

**FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
OVEROPTIMISME INVESTOR
DAN KINERJA JANGKA PANJANG SAHAM PASCA IPO**

TESIS

DIANA CITRA SARI

0606010391



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM PASCASARJANA ILMU MANAJEMEN
DEPOK
AGUSTUS 2008**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
OVEROPTIMISME INVESTOR
DAN KINERJA JANGKA PANJANG SAHAM PASCA IPO**

TESIS

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

DIANA CITRA SARI

0606010391



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM PASČASARJANA ILMU MANAJEMEN
KEKHUSUSAN KEUANGAN
DEPOK
AGUSTUS 2008**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : DIANA CITRA SARI

NPM : 0606010391

Tanda Tangan 

Tanggal : 18 Juli 2008



HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Diana Citra Sari
NPM : 0606010391
Program Studi : Ilmu Manajemen
Judul Tesis : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi
Overoptimisme Investor dan Kinerja Jangka
Panjang Saham Pasca IPO

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Yanthi Hutagaol, Pb.D (*Yanthi*)
Penguji : Dr. Irwan Adi Ekaputra (*Irwan*)
Penguji : Dr. Buddi Wibowo (*Buddi*)

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 18 Juli 2008

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkah dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Sains Manajemen pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Ibu Yanthi Hutagaol, Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini.
- (2) Pihak sekretariat, perustakaan, dan laboratorium komputer pasca manajemen FE-UI yang telah memberikan bantuan kepada saya selama menjalani perkuliahan dan dalam penyelesaian tesis ini.
- (3) Mamak, Ibu, dan Ayah selaku orang tua dan keluarga besar yang tak pernah henti memberikan semangat dan doanya kepada saya.
- (4) Suami dan anakku tersayang yang telah menjadi motivasi saya selama ini. Terima kasih atas bantuan, kesabaran, dan doanya yang tiada terputus.
- (5) Rekan-rekan pasca manajemen angkatan 2006 yang telah memberikan bantuan yang tak ternilai dalam menyelesaikan tesis ini

Akhir kata, saya berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah berpartisipasi dalam membantu. Semoga tesis ini dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 15 Agustus 2008

Penulis

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

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

Nama : Diana Citra Sari
NPM : 0606010391
Program Studi : Ilmu Manajemen
Departemen : Manajemen
Fakultas : Ekonomi
Jenis Karya : Tesis

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

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Overoptimisme Investor dan Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca IPO

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 15 Agustus 2008

Yang menyatakan



(Diana Citra Sari)

ABSTRAK

Nama : Diana Citra Sari
Program Studi : Ilmu Manajemen
Judul : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Overoptimisme Investor dan Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca IPO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi overoptimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder dan menguji pengaruh optimisme investor dan kinerja perusahaan pra-IPO terhadap *long-run underperformance* saham pasca IPO. Faktor-faktor yang di duga berpengaruh terhadap overoptimisme investor dan *long-run underperformance* adalah *debt to equity ratio* (DER), *operating profit margin* (OPM), dan *total asset turn over* (TATO) pada dua tahun dan satu tahun sebelum IPO serta kinerja operasi IPO secara rata-rata yang terdapat dalam prospektus perusahaan. Faktor DER, OPM, dan TATO tidak terbukti secara konsisten berpengaruh terhadap overoptimisme investor pada awal perdagangan. Variabel DER satu tahun dan DER rata-rata dua tahun sebelum IPO terbukti secara konsisten berpengaruh positif signifikan terhadap *underperformance* saham IPO pada 12 bulan setelah IPO. Sedangkan overoptimisme investor terbukti berpengaruh negatif signifikan terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO.

Kata kunci: IPO, *long-run underperformance*

ABSTRACT

Name : Diana Citra Sari
Study Program: Management
Title : Factors that Influence Investor Over-optimism and Long-run Underperformance after IPO

This research has purpose to explore several factors that influence investor over-optimism in early trade in secondary market and to test the influence of investor over-optimism and pre-IPO company performance to stocks's long-run underperformance after IPO. Several factors that estimated have influence to investor over-optimism and pre-IPO company performance is debt to equity ratio (DER), operating profit margin (OPM), and total asset turn over (TATO) in two years and one year before IPO, and average IPO operational performance which is contained in company prospectus. The results show that DER, OPM, and TATO not proved consistently have influence to investor over-optimism in early trade. One year DER and two years average DER before IPO proved consistently have significant positive influence to IPO stocks underperformance in 12 months after IPO. Investor over-optimism proved has significant negative influence to 12 months buy-and-hold return post IPO.

Keywords: IPO, *long-run underperformance*

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH..... | iv |
| ABSTRAK..... | vi |
| ABSTRACK..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| 1. PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Permasalahan Penelitian..... | 4 |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian..... | 8 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 8 |
| 1.5 Pembatasan Permasalahan..... | 8 |
| 1.6 Manfaat Penelitian..... | 9 |
| 1.6.1 Penulis..... | 9 |
| 1.6.2 Investor..... | 9 |
| 1.6.3 Emiten..... | 10 |
| 1.6.4 Ilmu Pengetahuan..... | 10 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 10 |
| 2. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Pasar Perdana..... | 12 |
| 2.1.1 Proses Penawaran Umum di Indonesia..... | 12 |
| 2.1.2 Konsekuensi Penawaran Umum..... | 14 |
| 2.2 Pasar Sekunder..... | 14 |
| 2.3 Penelitian Terdahulu..... | 15 |
| 2.3.1 Penelitian Mengenai <i>Underpricing</i> Saham IPO..... | 15 |
| 2.3.2 Penelitian Mengenai <i>Long-Run Underperformance</i> Saham IPO..... | 19 |

