Glejser Test<sup>f</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1 (Constant)	,168	,027		6,173	,000		
NDAC	,224	,106	,155	2,105	,037	,815	1,227
DAC	,375	,068	1,040	5,489	,000	,123	8,154
OCF	6,473E-02	,044	,121	1,470	,143	,652	1,533
DAC*IOSD	-2,20E-03	,095	-,005	-,023	,981	,085	11,814
DAC*DEBTD	-,407	,091	-,381	-4,451	,000	,603	1,659
DAC*SPREADD	-,364	,104	-,893	-3,493	,001	,067	14,819

a. Dependent Variable: ABS\_RES1

## 2. Regression Hipotesa 3 ( $NI_{t+1}$ ) - Model Jones (Sub sampel periode sebelum krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)				PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)
1	,808 <sup>a</sup>	.	,653	,618	,4283973	1,848	2,080

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, DAC, OCF

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 0.

c. Dependent Variable: NI<sub>t+1</sub>

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	20,413	6	3,402	18,538	,000 <sup>a</sup>
Residual	10,828	59	,184		
Total	31,241	65			

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, DAC, OCF

b. Dependent Variable: NI<sub>t+1</sub>

c. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-6,22E-02	,059		-1,049	,298
NDAC	,330	,173	,180	1,909	,061
DAC	,235	,118	,245	1,993	,051
OCF	,298	,168	,312	1,775	,081
DAC*IOSD	-1,543	,301	-,686	-5,127	,000
DAC*DEBTD	-5,67E-02	,670	-,007	-,085	,933
DAC*SPREADD	,164	,212	,102	,774	,442

a. Dependent Variable: NI<sub>t+1</sub>

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Glejser Test<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	,173	,051		3,354	,001		
NDAC	7,025E-02	,150	,074	,467	,642	,660	1,515
DAC	6,786E-02	,102	,137	,663	,510	,390	2,566
OCF	7,929E-02	,146	,160	,543	,589	,190	5,262
DAC*IOSD	-2,19E-02	,261	-,019	-,084	,934	,329	3,044
DAC*DEBTD	-5,70E-02	,582	-,013	-,098	,922	,908	1,102
DAC*SPREADD	-2,52E-02	,184	-,030	-,137	,892	,340	2,943

a. Dependent Variable: ABS\_RES2

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

### 3. Regression Hipotesa 3 (NI<sub>t+1</sub>) - Model Jones (Sub sampel periode krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)				PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)
1	,952 <sup>a</sup>	,513	,906	,901	,3461281	2,088	1,821

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, OCF, DAC\*IOSD, DAC

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 1.

c. Dependent Variable: NI<sub>t+1</sub>

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	144,169	6	24,028	200,562	,000 <sup>a</sup>
	Residual	14,976	125	,120		
	Total	159,145	131			

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, OCF, DAC\*IOSD, DAC

b. Dependent Variable: Nlt+1

c. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,145	,039	-3,763	,000
	NDAC	2,633	,400	,334	,000
	DAC	,692	,172	,687	,000
	OCF	,959	,093	,551	,000
	DAC*IOSD	-,183	,140	-,170	,195
	DAC*DEBTD	-4,13E-02	,160	-,015	,797
	DAC*SPREADD	,236	,177	,219	,185

a. Dependent Variable: Nlt+1

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Glejser Test<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1	(Constant)	,179	,030		5,961	,000		
	NDAC	-,447	,312	-,226	-1,436	,154	,292	3,429
	DAC	,188	,134	,742	1,401	,164	,026	38,912
	OCF	,160	,073	,366	2,204	,029	,262	3,823
	DAC*IOSD	8,067E-02	,109	,299	,738	,462	,044	22,733
	DAC*DEBTD	-,288	,124	-,408	-2,312	,022	,232	4,305
	DAC*SPREADD	-,155	,138	-,574	-1,125	,263	,028	36,004

a. Dependent Variable: ABS\_RES3

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

## Pengujian Hipotesa 3

$$X_{t+1} = a_0 + a_1NDAC + a_2DAC + a_3OCF + a_4DAC*IOSD + a_5DAC*DEBTD + a_6DAC*SPREADD + \epsilon \quad (3.16)$$

untuk  $X_{t+1} = OCF_{t+1}$

### 4. Regression Hipotesa 3 ( $OCF_{t+1}$ ) - Model Jones (Seluruh sampel)

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,274 <sup>a</sup>	,075	,046	,6139269	2,027

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, OCF, DAC, DAC\*IOSD

b. Dependent Variable: OCF<sub>t+1</sub>

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,864	6	,977	2,593	,019 <sup>a</sup>
	Residual	71,989	191	,377		
	Total	77,853	197			

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, OCF, DAC, DAC\*IOSD

b. Dependent Variable: OCF<sub>t+1</sub>

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,115	,050		2,288	,023
	NDAC	,122	,197	,048	,621	,536
	DAC	,109	,127	,171	,862	,390
	OCF	,270	,082	,285	3,313	,001
	DAC*IOSD	-6,24E-02	,176	-,085	-,356	,723
	DAC*DEBTD	6,393E-02	,169	,034	,378	,706
	DAC*SPREADD	6,991E-03	,193	,010	,036	,971

a. Dependent Variable: OCF<sub>t+1</sub>

**Glejser Test<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1 (Constant)	,115	,035		3,338	,001		
NDAC	,469	,135	,204	3,471	,001	,815	1,227
DAC	,265	,087	,464	3,061	,003	,123	8,154
OCF	,470	,056	,552	8,411	,000	,652	1,533
DAC*IOSD	1,444E-02	,120	,022	,120	,905	,085	11,814
DAC*DEBTD	-,186	,116	-,109	-1,602	,111	,603	1,659
DAC*SPREADD	,147	,132	,226	1,109	,269	,067	14,819

a. Dependent Variable: ABS\_RES4

**5. Regression Hipotesa 3 ( $OCF_{t+1}$ ) - Model Jones  
(Sub sampel periode sebelum krisis)**

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)				PERIODE = 0 (Selected)	PERIODE ~= 0 (Unselected)
1	,473 <sup>a</sup>	.	,224	,145	,6176154	2,100	2,059

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, DAC, DAC\*IOSD, OCF

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 0.

c. Dependent Variable: OCF<sub>t+1</sub>**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	6,488	6	1,081	2,835	,017 <sup>a</sup>
Residual	22,505	59	,381		
Total	28,994	65			

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, DAC, DAC\*IOSD, OCF

b. Dependent Variable: OCF<sub>t+1</sub>

c. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,113	,085		1,324	,191
NDAC	,215	,250	,121	,860	,393
DAC	8,018E-02	,170	,087	,472	,639
OCF	6,195E-02	,242	,067	,256	,799
DAC*IOSD	-,989	,434	-,456	-2,278	,026
DAC*DEBTD	-4,31E-02	,966	-,005	-,045	,965
DAC*SPREADD	7,138E-02	,305	,046	,234	,816

a. Dependent Variable: OCF<sub>t+1</sub>

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

**Glejser Test<sup>b,c</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	,218	,077		2,828	,006		
NDAC	7,465E-02	,225	,053	,332	,741	,660	1,515
DAC	-1,19E-02	,153	-,016	-,078	,938	,390	2,566
OCF	-6,48E-02	,218	-,088	-,297	,768	,190	5,262
DAC*IOSD	-,377	,391	-,216	-,964	,339	,329	3,044
DAC*DEBTD	-2,91E-02	,870	-,005	-,033	,973	,908	1,102
DAC*SPREADD	7,005E-02	,275	,056	,255	,800	,340	2,943

a. Dependent Variable: ABS\_RES5

b. Selecting only cases for which PERIODE = 0

## 6. Regression Hipotesa 3 (OCF<sub>t+1</sub>) - Model Jones (Sub sampel periode krisis)

**Model Summary<sup>b,c</sup>**

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Statistic	
	PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)				PERIODE = 1 (Selected)	PERIODE ~= 1 (Unselected)
1	,322 <sup>a</sup>	..	,104	,061	,5897215	1,940	1,394

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, OCF, DAC\*IOSD, DAC

b. Unless noted otherwise, statistics are based only on cases for which PERIODE = 1.

c. Dependent Variable: OCF<sub>t+1</sub>

**ANOVA<sup>b,c</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,038	6	,840	2,414	,031 <sup>a</sup>
	Residual	43,471	125	,348		
	Total	48,509	131			

a. Predictors: (Constant), DAC\*SPREADD, DAC\*DEBTD, NDAC, OCF, DAC\*IOSD,

DAC

b. Dependent Variable: OCFt+1

c. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Coefficients<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,189	,066	2,867	,005
	NDAC	-1,858	,682	-,428	-,2727
	DAC	,160	,294	,289	,546
	OCF	,577	,159	,601	,000
	DAC*IOSD	,164	,239	,276	,495
	DAC*DEBTD	-4,71E-02	,272	-,030	-,173
	DAC*SPREADD	-4,17E-02	,301	-,070	-,138

a. Dependent Variable: OCFt+1

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

**Glejser Test<sup>a,b</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	6,277E-02	,038	1,667	,098		
	NDAC	1,354	,390	,357	3,471	,001	,292
	DAC	8,510E-02	,168	,175	,506	,614	,026
	OCF	,333	,091	,397	3,661	,000	,262
	DAC*IOSD	,105	,137	,203	,769	,444	,044
	DAC*DEBTD	-,131	,156	-,097	-,839	,403	,232
	DAC*SPREADD	7,803E-02	,173	,151	,452	,652	,028

a. Dependent Variable: ABS\_RES6

b. Selecting only cases for which PERIODE = 1

## Variabel IOS (Investment Opportunity Set)

No	Kode	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	ARGO	-0,6067	-0,3001	-0,5290	-0,0603	0,3402	-0,1698
2	ASII	-0,4911	0,0105	-0,1175	7,9218	0,2321	0,1037
3	BRAM	-0,3921	-0,0049	0,0338	-0,1860	-0,0212	-0,1144
4	BYSB	-1,0278	-0,2003	-0,2168	-0,1782	0,5655	-0,0039
5	DNKS	0,2816	0,3325	-0,0264	-0,2365	1,4080	0,4135
6	DYNA	-0,1633	0,0387	-0,2012	-0,2583	0,3370	-0,1004
7	ERTX	-1,1727	-0,3921	-0,2978	-0,0285	-0,1466	-0,2054
8	ESTI	-0,6783	-0,0961	0,0640	1,3624	-0,2515	-0,0824
9	GDYR	-1,0165	-0,3145	-0,5443	-0,3298	0,1886	-0,1039
10	GGRM	1,3551	3,0253	1,8173	2,0892	2,3771	1,2366
11	GJTL	-0,5053	0,0294	0,1337	-0,1380	-0,0111	-0,1491
12	HMSPI	3,9014	6,4056	0,3580	0,4024	1,5365	0,8104
13	IKBI	-0,4520	-0,0923	0,9060	-0,6473	-0,1683	-0,4902
14	INDS	-0,8198	-0,3862	-0,1413	-0,0584	-0,1904	-0,2312
15	JECC	-0,8479	-0,4296	-0,4622	-0,2593	-0,2282	-0,2020
16	JPRS	-1,2259	-0,5815	-0,3726	-0,1339	-0,3438	-0,4935
17	KBLM	-0,8840	-0,3969	-0,1887	-0,2016	-0,4244	-0,1809
18	LION	-1,0472	-0,0662	-0,4073	-0,6755	-0,4484	-0,6291
19	LMSH	-0,5403	-0,3633	-0,1408	-0,2450	-0,2174	-0,3224
20	LPIN	-1,4026	-0,0925	-0,0742	-0,0862	-0,4505	-0,1815
21	NIPS	-1,0038	-0,5290	-0,3756	0,0755	-0,0126	0,1247
22	PBRX	-0,6758	0,1528	-0,0562	-0,2235	0,1492	0,1839
23	PRAS	-0,6845	-0,2690	-0,1454	-0,2143	-0,1892	-0,2217
24	RDTX	-0,6754	-0,5159	-0,4505	-0,3052	0,0857	-0,1544
25	SAIP	-0,4852	-0,0411	0,0661	0,0735	-0,2682	-0,1445
26	SCCO	-0,8537	-0,3344	-0,3069	0,2670	0,2405	-0,2320
27	SKLT	-1,1285	-0,1586	-0,0606	0,4031	0,6396	1,2863
28	SOBI	0,7583	0,0305	0,3307	0,0482	0,0657	0,2584
29	TBMS	-1,4127	-0,5102	-0,3231	-0,3493	-0,2311	-0,2421
30	TOTO	-0,1955	0,0102	0,0377	-0,2106	0,1791	1,2894
31	TPEN	-0,4687	0,1915	0,3702	1,4999	2,0161	-1,4109
32	TRPK	-0,6505	-0,5107	-0,2169	-0,3457	-0,3611	-0,4674
33	VOKS	-0,8057	-0,3431	-0,0605	0,0952	-0,0299	-0,0908