| | |
|--|----|
| 2.3.3 Hipotesis Mengenai <i>Underpricing</i> dan <i>Long-run Underperformance</i> IPO..... | 23 |
| 2.4 Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya..... | 32 |
| 3. RERANGKA KONSEPTUAL | |
| 3.1 Rerangka Konseptual Penelitian..... | 33 |
| 3.2 Definisi Operasional dan Alasan Pemilihan Variabel..... | 36 |
| 3.2.1 Variabel Independen..... | 36 |
| 3.2.2 Variabel Dependen..... | 39 |
| 3.3 Hipotesis Penelitian..... | 44 |
| 3.3.1 Hipotesis Variabel yang Memengaruhi Optimisme Investor..... | 44 |
| 3.3.2 Hipotesis Pengaruh Variabel terhadap Kinerja Jangka Panjang Saham pasca-IPO..... | 46 |
| 4. METODE PENELITIAN | |
| 4.1 Operasionalisasi Variabel..... | 51 |
| 4.2 Metode Pengumpulan Data..... | 51 |
| 4.3 Cara Pemilihan Sampel..... | 51 |
| 4.4 Metode Analisis Statistik..... | 52 |
| 4.5 Model Pengujian Hipotesis..... | 53 |
| 4.5.1 Persamaan Regresi Hipotesis Variabel yang Memengaruhi Optimisme Investor..... | 53 |
| 4.5.2 Persamaan Regresi Hipotesis Variabel yang Memengaruhi Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca-IPO..... | 54 |
| 5. ANALISIS DATA | |
| 5.1 Pengolahan Data..... | 61 |
| 5.2 Analisis Deskriptif..... | 62 |
| 5.3 Analisis Regresi..... | 67 |
| 5.3.1 Optimisme Investor..... | 67 |
| 5.3.2 Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca IPO..... | 70 |
| 5.4 Simpulan..... | 75 |

6. SIMPULAN DAN SARAN

| | |
|---|----|
| 6.1 Simpulan..... | 78 |
| 6.2 Saran..... | 79 |
| 6.2.1 Saran untuk Penelitian Selanjutnya..... | 79 |
| 6.2.2 Saran untuk Emiten..... | 79 |
| 6.2.3 Saran untuk Investor..... | 79 |

| | |
|------------------------------|-----------|
| DAFTAR REFERENSI..... | 80 |
|------------------------------|-----------|



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Mengenai <i>Underpricing</i> dan <i>Long-run Underperformance</i> di Indonesia..... | 22 |
| Tabel 4.1 Operasionalisasi Variabel-Variabel..... | 50 |
| Tabel 4.2 Saham IPO sektor non-keuangan di BEJ periode 2000-2006..... | 52 |
| Tabel 5.1 Data Statistik Deskriptif..... | 63 |
| Tabel 5.2 Kinerja Saham-Saham IPO di BEJ 2000-2006..... | 64 |
| Tabel 5.3 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO dua tahun sebelum IPO..... | 67 |
| Tabel 5.4 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO satu tahun sebelum IPO..... | 68 |
| Tabel 5.5 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO rata-rata dua tahun sebelum IPO..... | 69 |
| Tabel 5.6 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO dua tahun sebelum IPO..... | 70 |
| Tabel 5.7 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO satu tahun sebelum IPO..... | 71 |
| Tabel 5.8 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO rata-rata dua tahun sebelum IPO..... | 72 |
| Tabel 5.9 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, TATO dan OPTM rata-rata dua tahun sebelum IPO..... | 73 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Jadwal Penawaran Umum..... | 13 |
| Gambar 2.2 | Proses Perdagangan Saham pada Pasar Sekunder di Pasar Modal Indonesia..... | 14 |
| Gambar 3.1 | Rerangka Konseptual Penelitian..... | 34 |
| Gambar 3.2 | Hubungan Kinerja Perusahaan, Opini Investor, dan Kinerja Jangka Panjang Saham pasca-IPO..... | 35 |



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan selalu ingin dapat mempertahankan kelangsungan usahanya, berkembang dengan pesat, dan dapat eksis dalam jangka panjang. Salah satu kendala yang dihadapi perusahaan untuk dapat bertahan menghadapi persaingan adalah kebutuhan pendanaan. (Bursa Efek Jakarta, 2007). Banyak cara yang dapat dilakukan perusahaan untuk mendapatkan dana, salah satunya adalah melalui penawaran umum perdana (*Initial Public Offering/IPO*) saham kepada masyarakat atau *go public* dan menjadi perusahaan terbuka.

Pengertian Penawaran umum dalam Panduan *Go Public* Bursa Efek Jakarta (2007) yaitu kegiatan penawaran efek yang dilakukan oleh emiten untuk penjualan efek kepada masyarakat berdasarkan tata cara yang diatur dalam Undang-undang Pasar Modal dan peraturan pelaksanaannya dengan menggunakan media massa, atau ditawarkan kepada lebih dari 100 (seratus) pihak atau telah dijual kepada lebih dari 50 (lima puluh) pihak dalam batas nilai serta batas waktu tertentu.

Ada beberapa alasan perusahaan melakukan *go public*. Alasan utama adalah untuk meningkatkan modal ekuitas perusahaan dan menciptakan *public market* dimana pendiri dan pemegang saham lainnya dapat saling menukarkan sebagian kekayaannya menjadi kas pada masa yang akan datang (Ritter and Weleh, 2002). Alasan lainnya adalah untuk meningkatkan popularitas perusahaan (Ritter and Welch, 2002). Selain itu, perusahaan dapat meningkatkan ukuran dan *market-to-book ratio* perusahaan. Pagano *et al.* (1998), menyebutkan beberapa tujuan perusahaan privat menjadi perusahaan publik. Pertama adalah untuk mengatasi kendala pinjaman. Manfaat paling utama adalah memperoleh akses sumber pendanaan alternatif selain bank. Kedua, meningkatkan daya tawar dengan bank (Rajan, 1992 dalam Pagano *et al.*, 1998). Ketiga, likuiditas dan diversifikasi portofolio. Manfaat keempat adalah pengawasan. Manfaat kelima adalah pengakuan dari investor. Manfaat keenam adalah perubahan pengendalian. Sedangkan manfaat ketujuh adalah gap kesempatan (*windows opportunity*).

Harga saham pada saat IPO, yang disebut juga periode pasar perdana (*primary market*), umumnya mengalami tiga fenomena harga, yaitu : pertama, terlalu rendah (*undervalued*), yaitu bila nilai teoritis saham lebih tinggi dibanding harga penawaran yang diajukan oleh *underwriter*. Kedua, terlalu tinggi (*overvalued*), yaitu bila nilai teoritis saham lebih rendah dibandingkan nilai harga penawaran yang diajukan oleh *underwriter*. Ketiga, tetap, yaitu bila nilai teoritis sama dengan harga penawaran yang diajukan oleh *underwriter*.