**PERHITUNGAN IOS (Investment Opportunity Set)**

No	Kode	Thn	Proxy IOS			IOS
			MVEBVE	MVABVA	CAPBVA	
1	ARGO	1995	0,930	0,974	-0,370	-0,607
2	ASII	1995	1,577	1,097	-0,382	-0,491
3	BRAM	1995	1,664	1,358	-0,472	-0,392
4	BYSB	1995	0,118	0,839	-0,642	-1,028
5	DNKS	1995	3,620	2,276	-0,568	0,282
6	DYNA	1995	1,350	1,251	-0,150	-0,163
7	ERTX	1995	0,270	0,641	-0,657	-1,173
8	ESTI	1995	0,616	0,764	-0,275	-0,678
9	GDYR	1995	0,131	0,484	-0,384	-1,016
10	GGRM	1995	5,648	3,417	-0,428	1,355
11	GJTL	1995	0,946	0,979	-0,274	-0,505
12	HMSPI	1995	9,591	6,587	-0,365	3,901
13	IKBI	1995	1,426	1,064	-0,311	-0,452
14	INDS	1995	0,738	0,849	-0,482	-0,820
15	JECC	1995	1,072	1,034	-0,660	-0,848
16	JPRS	1995	0,794	0,823	-0,870	-1,226
17	KBLM	1995	0,489	0,769	-0,474	-0,884
18	LION	1995	0,777	0,846	-0,708	-1,047
19	LMSH	1995	0,794	0,894	-0,240	-0,540
20	LPIN	1995	0,491	0,533	-0,824	-1,403
21	NIPS	1995	0,220	0,391	-0,312	-1,004
22	PBRX	1995	3,285	1,194	-0,741	-0,676
23	PRAS	1995	0,527	0,878	-0,355	-0,684
24	RDTX	1995	0,505	0,614	-0,160	-0,675
25	SAIP	1995	0,644	0,876	-0,163	-0,485
26	SCCO	1995	0,711	0,849	-0,514	-0,854
27	SKLT	1995	0,525	0,792	-0,735	-1,129
28	SOBI	1995	3,452	2,013	0,099	0,758
29	TBMS	1995	0,116	0,705	-0,930	-1,413
30	TOTO	1995	1,506	1,270	-0,205	-0,195
31	TPEN	1995	1,364	1,191	-0,412	-0,469
32	TRPK	1995	0,795	0,942	-0,383	-0,651
33	VOKS	1995	0,827	0,945	-0,541	-0,806
1	ARGO	1996	0,640	0,879	0,019	-0,300
2	ASII	1996	2,042	1,187	0,023	0,010
3	BRAM	1996	1,472	1,245	0,003	-0,005
4	BYSB	1996	0,828	0,963	0,047	-0,200
5	DNKS	1996	2,206	1,643	0,014	0,333
6	DYNA	1996	1,377	1,234	0,060	0,039
7	ERTX	1996	0,503	0,797	-0,007	-0,392
8	ESTI	1996	1,043	1,023	0,095	-0,096
9	GDYR	1996	0,809	0,877	-0,005	-0,314
10	GGRM	1996	7,707	4,959	0,022	3,025
11	GJTL	1996	0,848	0,941	0,289	0,029
12	HMSPI	1996	17,004	8,755	0,137	6,406
No	Kode	Thn	MVEBVE	MVABVA	CAPBVA	IOS
1	ARGO	1998	-3,599	1,044	0,409	-0,060
2	ASII	1998	127,608	1,096	0,004	7,922
3	BRAM	1998	0,531	0,944	0,093	-0,186
4	BYSB	1998	1,078	1,013	0,018	-0,178
5	DNKS	1998	0,488	0,921	0,062	-0,236
6	DYNA	1998	0,816	0,879	0,049	-0,258
7	ERTX	1998	-0,781	1,368	0,036	-0,029
8	ESTI	1998	-0,277	2,617	0,512	1,362
9	GDYR	1998	0,656	0,815	0,033	-0,330
10	GGRM	1998	5,584	3,817	0,025	2,089
11	GJTL	1998	0,495	0,941	0,145	-0,138
12	HMSPI	1998	2,939	1,600	0,067	0,402
13	IKBI	1998	0,497	0,612	-0,130	-0,647
14	INDS	1998	0,335	0,874	0,281	-0,058
15	JECC	1998	0,474	0,822	0,109	-0,259
16	JPRS	1998	0,265	0,749	0,298	-0,134
17	KBLM	1998	0,058	0,666	0,302	-0,202
18	LION	1998	0,337	0,483	-0,058	-0,675
19	LMSH	1998	0,978	0,995	-0,029	-0,245
20	LPIN	1998	1,127	1,039	0,088	-0,086
21	NIPS	1998	4,510	1,101	-0,008	0,075
22	PBRX	1998	1,036	1,012	-0,023	-0,223
23	PRAS	1998	0,727	0,982	0,026	-0,214
24	RDTX	1998	1,001	1,000	-0,094	-0,305
25	SAIP	1998	0,312	0,928	0,376	0,074
26	SCCO	1998	-0,101	1,828	-0,035	0,267
27	SKLT	1998	-0,056	1,937	0,021	0,403
28	SOBI	1998	-0,076	1,402	0,044	0,048
29	TBMS	1998	0,208	0,901	-0,018	-0,349
30	TOTO	1998	0,957	0,988	0,011	-0,211
31	TPEN	1998	6,166	2,172	0,552	1,500
32	TRPK	1998	0,318	0,834	0,025	-0,346
33	VOKS	1998	-0,172	1,353	0,131	0,095
1	ARGO	1999	8,930	1,118	-0,037	0,340
2	ASII	1999	4,609	1,327	-0,017	0,232
3	BRAM	1999	1,868	1,222	-0,022	-0,021
4	BYSB	1999	3,059	1,914	0,002	0,566
5	DNKS	1999	7,039	2,769	-0,011	1,408
6	DYNA	1999	2,092	1,728	-0,034	0,337
7	ERTX	1999	1,108	1,023	0,041	-0,147
8	ESTI	1999	1,072	1,027	-0,064	-0,251
9	GDYR	1999	1,683	1,477	0,020	0,189
10	GGRM	1999	5,555	4,267	-0,002	2,377
11	GJTL	1999	3,005	1,168	-0,046	-0,011
12	HMSPI	1999	5,326	3,064	0,019	1,537