Ketika saham tersebut diperdagangkan pada pasar sekunder (*secondary market*), terutama pada hari pertama perdagangan, umumnya fenomena harga yang terjadi terhadap saham IPO tersebut yaitu : *underpricing*, dimana harga perdana saham dibawah harga pasar sekunder pada saat saham tersebut diperdagangkan pada hari pertama di pasar sekunder, sehingga menghasilkan *abnormal return* yang cukup tinggi pada hari pertama perdagangan. Kondisi *underpriced* atau *positif initial return* ini hampir di semua pasar saham dan juga di semua kondisi pasar. (Ibbotson dan Jaffe ,1975; How et al.,1995; Loughran dan Ritter 1995, Lee et al. 1999, Basana, 1999; Daljono, 2000; Lorenzo dan Fabrizio, 2001; Chen dan Mohan, 2002, seperti dikutip oleh Azihan, 2007). Kedua, *overpricing*, dimana bila harga perdana lebih tinggi dari harga pada saat diperdagangkan di pasar sekunder. Ketiga, Tetap, dimana bila harga perdana sama dengan harga pada saat diperdagangkan di pasar sekunder.

Saham IPO mengalami *long-run underperformance* terhadap indikator pasar maupun rata-rata industri perusahaan (Yi, 2001). Penelitian Ritter (1991), seperti dikutip oleh Yi (2001) dimana *underperformed* saham IPO terhadap pasar terus berlangsung selama 3 tahun setelah IPO. Yi (1992) dan Loughran (1993) menyatakan *underperformed* berlangsung hingga tahun ke-6 setelah IPO. Loughran dan Ritter (1995) menemukan bahwa *underperformed* saham IPO terhadap pasar terjadi hingga tahun ke-5 namun tidak terjadi hingga tahun ke-6. Sedangkan Yi (2001) yang meneliti hubungan antara EPS sebelum IPO dengan *long-run underperformance* IPO menemukan bahwa *underperformed* saham IPO terhadap pasar terjadi pada tahun ke-3 dan perusahaan dengan EPS negatif sebelum IPO mengalami *underperformed* terhadap indeks pasar dan *abnormal*

return yang negatif apabila dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki EPS positif sebelum IPO. Hal ini menunjukkan adanya *overoptimistic* investor terhadap perusahaan yang akan *go public* terutama pada perusahaan yang memiliki EPS negatif sebelum IPO.

Ritter (1991) sebagaimana dikutip dalam Suroso dan Utama (2006) menyatakan ada tiga penjelasan yang mungkin dapat mengungkap mengapa kinerja jangka panjang saham – saham pasca IPO rendah. Pertama karena investor salah mengevaluasi risiko, kedua investor terlalu optimis, dan yang ketiga investor sedang bernasib buruk (*bad luck*).

Fenomena *underpricing* pada hari pertama perdagangan di pasar sekunder dan *long-run underperformance* yang terjadi pada saham IPO diduga dipengaruhi oleh faktor-faktor (variabel-variabel bebas) yang mempengaruhi harga saham baik pada saat penawaran umum perdana maupun pada saat diperdagangkan di pasar sekunder tersebut, sehingga berpengaruh pula terhadap *initial return* dan *long-run performance* saham IPO. Selain itu, ada beberapa hipotesis yang dapat menjelaskan fenomena tersebut, diantaranya adalah hipotesis divergensi opini investor, *overoptimisme investor*, *fads hypothesis*, *signalling hypothesis*, dan *information assymetric hypothesis*.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesa penulis adalah harga saham cenderung *underpricing* ketika diperdagangkan pada hari pertama di pasar sekunder dan dalam jangka panjang, saham-saham menjadi *underperform*. Kinerja jangka panjang saham IPO yang rendah ini diduga sebagai akibat dari adanya *overoptimistic* investor pada awal perdagangan di pasar sekunder terhadap kinerja perusahaan IPO.

Studi mengenai IPO dalam penelitian ini memfokuskan fenomena *long-run under performance* saham IPO sebagai akibat dari *overoptimistic* investor terhadap kinerja perusahaan yang melakukan IPO, seperti yang dilakukan oleh Ritter (1991), Yi (2001), Chahine (2002), dan Suroso dan Utama (2006), serta Manurung dan Soepriyono (2006).

1.2 Permasalahan Penelitian

Ritter (1991) menyebutkan bahwa beberapa penelitian menyatakan ada tiga fenomena anomali yang berkaitan dengan penawaran umum perdana saham, yaitu: fenomena *short-run underpricing* dan pasar *hot issue* serta anomali yang ketiga, yaitu dalam jangka panjang saham IPO terlihat *overpriced*. Berbagai penelitian setelah itu, menyebut fenomena ini sebagai *long-run underperformance* (Rajan dan Servaes, 1997).

Abnormal return pada awal perdagangan di pasar sekunder yang disebut *underpricing* terjadi sebagai akibat dari adanya kesenjangan antara harga penawaran perdana dengan harga transaksi pada awal perdagangan di pasar sekunder. Dalam jangka panjang, *underperformance* terus berlangsung karena adanya reaksi berlebihan dari investor yang tidak rasional (Ritter, 1991), sehingga harga saham akan di koreksi oleh pasar dalam jangka panjang.

Fenomena *underpricing* dan *long-run underperformance* dapat dijelaskan dengan beberapa teori, diantaranya adalah hipotesis divergensi opini investor, *overoptimisme investor*, *fads hypothesis*, *signalling hypothesis*, dan *information assymetric hypothesis*. Suroso dan Utama (2006) yang meneliti mengenai hubungan kinerja jangka panjang saham pasca IPO dengan optimisme dan divergensi opini investor juga menemukan bahwa semakin tinggi optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder BEJ, berhubungan dengan kinerja jangka panjang saham yang makin rendah, namun dampak signifikan ini hanya ditemukan pada kinerja jangka panjang saham pasca IPO untuk periode *buy-and-hold* 6 bulan. Hal ini sejalan dengan penelitian Ritter (1991), Rajan, Servaes (1997), dan Chahine (2002).

Manurung dan Soepriyono (2006) menggunakan data perusahaan yang melakukan IPO di Bursa Efek Jakarta tahun 2000 – 2002 dengan melihat hubungan saham IPO jangka pendek, yaitu *initial return*, *opening price return*, dan *intraday return*, dengan kinerja saham IPO jangka panjang, yaitu *return* 12, 24, dan 36 bulan menggunakan *Market Adjusted Abnormal Return*, membuktikan adanya *abnormal initial return* di BEJ, namun memberikan hasil *underperform* pasar pada jangka panjang, hal ini menunjukkan bahwa pasar mengoreksi *overvaluation* investor

atau *underpricing* saham hasil IPO yang terjadi pada jangka pendek. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chahine (2002) bahwa *underperformed* terjadi sebagai akibat dari penyesuaian harga saham terhadap perspektif baru mengenai pendapatan perusahaan yang sebenarnya.

Permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah adanya fenomena *underpricing* saham pada hari pertama perdagangan saham di pasar sekunder dan *long-run underperformance* saham pada 3, 6, dan 12 bulan setelah IPO. Fenomena *underpricing* ini diduga karena adanya overoptimisme investor terhadap saham-saham IPO, dalam penelitian ini menggunakan *initial return* sebagai proksi dari overoptimisme investor tersebut. Overoptimis investor tersebut diduga dipengaruhi oleh variabel kinerja perusahaan pra-IPO yang terdapat dalam prospektus yang dimanfaatkan investor dalam menilai perusahaan yang akan melakukan penawaran umum perdana seperti rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan pada perusahaan (DER), margin laba operasi atau *operating profit margin* (OPM) dan rasio penjualan terhadap total aset atau *total asset turn over* (TATO) yang diduga mempengaruhi variabel terikat yaitu optimisme investor (OPTM) yang di proksi dengan nilai *initial return*.

Pemilihan variabel-variabel di atas berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Melnik dan Thomas (2003), Azihan (2007), dan Soepriyono dan Manurung (2006) yang menggunakan variabel *debt to equity ratio* (DER) untuk menunjukkan risiko perusahaan saat akan melakukan IPO karena *debt to equity ratio* merupakan salah satu rasio solvabilitas yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya.

Teoh, Welch, dan Wong (1998) menyatakan bahwa laba (*earning*) merupakan sumber yang memberikan sinyal kepada investor sehingga investor overoptimistis, sehingga penelitian ini menggunakan variabel *operating profit margin* yang menunjukkan profitabilitas perusahaan dalam menghasilkan laba, seperti yang telah dilakukan oleh Suroso dan Utama (2006) dan Azihan (2007).

Pengaruh *total asset* terhadap kinerja jangka panjang saham pasca IPO telah diteliti oleh Mikkelsen, Partch, dan Shah (1996) dan oleh Chen, Hong, dan Wu (1999). Selain itu, pengaruh *total asset* terhadap imbal hasil IPO juga digunakan

oleh Soepriyono dan Manurung (2006) yang berpengaruh signifikan terhadap imbal hasil jangka pendek dan jangka panjang. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan rasio *total asset turn over* yang menunjukkan seberapa produktif perusahaan menggunakan asetnya. Selain itu, rasio ini dapat dikendalikan manajemen untuk meningkatkan nilai perusahaan sehingga dengan semakin besar penjualan yang dapat dihasilkan oleh setiap dollar yang diinvestasikan dalam aset perusahaan akan menyebabkan investor semakin optimis.

Setelah itu, adanya pengaruh kinerja perusahaan pra IPO yang diukur dengan rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan pada perusahaan (DER), margin laba operasi atau *operating profit margin* (OPM) dan rasio penjualan terhadap total aset atau *total asset turn over* (TATO) terhadap kinerja saham pasca-IPO, yaitu *buy-and-hold-return* 3, 6, dan 12 bulan yang disesuaikan dengan *return* indeks harga saham gabungan yang mempresentasikan *return* pasar, khususnya untuk IPO saham pada sektor non-keuangan.

Motivasi dilakukannya penelitian ini adalah untuk memperkaya hasil penelitian sebelumnya dan melakukan penelitian lanjutan, seperti yang dilakukan Yi (2001), Manurung dan Soepriyono (2006) yang meneliti *long-run-underperformance* saham IPO hingga 36 bulan dengan menggunakan variabel besarnya perusahaan, umur perusahaan, privatisasi, jumlah saham yang ditawarkan, pendapatan kotor dari IPO, PER dan rencana penggunaan dana IPO; penelitian Suroso dan Utama (2006) dan Triani dan Nikmah (2006) yang meneliti *performance* perusahaan hingga satu tahun setelah IPO. Penelitian ini mencoba menggunakan variabel kinerja operasi perusahaan pada dua tahun dan satu tahun sebelum IPO, serta kinerja operasi perusahaan secara rata-rata, sebagai informasi yang terdapat dalam prospektus pada perusahaan IPO di BEJ pada tahun 2000-2006, dengan melihat pengaruh informasi tersebut terhadap overoptimisme investor dan dampaknya dalam jangka panjang, yaitu selama 3, 6, dan 12 bulan.

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya penelitian-penelitian sebelumnya, antara lain dalam menjelaskan: (1) Fenomena *short-run underpricing* dan *long-run underperformance* saham IPO yang disebabkan adanya optimisme investor, (2) penggunaan variabel bebas yang dapat mempengaruhi optimisme investor

dalam menilai perusahaan yang akan melakukan penawaran umum perdana seperti rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan pada perusahaan (DER), margin laba operasi atau *operating profit margin* (OPM) dan rasio penjualan terhadap total aset atau *total asset turn over* (TATO) pada dua tahun dan satu tahun sebelum IPO, serta secara rata-rata yang diduga mempengaruhi variabel terikat yaitu optimisme investor (OPTM) yang di proksi dengan nilai *initial return*. Hal ini disebabkan variabel DER, OPM, dan TATO pada dua tahun dan satu tahun sebelum IPO, serta secara rata-rata tersebut menggambarkan solvabilitas, profitabilitas, dan produktifitas perusahaan yang dapat dijadikan landasan investor dalam memprediksi *performance* perusahaan di masa datang dalam menghasilkan kinerja yang lebih baik sehingga akan meningkatkan optimisme investor. Selain itu, penelitian Trisnawati (1998) dan Nurhidayanti dan Indriantoro (1998) menyatakan bahwa para investor di BEJ menggunakan informasi akuntansi dalam pembuatan keputusan investasinya. (3) adanya pengaruh kinerja perusahaan pra IPO yang diukur dengan rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan pada perusahaan (DER), margin laba operasi atau *operating profit margin* (OPM) dan rasio penjualan terhadap total aset atau *total asset turn over* (TATO) terhadap *long-run underperformance* saham IPO, yaitu *buy-and-hold-return* 3, 6, dan 12 bulan yang disesuaikan dengan *return* indeks harga saham gabungan yang mempresentasikan *return* pasar (4) penelitian dilakukan pada saham IPO sektor non – keuangan di Bursa Efek Jakarta dengan periode pengamatan 7 tahun (periode Januari 2000 – Desember 2006).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah difokuskan pada fenomena *long-run underperformance* sebagai akibat dari optimisme investor yang menyebabkan pasar akan menyesuaikan harga saham dalam jangka panjang. Selain itu, digunakan ukuran kinerja saham yaitu *Debt to Equity Ratio* (DER), margin laba operasi atau *operating profit margin* (OPM) dan *Total Asset Turn Over* (TATO) pada dua tahun dan satu tahun sebelum IPO, serta kinerja operasi perusahaan secara rata-rata yang di duga dapat mempengaruhi optimisme investor pada penawaran saham perdana.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Apakah optimisme investor di Bursa Efek Jakarta di pengaruhi oleh rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan pada perusahaan (DER), margin laba operasi atau *operating profit margin* (OPM) dan rasio penjualan terhadap total aset atau *total asset turn over* (TATO), khususnya saham-saham IPO sektor non-keuangan periode Januari 2000 sampai dengan Desember 2006?
2. Apakah kinerja perusahaan pra-IPO yang diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER), margin laba operasi atau *operating profit margin* (OPM) dan *Total Asset Turn Over* (TATO) berpengaruh terhadap *long-run underperformance* saham IPO?