13	IKBI	1996	1,058	1,008	0,108	-0,092
14	INDS	1996	0,707	0,806	-0,020	-0,386
15	JECC	1996	0,588	0,753	-0,019	-0,430
16	JPRS	1996	0,464	0,635	-0,079	-0,582
17	KBLM	1996	0,462	0,730	0,038	-0,397
18	LION	1996	1,014	1,014	0,133	-0,066
19	LMSH	1996	0,623	0,789	0,020	-0,363
20	LPIN	1996	1,199	1,149	0,001	-0,093
21	NIPS	1996	0,419	0,599	0,001	-0,529
22	PBRX	1996	-4,785	2,158	-0,083	0,153
23	PRAS	1996	0,461	0,823	0,100	-0,269
24	RDTX	1996	0,546	0,632	-0,017	-0,516
25	SAIP	1996	0,590	0,858	0,293	-0,041
26	SCCO	1996	0,584	0,805	0,040	-0,334
27	SKLT	1996	0,809	0,941	0,105	-0,159
28	SOBI	1996	1,529	1,190	0,073	0,030
29	TBMS	1996	0,052	0,665	-0,003	-0,510
30	TOTO	1996	1,246	1,128	0,114	0,010
31	TPEN	1996	0,755	0,909	0,478	0,192
32	TRPK	1996	0,520	0,813	-0,137	-0,511
33	VOKS	1996	0,623	0,859	-0,009	-0,343
1	ARGO	1997	-8,483	1,211	0,136	-0,529
2	ASII	1997	1,018	1,002	0,090	-0,117
3	BRAM	1997	0,843	0,955	0,284	0,034
4	BYSB	1997	0,646	0,940	0,058	-0,217
5	DNKS	1997	1,611	1,181	0,018	-0,026
6	DYNA	1997	0,705	0,797	0,170	-0,201
7	ERTX	1997	0,346	0,885	0,035	-0,298
8	ESTI	1997	0,778	0,923	0,340	0,064
9	GDYR	1997	0,269	0,585	0,005	-0,544
10	GGRM	1997	5,092	3,443	0,047	1,817
11	GJTL	1997	1,170	1,024	0,314	0,134
12	Hmsp	1997	2,502	1,573	0,069	0,358
13	IKBI	1997	15,276	1,080	0,150	0,906
14	INDS	1997	1,087	1,029	0,043	-0,141
15	JECC	1997	0,363	0,709	-0,006	-0,462
16	JPRS	1997	0,396	0,796	0,020	-0,373
17	KBLM	1997	0,184	0,776	0,230	-0,189
18	LION	1997	0,532	0,633	0,091	-0,407
19	LMSH	1997	0,989	0,996	0,073	-0,141
20	LPIN	1997	1,273	1,129	0,028	-0,074
21	NIPS	1997	0,304	0,780	0,034	-0,376
22	PBRX	1997	3,452	1,160	-0,113	-0,056
23	PRAS	1997	1,144	1,020	0,042	-0,145
24	RDTX	1997	0,618	0,723	-0,020	-0,451
25	SAIP	1997	0,226	0,833	0,440	0,066
26	SCCO	1997	-2,077	1,116	0,018	-0,307
27	SKLT	1997	-0,681	1,218	0,103	-0,061