1.4 Tujuan Penelitian

Sebagaimana permasalahan yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui faktor – faktor yang dapat mempengaruhi optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder Bursa Efek Jakarta periode Januari 2000 – Desember 2006.
2. Menguji dampak optimisme investor dan kinerja perusahaan pra IPO terhadap *long-run underperformance* saham pasca IPO di Bursa Efek Jakarta periode Januari 2000 – Desember 2006.

1.5 Pembatasan Permasalahan

Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Penawaran umum perdana (*Initial Public Offering/IPO*) yang dimaksud disini adalah penawaran umum saham yang dilakukan oleh perusahaan untuk pertama kali ke masyarakat umum melalui Bursa Efek Jakarta, perusahaan yang melakukan *secondary offering*, *right issue*, dan penawaran perdana selain saham tidak termasuk dalam objek penelitian.
2. Harga saham adalah harga penawaran saham sebelum perdagangan di pasar sekunder, harga penutupan (*closing price*) perdagangan hari pertama

di pasar sekunder, dan *closing price* harian saham pada 3, 6, dan 12 bulan setelah IPO.

3. IPO saham yang diamati hanya pada sektor non - keuangan di BEJ yang terdiri dari sektor pertanian, pertambangan, industri dasar & kimia, aneka industri, properti & real estate, infrastruktur, perdagangan & jasa, dan manufaktur. Sedangkan sektor keuangan tidak termasuk dalam penelitian ini.
4. Periode waktu pengamatan adalah Januari 2000 - Desember 2006, serta perusahaan atau emiten tersebut masih terdaftar di BEJ dan BAPEPAM sampai Desember 2007.
5. Definisi *initial return* adalah persentase perubahan harga saham dari harga penawarannya terhadap harga penutupan hari perdana penjualan di pasar sekunder yang disesuaikan dengan *return* pasar. Sedangkan *return* 3, 6, dan 12 bulan setelah IPO, dihitung sebagai *holding period return*, yaitu membeli saham IPO pada hari pertama penjualan diikuti penawaran dan menahannya untuk waktu periode sebelum penetapan, yaitu 3, 6, dan 12 bulan yang disesuaikan dengan *return* indeks harga saham yaitu Indeks Harga Saham Gabungan BEJ yang merepresentasikan *return* pasar.
6. Variabel *debt to equity ratio* (DER), *operating profit margin* (OPM), dan *total asset turn over* (TATO) dua tahun dan satu tahun sebelum IPO, serta rata-rata dua tahun sebelum IPO di peroleh dari prospektus emiten. DER, OPM, dan TATO di uji pengaruhnya terhadap *initial return* dan *return* jangka panjang (*buy-and-hold return*) pasc IPO.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1. Penulis

Menambah wawasan tentang penelitian pasar modal, khususnya pada masalah yang berhubungan dengan penawaran umum perdana (IPO) pada Bursa Efek Jakarta.

1.6.2. Investor

Dapat dijadikan sebagai tambahan informasi dalam keputusan investasi pada saat penawaran umum perdana pada Bursa Efek Jakarta, sehingga dapat meningkatkan

akurasi dalam analisa akan investasinya agar dapat menghasilkan imbal hasil perdana (*initial return*) yang maksimum pada saat penawaran umum perdana. Selain itu, dapat digunakan untuk mempertimbangkan keputusan investasi jangka panjang dan investor dapat mengambil keputusan investasi yang tepat apakah akan berinvestasi dalam jangka panjang pada saham-saham IPO mengingat adanya fenomena *long-run underperformance*.

1.6.3. Emiten

Dapat dijadikan sebagai tambahan informasi mengenai variabel-variabel bebas yang mempengaruhi *return* perdana dan *performance* saham perusahaan dalam jangka panjang, sehingga dapat membuat strategi yang lebih baik agar saham IPO yang di perdagangkan *overvalue* dan ketika sahamnya masuk di pasar sekunder harganya tinggi serta bagaimana strategi yang diterapkan untuk menjaga *performance* perusahaan dalam jangka panjang setelah IPO.

1.6.4. Ilmu Pengetahuan

Memberikan kontribusi wawasan terhadap hal-hal yang berhubungan dengan penawaran umum perdana (IPO) khususnya variabel-variabel yang signifikan mempengaruhi imbal hasil perdana dan jangka panjang perusahaan. Selain itu, dapat memperkaya referensi penelitian mengenai pasar modal, khususnya IPO.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun atas enam bab, masing-masing bab akan mengulas pokok permasalahan dari yang bersifat umum menuju permasalahan yang lebih khusus. Pada bab terakhir dari karya tulis ini akan disampaikan kesimpulan dan penutup.

Bab pertama merupakan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, permasalahan penelitian, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, pembatasan permasalahan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Bab ini akan membantu pembaca untuk mengetahui lingkup penelitian dalam karya tulis ini dan langkah-langkah yang dipakai penulis dalam menganalisa permasalahan yang ada. Selain itu bab ini juga merupakan sarana yang menyamakan persepsi antara penulis dengan pembaca, sehingga pembaca mengetahui bagaimana penulis memandang permasalahan yang akan ditulis.

Bab kedua berupa tinjauan pustaka yang akan menjelaskan tentang pasar perdana, proses perdagangan di pasar perdana, pasar sekunder, penelitian terdahulu, perbedaan dengan penelitian sebelumnya, dan pendekatan teori dasar masalah terkait.

Bab ketiga kerangka konseptual, yang menjelaskan konsep pemikiran penelitian, definisi operasional dan alasan pemilihan variabel, serta pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian.

Bab keempat berupa metode penelitian yang terdiri dari operasional variabel-variabel, metode pengumpulan data, populasi dan cara pemilihan sampling, metode analisis statistik dan metode analisis pengujian.

Bab kelima berupa analisis data yang terdiri dari fenomena saham IPO sektor non keuangan pada hari pertama perdagangan di pasar sekunder, hasil uji hipotesis 1 hari di pasar sekunder setelah IPO, hasil uji hipotesis 3 bulan di pasar sekunder, hasil uji hipotesis 6 bulan di pasar sekunder setelah IPO dan hasil uji hipotesis 12 bulan di pasar sekunder setelah IPO.

Bab keenam berupa kesimpulan dan saran, yang menjelaskan kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini serta saran yang dapat diberikan penulis sebagai kontribusi hasil penelitian ini terhadap pihak terkait dan saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2 **TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pasar Perdana

Pasar perdana adalah penjualan perdana efek/sertifikat atau penjualan yang dilakukan sesaat sebelum perdagangan di bursa/pasar sekunder (Anoraga dan Pakarti, 2001). Pada pasar perdana, efek/sertifikat diperdagangkan dengan harga emisi dan perusahaan akan memperoleh dana dengan menjual sekuritas. Proses penjualan efek/sertifikat pada pasar perdana disebut juga penawaran umum atau *initial public offering*.

2.1.1 Proses Penawaran Umum di Indonesia

Di Indonesia, penawaran umum perdana dapat dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang merupakan gabungan dari Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya. Sebelum BEI, emiten atau perusahaan yang akan melakukan proses penawaran umum dapat mencatatkan saham atau efeknya untuk pertama kali di Bursa Efek Jakarta (BEJ) maupun di Bursa Efek Surabaya (BES), tetapi mulai bulan Desember 2007, BEJ dan BES telah bergabung menjadi BEI. Pada penelitian ini akan diuraikan proses penawaran umum dan pencatatan saham di Bursa Efek Jakarta mengingat periode pengamatan penelitian adalah tahun 2000-2006 dimana BEI belum terbentuk.

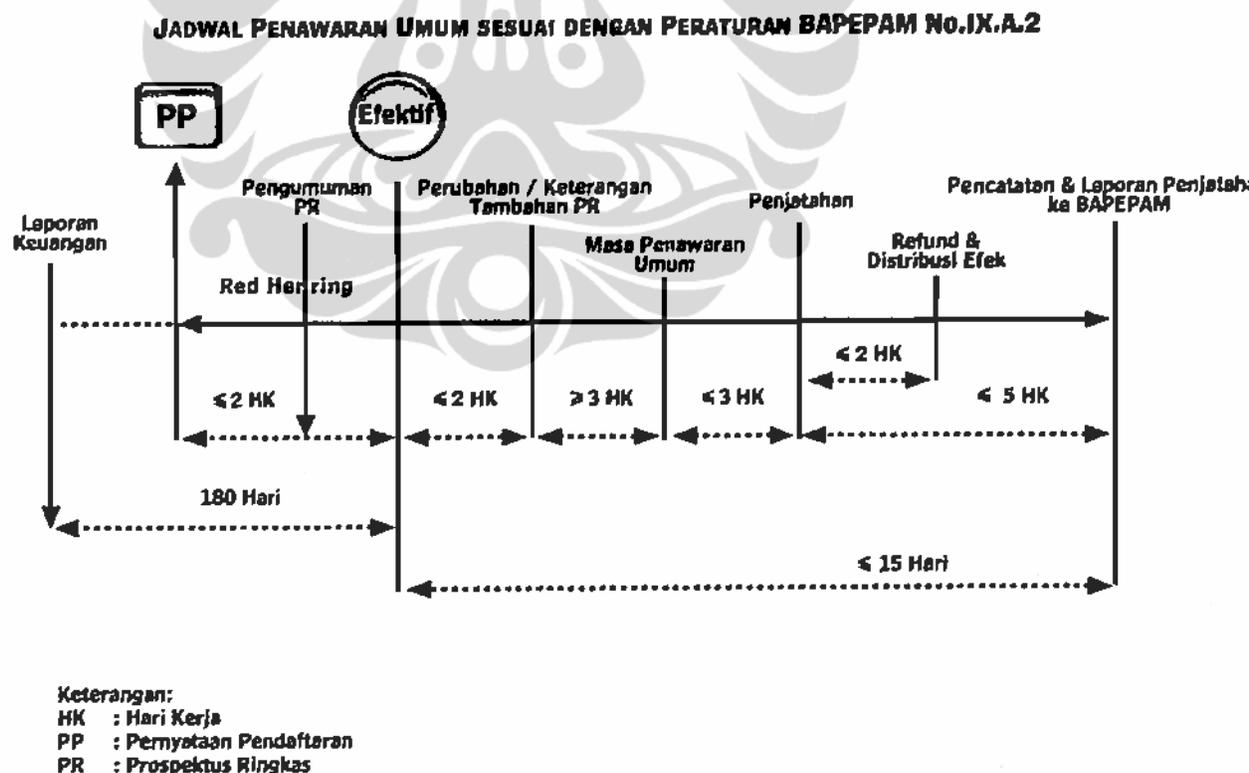
Untuk menjadi perusahaan publik yang sahamnya dicatatkan dan diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta (BEJ), perusahaan perlu memperoleh persetujuan dari BEJ dengan mengajukan permohonan pencatatan kepada BEJ dengan melampirkan dokumen-dokumen yang diperlukan. Sepanjang dokumen-dokumen dan informasi yang disampaikan telah meneukupi dan lengkap, BEJ hanya memerlukan waktu 10 hari bursa untuk memberikan persetujuan pencatatan. Jika memenuhi syarat, BEJ memberikan surat persetujuan prinsip pencatatan yang dikenal dengan istilah Perjanjian Pendahuluan Peneatatan Efek.

Setelah mendapat Perjanjian Pendahuluan dari BEJ, calon perusahaan terbuka tersebut mengajukan pernyataan pendaftaran kepada Badan Pengawas Pasar Modal-Lembaga Keuangan (BAPEPAM-LK) untuk melakukan Penawaran Umum.