13	IKBI	1999	0,821	0,843	0,163	-0,168
14	INDS	1999	1,206	1,043	-0,023	-0,190
15	JECC	1999	1,128	1,052	-0,062	-0,228
16	JPRS	1999	0,703	0,875	-0,026	-0,344
17	KBLM	1999	0,405	0,819	-0,048	-0,424
18	LION	1999	0,640	0,718	-0,016	-0,448
19	LMSH	1999	1,086	1,024	-0,029	-0,217
20	LPIN	1999	0,720	0,911	-0,158	-0,451
21	NIPS	1999	2,039	1,213	-0,018	-0,013
22	PBRX	1999	2,186	1,430	-0,018	0,149
23	PRAS	1999	1,324	1,026	-0,017	-0,189
24	RDTX	1999	1,563	1,432	-0,043	0,086
25	SAIP	1999	0,773	0,980	-0,029	-0,268
26	SCCO	1999	-0,499	1,777	0,000	0,240
27	SKLT	1999	-0,236	2,228	0,064	0,640
28	SOBI	1999	-0,241	1,614	-0,076	0,066
29	TBMS	1999	0,897	0,983	-0,002	-0,231
30	TOTO	1999	2,749	1,443	-0,033	0,179
31	TPEN	1999	20,584	2,268	0,087	2,016
32	TRPK	1999	0,962	0,993	-0,142	-0,361
33	VOKS	1999	-0,493	1,472	-0,056	-0,030
1	ARGO	2000	-0,958	1,287	-0,036	-0,170
2	ASII	2000	4,379	1,144	-0,002	0,104
3	BRAM	2000	0,738	0,946	0,150	-0,114
4	BYSB	2000	1,390	1,233	0,018	-0,004
5	DNKS	2000	3,059	1,686	0,010	0,413
6	DYNA	2000	1,030	1,017	0,096	-0,100
7	ERTX	2000	0,634	0,953	0,061	-0,205
8	ESTI	2000	1,393	1,177	-0,021	-0,082
9	GDYR	2000	0,980	0,987	0,116	-0,104
10	GGRM	2000	4,093	2,743	0,023	1,237
11	GJTL	2000	-0,535	1,219	0,005	-0,149
12	Hmsp	2000	3,618	2,174	0,028	0,810
13	IKBI	2000	0,637	0,710	-0,052	-0,490
14	INDS	2000	0,799	0,975	0,010	-0,231
15	JECC	2000	1,273	1,077	-0,062	-0,202
16	JPRS	2000	0,538	0,712	-0,050	-0,493
17	KBLM	2000	-0,307	1,237	-0,053	-0,181
18	LION	2000	0,357	0,485	-0,015	-0,629
19	LMSH	2000	0,627	0,914	-0,027	-0,322
20	LPIN	2000	1,107	1,038	-0,004	-0,181
21	NIPS	2000	3,808	1,211	0,008	0,125
22	PBRX	2000	2,185	1,468	-0,010	0,184
23	PRAS	2000	0,938	0,996	-0,004	-0,222
24	RDTX	2000	1,091	1,075	-0,002	-0,154
25	SAIP	2000	-0,060	1,246	-0,039	-0,145
26	SCCO	2000	1,015	1,007	-0,027	-0,232
27	SKLT	2000	-0,134	3,501	-0,190	1,286

28	SOBI	1997	2,687	1,091	0,367	0,331
29	TBMS	1997	0,270	0,898	0,006	-0,323
30	TOTO	1997	0,986	0,995	0,251	0,038
31	TPEN	1997	2,358	1,511	0,134	0,370
32	TRPK	1997	0,675	0,902	0,083	-0,217
33	VOKS	1997	1,133	1,011	0,133	-0,061

28	SOBI	2000	-0,071	1,841	-0,054	0,258
29	TBMS	2000	0,685	0,955	0,020	-0,242
30	TOTO	2000	16,605	1,692	0,019	1,289
31	TPEN	2000	-33,974	2,342	0,081	-1,411
32	TRPK	2000	0,185	0,466	0,170	-0,467
33	VOKS	2000	-0,489	1,225	0,056	-0,091

## BID-ASK SPREAD

No	Kode	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	ARGO	-20,3594	-16,7533	-12,2071	-28,2247	-36,2617	-21,0053
2	ASII	-0,9408	-1,1125	-0,8015	-2,9232	-1,5280	-0,8450
3	BRAM	-19,2651	-22,7186	-10,3346	-20,4731	-11,3580	-12,2970
4	BYSB	-9,5177	-16,7927	-23,3000	-16,9911	-29,4438	-23,0064
5	DNKS	-3,5654	-6,9899	-6,1884	-9,0297	-4,9624	-3,4902
6	DYNA	-16,8432	-5,8712	-3,1501	-6,8200	-3,2877	-2,3930
7	ERTX	-11,5496	-3,6372	-5,6892	-8,4230	-7,0863	-19,3137
8	ESTI	-7,9579	-3,3757	-7,0454	-10,6156	-6,9761	-4,6559
9	GDYR	-12,2508	-16,2335	-14,8239	-30,7798	-27,6366	-30,6384
10	GGRM	-0,9484	-0,4959	-0,6110	-0,8244	-0,5766	-0,6399
11	GJTL	-1,3587	-2,2791	-4,4146	-18,7827	-6,4966	-2,6651
12	HMSPI	-0,8691	-0,5032	-0,5818	-1,0454	-1,1997	-0,8111
13	IKBI	-16,0065	-20,0733	-20,3749	-56,0107	-47,1044	-31,7705
14	INDS	-23,7423	-15,6206	-25,4945	-48,7060	-54,3013	-43,4827
15	JECC	-31,9056	-8,8547	-10,0976	-20,5791	-19,5543	-33,4206
16	JPRS	-18,3542	-17,6714	-25,4894	-22,2821	-20,1102	-21,3613
17	KBLM	-11,7276	-2,8387	-6,7921	-26,4079	-16,3484	-14,5243
18	LION	-20,6720	-7,8607	-27,9225	-25,9861	-24,9535	-21,4758
19	LMSH	-22,5174	-28,6805	-14,9902	-46,6683	-40,4933	-36,8660
20	LPIN	-10,7803	-14,4184	-3,9607	-8,0639	-15,8938	-43,7898
21	NIPS	-6,5775	-4,2552	-8,9102	-17,9321	-13,1013	-21,1373
22	PBRX	-4,2016	-2,6168	-7,4212	-13,2853	-6,2571	-15,8458
23	PRAS	-7,4245	-6,1140	-35,9976	-28,0453	-29,5318	-46,3192
24	RDTX	-5,5128	-2,5474	-3,9162	-5,8969	-5,6478	-17,2892
25	SAIP	-2,4005	-3,3155	-4,9840	-9,0537	-9,3879	-26,8447
26	SCCO	-15,2335	-6,9936	-22,0771	-13,1282	-19,7828	-11,9725
27	SKLT	-8,4517	-22,1449	-15,1874	-51,5291	-40,2238	-15,4492
28	SOBI	-5,2173	-6,4586	-3,4870	-15,4371	-12,4900	-6,3497
29	TBMS	-14,8217	-13,7915	-14,1551	-50,4995	-22,4149	-22,6999
30	TOTO	-4,4292	-4,4761	-17,7016	-22,8333	-35,5177	-12,7341
31	TPEN	-24,0315	-21,9222	-13,1662	-13,9374	-19,5486	-0,6726
32	TRPK	-11,1671	-28,7567	-23,8753	-28,9932	-30,6149	-36,9717
33	VOKS	-22,6649	-28,1234	-6,8911	-22,7700	-19,6715	-19,6365

## VARIABEL CAR/RET

No	Bulan	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	CARARGO	-0,0145	0,3301	0,7044	-1,1584	0,3306	0,7001
2	CARASII	0,0203	0,6642	-1,0575	0,2550	0,5858	-3,4637
3	CARBRAM	0,2776	-0,2472	1,0065	-0,1095	-0,0506	-0,7012
4	CARBYSB	0,0764	0,4367	-0,0910	0,5362	0,0484	0,8362
5	CARDNKS	0,0604	-0,2894	0,2132	0,3499	0,1513	-2,2401
6	CARDYNA	-0,3872	1,1737	0,5140	0,4422	1,3624	-2,3351
7	CARERTX	0,5997	0,1937	0,0136	0,7416	0,2006	-0,0419
8	CARESTI	-0,0368	0,5119	0,0473	1,1934	-3,7099	-0,2439
9	CARGDYR	-0,1088	-0,0874	0,0023	0,4879	0,3448	-0,5700
10	CARGGRM	0,2276	1,4181	-0,1091	0,1227	-1,2026	-1,3916
11	CARGJTL	-0,1209	-1,8057	2,4352	-0,6636	0,4370	0,7534
12	CARHMS	0,3208	0,5241	-0,0734	1,0560	-0,0009	-3,4470
13	CARIKBI	-0,2816	0,2893	0,6568	0,3390	2,8632	1,5603
14	CARINDS	0,0718	0,3906	0,1653	-0,8382	-0,5313	0,3461
15	CARJECC	-0,3109	-0,1688	0,3086	0,5069	-0,2931	-2,1060
16	CARJPRS	0,3737	1,5176	0,5378	-1,2874	0,4525	-1,2821
17	CARKBLM	-0,0827	2,2473	1,6186	0,9166	0,3955	-4,1430
18	CARLION	-0,0589	0,5025	-0,5908	-0,5494	0,4586	-1,7820
19	CARLMSH	0,0780	0,2176	-0,0157	-0,5025	0,2347	0,0466
20	CARLPIN	0,0650	0,7175	-0,5033	-0,0739	0,2948	0,9813
21	CARNIPS	0,1049	-0,9467	0,5518	0,8072	1,1877	-1,1328
22	CARPBRX	0,0049	1,2303	1,3852	-0,0413	-1,1364	-1,1401
23	CARPRAS	0,2240	1,0788	2,3838	-1,2818	0,8965	0,1841
24	CARRDTX	-0,5029	-0,2163	-3,7893	3,7980	0,3126	-0,8230
25	CARSAPI	1,3596	-0,1909	0,1802	0,2224	-0,9425	0,5062
26	CARSCCO	0,0920	-0,2471	0,9426	-0,1160	0,4966	0,1434
27	CARSKLT	-0,4308	2,8287	-0,1130	-0,1249	-0,1369	-2,5389
28	CARSOBI	0,1555	-0,1905	-0,8805	0,7102	0,4277	-6,9412
29	CARTBMS	0,1058	-0,0799	1,7256	-0,2383	0,3008	0,0567
30	CARTOTO	-0,0127	0,2754	-0,1337	-0,2721	0,6869	-1,2449
31	CARTPEN	-0,1207	0,0152	0,4671	0,6731	-0,5290	0,0113
32	CARTRPK	0,1974	-0,0593	0,0958	-0,2450	-0,2236	0,2312
33	CARVOKS	-0,0368	0,3892	0,7156	-0,0898	1,2251	0,3932