Apabila pernyataan pendaftaran calon emiten telah dinyatakan efektif oleh BAPEPAM-LK, maka calon emiten tersebut dapat melakukan proses Penawaran Umum. Pada umumnya, keseluruhan proses Penawaran Umum hanya memerlukan waktu kurang lebih 10 hari kerja, tergantung berapa lama masa penawaran kepada publik yang ditentukan oleh calon perusahaan terbuka dan penjamin emisi. Setelah masa penawaran umum tersebut berakhir, maka perusahaan resmi menjadi perusahaan terbuka yang sahamnya dieatatkan dan diperdagangkan di Bursa.

Jadwal penawaran umum yang dilalui perusahaan yang akan mencatatkan saham di Bursa Efek adalah:

1. Sebelum emisi: Mengajukan pernyataan pendaftaran dan mengajukan prospektus awal (*red herring*) kepada BAPEPAM-LK dengan alokasi waktu selama 180 hari.
2. Emisi: Memerlukan waktu selama kurang lebih 15 hari kerja.



Gambar 2.1 Jadwal Penawaran Umum

Sumber: Panduan Go Public BEJ

2.1.2 Konsekuensi Penawaran Umum

Perusahaan yang melakukan IPO merupakan perusahaan publik karena sebagian sahamnya dimiliki oleh publik, maka perusahaan harus memberikan pertanggungjawaban kepada publik atas pengolahan perusahaan tersebut kepada investor.

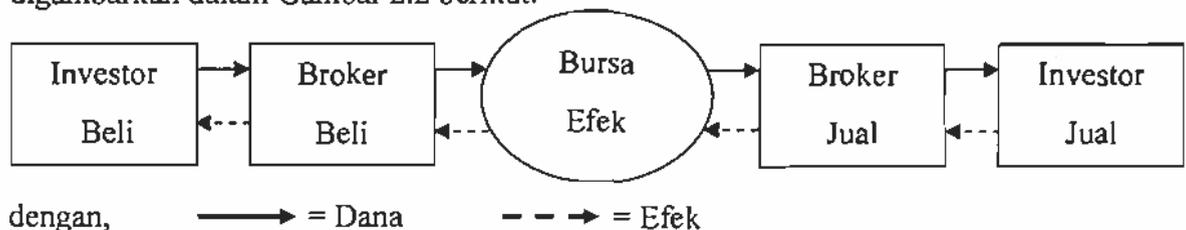
Secara umum konsekuensi yang harus ditanggung jika perusahaan melakukan penawaran umum saham adalah (Azihan, 2007):

- Keharusan untuk melakukan keterbukaan (*full disclosure*), hal ini dimaksudkan agar investor publik mengetahui kondisi perusahaan.
- Keharusan untuk mengikuti peraturan-peraturan pasar modal mengenai kewajiban pelaporan.
- Gaya manajemen perusahaan berubah dari informal menjadi formal karena ada pengawasan dari publik sehingga pelaksanaan kegiatan perusahaan akan lebih transparan.
- Kewajiban membayar deviden jika perusahaan mendapatkan laba.
- Senantiasa meningkatkan pertumbuhan perusahaan dan efisiensi dalam kegiatan perusahaan sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada publik.

2.2 Pasar Sekunder

Setelah sekuritas emiten dijual dipasar perdana, selanjutnya sekuritas emiten tersebut dapat diperjualbelikan oleh dan antar investor di pasar sekunder. Dengan adanya pasar sekunder, investor dapat melakukan jual-beli sekuritas untuk mendapatkan keuntungan. Oleh karena itu, pasar sekunder memberikan likuiditas kepada investor, bukan kepada perusahaan seperti dalam pasar perdana.

Proses perdagangan saham pada pasar sekunder di pasar modal Indonesia dapat digambarkan dalam Gambar 2.2 berikut:



Gambar 2.2 Proses Perdagangan Saham pada Pasar Sekunder di Pasar Modal Indonesia

Sumber: Azihan, 2007

Universitas Indonesia

2.3 Penelitian Terdahulu

Studi empiris mengenai *underpricing* dan *long-run underperformance* saham IPO telah banyak dilakukan oleh peneliti, baik didalam maupun diluar negeri. Penelitian tersebut antara lain:

2.3.1 Penelitian Mengenai *Underpricing* Saham IPO

Guinness (1992) menjelaskan terjadinya *underpricing* karena adanya *information asymmetry* antara emiten dengan penjamin emisi dan antara investor yang memiliki informasi tentang prospek perusahaan emiten dengan investor yang tidak memiliki informasi prospek perusahaan emiten. Informasi yang disajikan dalam prospektus memberikan gambaran perusahaan emiten yang berguna bagi investor untuk membuat keputusan. Dalam prospektus, selain menyajikan informasi akuntansi juga menyajikan informasi non akuntansi seperti *underwriter*, auditor independen, konsultan hukum, nilai penawaran saham, persentase saham yang ditawarkan, umur perusahaan dan informasi lainnya. Informasi non akuntansi digunakan oleh investor dalam pembuatan keputusan investasi di pasar modal (Caster dan Manaster (1990) dan Kim *et. al.* (1993). Hasil penelitian Trisnawati (1998) dan Nurhidayanti dan Indriantoro (1998) menemukan sebaliknya, para investor di BEJ tidak menggunakan informasi non akuntansi dalam pembuatan keputusan investasi karena investor lebih tertarik kepada proyeksi keuntungan yang lebih digambarkan dalam laporan keuangan atau informasi akuntansi daripada informasi non-akuntansi yang sulit diprediksikan untuk menentukan keuntungan di masa yang akan datang.

Allen and Faulhaber (1989), Weleh (1989) and Grinblatt and Hwang (1989) dalam Garfinkel (1993) menyatakan bahwa *underpricing* IPO adalah mekanisme untuk memberi sinyal tentang kualitas perusahaan, sehingga perusahaan yang memiliki kualitas yang baik dapat memberikan sinyal mengenai kualitas mereka dan meningkatkan harga saham perusahaan pada penawaran saham berikutnya. Mekanisme ini tidak dapat ditiru oleh perusahaan yang memiliki kualitas yang kurang baik. Akan tetapi, Garfinkel (1993) menemukan bahwa *underpricing* sebagai *signalling* dari kualitas perusahaan tidak terbukti.