## Variabel Beta Tahunan

No	Kode	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	ARGO	0,561	-1,015	1,065	0,532	1,297	0,023
2	ASII	0,445	1,515	0,766	2,158	2,419	0,926
3	BRAM	0,102	-0,085	0,782	0,856	1,447	0,554
4	BYSB	-0,020	-0,134	0,007	0,094	-0,533	-0,379
5	DNKS	-0,864	1,952	0,403	0,708	3,275	1,358
6	DYNA	1,028	0,368	1,497	0,497	1,525	0,807
7	ERTX	0,979	-0,335	1,709	-2,944	1,451	0,824
8	ESTI	-0,054	-0,312	1,511	0,355	2,668	0,240
9	GDYR	0,023	-0,038	0,722	0,651	1,025	-0,145
10	GGRM	1,314	1,058	0,837	1,210	0,690	2,093
11	GJTL	2,971	0,756	1,642	1,131	3,139	2,157
12	HMSPI	1,117	0,572	0,889	1,596	1,124	1,398
13	IKBI	0,941	0,154	0,139	-1,373	-0,282	0,405
14	INDS	1,019	-0,548	0,196	0,522	-0,056	0,139
15	JECC	0,197	-0,553	0,802	0,531	2,281	-0,072
16	JPRS	2,032	-0,977	0,365	0,160	2,421	0,880
17	KBLM	-3,005	-0,225	1,250	0,836	5,074	0,737
18	LION	0,218	1,663	0,097	0,496	0,222	0,386
19	LMSH	1,101	-0,585	0,095	-0,010	-0,239	0,121
20	LPIN	-0,161	0,609	0,287	-0,049	0,817	1,023
21	NIPS	0,268	1,027	1,450	0,937	-0,077	0,338
22	PBRX	0,435	-6,331	1,029	0,494	1,207	-0,229
23	PRAS	-0,122	-0,429	0,251	0,407	1,015	-0,305
24	RDTX	2,182	1,168	1,357	-0,072	1,165	0,623
25	SAIP	1,206	0,201	1,611	0,439	1,617	0,178
26	SCCO	-0,254	0,294	0,189	0,384	1,566	-0,387
27	SKLT	1,914	0,253	-0,435	0,158	5,339	0,138
28	SOBI	0,561	0,228	1,105	0,573	2,579	1,001
29	TBMS	0,647	0,294	0,232	-0,087	1,758	1,520
30	TOTO	0,415	0,018	0,192	0,440	0,864	0,068
31	TPEN	1,065	0,141	0,530	-0,059	-0,026	-0,008
32	TRPK	-0,660	0,383	-0,022	-0,182	0,235	0,769
33	VOKS	0,532	1,031	0,561	1,890	4,466	0,448

## PERHITUNGAN SIZE

No	Kode	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	ARGO	26,4525	26,0942	26,4416	25,2521	26,5048	26,6384
2	ASII	29,0486	29,4446	28,8292	28,4750	29,8580	29,2431
3	BRAM	27,1326	27,0949	26,4758	25,2231	27,2380	26,4017
4	BYSB	22,0972	24,1556	23,8890	24,6095	26,7180	26,2307
5	DNKS	26,5465	26,1872	25,7951	24,1857	27,4438	26,9200
6	DYNA	25,5932	25,6885	25,6276	25,7818	26,7626	26,1384
7	ERTX	23,6367	24,2608	23,4135	24,3943	25,1481	24,4550
8	ESTI	25,4300	26,0655	25,6237	25,2182	26,4222	26,9454
9	GDYR	23,5237	25,3827	24,2743	25,4665	26,7394	26,2286
10	GGRM	30,0731	30,6079	30,4107	30,7408	31,1024	30,8504
11	GJTL	27,6408	28,1157	28,1398	27,2925	28,7588	27,7625
12	Hmsp	30,0022	30,8028	28,9488	29,1886	30,4341	30,2577
13	IKBI	24,7122	24,4465	24,2014	25,5912	26,2545	26,0161
14	INDS	24,4199	24,4429	24,8484	23,2978	24,7192	23,9168
15	JECC	25,4374	24,8564	24,3556	24,3556	25,2719	25,0487
16	JPRS	24,2857	23,6937	23,4313	23,2978	24,2963	23,8368
17	KBLM	24,5255	24,5255	23,2570	22,6692	24,3178	23,3821
18	LION	23,8623	24,9178	24,3181	23,8192	24,5695	24,1214
19	LMSH	23,2082	23,0097	23,5008	22,8797	23,0803	22,4316
20	LPIN	24,7059	25,5461	25,1783	24,6125	24,3392	24,1161
21	NIPS	23,0746	23,7190	22,8027	23,1212	24,3342	24,0555
22	PBRX	23,8605	24,7078	23,3215	24,0836	25,0392	25,3268
23	PRAS	23,4959	23,8143	24,4562	23,4446	24,1377	23,9301
24	RDTX	25,4542	25,5761	25,7194	26,2659	26,6714	26,3660
25	SAIP	25,8472	26,1520	25,2029	25,2829	25,9368	24,4044
26	SCCO	26,0738	25,8363	24,7581	24,5575	25,6924	26,0491
27	SKLT	24,1007	24,6179	23,4393	22,9954	24,4509	24,4509
28	SOBI	26,8191	26,0115	25,2231	23,8368	25,2231	24,6069
29	TBMS	23,0020	22,1997	23,4107	23,2771	24,8125	24,6271
30	TOTO	25,8478	25,7860	25,6907	25,3191	26,3124	26,4424
31	TPEN	26,1134	26,6243	28,3081	29,4203	29,4373	29,4373
32	TRPK	24,4609	23,9966	24,1043	23,0803	23,7735	23,6642
33	VOKS	25,1288	24,9152	24,2686	23,9501	24,9617	24,3217

## RATIO HUTANG

No	Kode	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	ARGO	0,6228	0,6629	1,0222	1,0095	0,9851	1,1465
2	ASII	0,8324	0,8205	0,8884	0,9992	0,9094	0,9574
3	BRAM	0,8171	0,7846	0,8312	0,8303	0,5563	0,4028
4	BYSB	0,4602	0,4807	0,7125	0,8814	0,7441	0,7929
5	DNKS	0,5129	0,4673	0,7043	0,8455	0,7071	0,6668
6	DYNA	0,2847	0,3783	0,3118	0,3408	0,3336	0,4584
7	ERTX	0,5073	0,5918	0,8248	1,2068	0,7889	0,8722
8	ESTI	0,3856	0,4654	0,6558	2,2663	0,6235	0,5494
9	GDYR	0,6085	0,6108	0,8580	0,8839	0,9161	1,1429
10	GGRM	0,4066	0,3574	0,4328	0,4609	0,3021	0,3818
11	GJTL	0,4800	0,4098	0,4029	0,3855	0,2827	0,4364
12	HMSPI	0,3497	0,5154	0,6184	0,6907	0,5230	0,5517
13	IKBI	0,4228	0,3388	0,6632	0,8107	0,7899	0,8745
14	INDS	0,1370	0,3188	0,6625	0,6584	0,5788	0,3759
15	JECC	0,5310	0,4011	0,5430	0,6625	0,5916	0,7200
16	JPRS	0,5470	0,4975	0,7253	0,6451	0,6958	1,1810
17	KBLM	0,4867	0,4389	0,6184	0,7716	0,7170	0,7692
18	LION	0,3088	0,0465	0,2147	0,2205	0,2169	0,1998
19	LMSH	0,0820	0,2535	0,5269	0,6892	0,4815	0,6481
20	LPIN	0,2189	0,3103	0,6839	0,9713	0,7947	0,9249
21	NIPS	0,9151	1,2003	0,9349	0,6790	0,6375	0,6054
22	PBRX	0,7425	0,6714	0,8639	0,9357	0,9209	0,9318
23	PRAS	0,2195	0,1888	0,2743	0,3373	0,2332	0,1845
24	RDTX	0,5617	0,6918	1,1296	1,8875	1,9937	3,2064
25	SAIP	0,5869	0,6403	0,9461	1,3738	1,4946	1,7846
26	SCCO	0,4775	0,5311	1,0377	1,7526	1,5181	0,5212
27	SKLT	0,8492	0,8556	0,9944	0,2286	0,1208	0,2032
28	SOBI	0,6508	0,6544	0,7843	0,8947	0,9140	1,2319
29	TBMS	0,4675	0,4777	0,6103	0,7313	0,7468	0,9556
30	TOTO	0,6657	0,6461	0,8601	0,8744	0,8388	0,8580
31	TPEN	0,4765	0,6279	0,6240	0,7731	0,9353	1,0384
32	TRPK	0,7191	0,6113	0,6979	0,7570	0,8196	0,3440
33	VOKS	0,6843	0,6258	0,9182	1,3012	1,3163	1,1510

## Book To Market

No	Kode	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	ARGO	1,0749	1,5636	-0,1179	-0,2778	0,1120	-1,0437
2	ASII	0,6343	0,4897	0,9826	0,0078	0,2170	0,2284
3	BRAM	0,6010	0,6792	1,1863	1,8822	0,5352	1,3555
4	BYSB	8,4573	1,2071	1,5470	0,9272	0,3269	0,7196
5	DNKS	0,2763	0,4532	0,6206	2,0488	0,1421	0,3269
6	DYNA	0,7406	0,7263	1,4189	1,2250	0,4779	0,9704
7	ERTX	3,6992	1,9868	2,8925	-1,2805	0,9029	1,5769
8	ESTI	1,6222	0,9589	1,2860	-3,6139	0,9325	0,7181
9	GDYR	7,6568	1,2365	3,7229	1,5237	0,5941	1,0207
10	GGRM	0,1771	0,1297	0,1964	0,1791	0,1800	0,2443
11	GJTL	1,0570	1,1790	0,8547	2,0218	0,3327	-1,8700
12	HMSL	0,1043	0,0588	0,3997	0,3403	0,1878	0,2764
13	IKBI	0,7013	0,9452	0,0655	2,0140	1,2174	1,5710
14	INDS	1,3549	1,4153	0,9203	2,9872	0,8292	1,2514
15	JECC	0,9331	1,6996	2,7540	2,1098	0,8863	0,7854
16	JPRS	1,2587	2,1551	2,5266	3,7758	1,4216	1,8582
17	KBLM	2,0429	2,1629	5,4435	17,2607	2,4686	-3,2605
18	LION	1,2866	0,9860	1,8787	2,9705	1,5632	2,8018
19	LMSH	1,2597	1,6041	1,0111	1,0229	0,9208	1,5958
20	LPIN	2,0346	0,8341	0,7856	0,8875	1,3898	0,9034
21	NIPS	4,5428	2,3882	3,2876	0,2217	0,4905	0,2626
22	PBRX	0,3044	-0,2090	0,2897	0,9651	0,4575	0,4576
23	PRAS	1,8969	2,1706	0,8739	1,3763	0,7552	1,0663
24	RDTX	1,9793	1,8310	1,6188	0,9995	0,6398	0,9162
25	SAIP	1,5518	1,6940	4,4236	3,2071	1,2940	-16,7355
26	SCCO	1,4064	1,7135	-0,4814	-9,9367	-2,0045	0,9853
27	SKLT	1,9039	1,2367	-1,4691	-17,7501	-4,2427	-7,4861
28	SOBI	0,2897	0,6541	0,3722	-13,2265	-4,1502	-13,9931
29	TBMS	8,5953	19,0569	3,7035	4,8083	1,1153	1,4595
30	TOTO	0,6639	0,8027	1,0140	1,0451	0,3638	0,0602
31	TPEN	0,7330	1,3241	0,4242	0,1622	0,0486	-0,0294
32	TRPK	1,2580	1,9226	1,4816	3,1464	1,0394	5,3950
33	VOKS	1,2094	1,6053	0,8827	-5,8166	-2,0301	-2,0431