Berdasarkan banyak penelitian, seperti dikutip oleh Azihan (2007) diantaranya adalah Me Donald & Fisher (1972; 97-102); Ibboston (1975; 235 – 272); Baron

(1982); Ritter (1984; 240 – 250); Rock (1986); Benveniste & Spindt (1989); Welch (1989); Ljungqvist (1998) yang menyatakan bahwa harga saham IPO mengalami *underpricing* ketika di perdagangan pada hari pertama di pasar sekunder sehingga terjadi *abnormal return*. Selain itu, menurut Ibbotson dan Jaffe (1975), serta Arosio *et al* (2000), nilai *initial return* pada *hot market* (*bullish*) lebih tinggi dibandingkan *initial return* pada kondisi sepi (*bearish*).

Lowry dan Schwert (2002) meneliti mengenai siklus dari pasar IPO menemukan bahwa *initial return* IPO memuat informasi mengenai penilaian pasar terhadap prospek perusahaan yang melakukan IPO dan informasi yang dipelajari selama periode registrasi berhubungan positif terhadap volume IPO di masa yang akan datang. Dengan demikian, *underpricing* disebabkan adanya overoptimisme investor terhadap informasi positif yang dipelajari selama proses registrasi seperti kinerja operasi pra-IPO dalam prospektus sehingga akan memberikan *initial return* yang tinggi.

Melnik dan Thomas (2003) membuktikan variabel-variabel bebas yang berhubungan dengan *underpricing* setelah IPO terdiri dari empat kelompok utama, yaitu: pertama, variabel bebas yang berhubungan dengan pemilik saham lama perusahaan tersebut (diantaranya *shareholder*). Kedua, variabel bebas yang berhubungan dengan kondisi pasar saat awal perdagangan (diantaranya *market trend NASDAQ*). Ketiga, variabel bebas yang berhubungan dengan isu saham itu sendiri (diantaranya harga saham yang ditawarkan, reputasi *underwriter*, jumlah saham yang ditawarkan, dan jenis industrinya). Keempat, variabel bebas yang berhubungan dengan informasi keuangan /data akuntansi (diantaranya : *return on asset, total assets, current ratio, debt to equity ratio, revenue* dan *profit margin*) perusahaan pada saat IPO. Dimana variabel bebas tersebut diambil berdasarkan data yang tersedia pada saat IPO saham tersebut, dengan studi kasus pada IPO NASDAQ pada tahun 2000. Dimana hasilnya data akuntansi (*debt ratio, net income* dan *revenue*), *shareholder*, dan *share* berhubungan signifikan terhadap tingkat *underpricing*.

Dengan demikian, dapat dibuktikan bahwa ada hubungan antara kinerja operasi pada saat IPO dengan tingkat *underpricing* diantaranya adalah *debt to equity ratio* berhubungan signifikan dengan *underpricing*, sedangkan variabel *return on asset*,

total asset, current ratio, revenue, dan profit margin tidak berhubungan signifikan dengan *underpricing* saham. Penelitian Melnik dan Thomas (2003) relevan dengan penelitian ini yang ingin menguji pengaruh kinerja perusahaan pra-IPO dengan tingkat *underpricing* saham IPO di BEJ dari tahun 2000-2006.

Ellul dan Pagano (2006), membuktikan adanya hubungan signifikan antara *underpricing* saham IPO (variabel tak bebas) dengan variabel bebas yang terdiri persentase *venture capital*, reputasi *underwriter*, risiko fundamental (seperti umur perusahaan, *size* dan *total asset*). Penelitian Ellul dan Pagano (2006) ini menunjukkan adanya pengaruh kondisi fundamental perusahaan dengan tingkat optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder sehingga harga saham mengalami kenaikan dan membuktikan adanya *underpricing* saham pada saat IPO di pasar perdana.

Zheng (2007) yang menguji penelitian Purnanadam dan Swaminathan (2004) bahwa IPO *overvalued*, yaitu harga penawaran lebih tinggi dibandingkan dengan nilai teoritis rata-rata industri pada saat harga penawaran saham pertama kali di tawarkan oleh *underwriter* di pasar perdana membuktikan bahwa IPO adalah *undervalued*, yaitu harga saham ditawarkan lebih rendah daripada nilai teoritis rata-rata industrinya di pasar perdana pada saat harga penawaran saham pertama kali di pasar perdana. Maksudnya adalah menurut penelitian Purnanadam dan Swaminathan (2004), harga saham yang ditawarkan pada pasar perdana lebih tinggi dibandingkan dengan nilai teoritis saham rata-rata pada industri yang sama, akan tetapi, Zheng (2007) menemukan bahwa dengan menggunakan metode lain, penelitian Purnanadam dan Swaminathan (2004) tidak terbukti dan Zheng (2007) menemukan sebaliknya, bahwa harga saham dinilai *undervalued* pada saat penawaran di pasar perdana dan dinilai wajar setelah pasar sekunder pada saat *seasoned offering*.

Seasoned offering adalah penawaran saham kedua dan seterusnya dari emiten kepada publik melalui pasar modal setelah IPO, *seasoned offering* akan menambah jumlah saham yang beredar di pasar dan tidak terjadi setiap hari di pasar. Maksudnya, apabila emiten melakukan penawaran saham kepada publik melalui pasar modal, sedangkan emiten sudah pernah melakukan penawaran saham untuk pertama kali sebelumnya melalui IPO, maka peristiwa penawaran

Universitas Indonesia

selanjutnya disebut *seasoned offering*. *Offering* dari emiten tidak terjadi setiap hari di pasar sekunder, yang terjadi di pasar sekunder adalah adanya permintaan dan penawaran saham antar investor yang tidak menambah/mengurangi jumlah saham yang beredar di pasar, hanya mempengaruhi status kepemilikan saham perusahaan dengan adanya transaksi saham, hal ini berarti konsisten dengan beberapa penelitian sebelumnya.

Perkasa (2006), menganalisis variabel ROA, reputasi penjamin emisi, rasio harga wajar, kondisi pasar, dan PER terhadap *abnormal return* 1 hari, 15 hari dan 30 hari setelah IPO. Penelitiannya di dasarkan pada studi kasus pada IPO di BEJ periode tahun 2000–2002. Hasilnya variabel ROA dan rasio harga wajar berpengaruh signifikan terhadap *abnormal return* 1 hari, 5 hari, 15 hari, dan 30 hari. Sedangkan variabel lainnya tidak berpengaruh signifikan terhadap *abnormal return* 1 hari, 15 hari dan 30 hari setelah IPO. Dengan adanya pengaruh *return on asset* terhadap *abnormal return* tersebut, membuktikan bahwa kinerja perusahaan berpengaruh dengan tingkat *underpricing* saham IPO.

Hipotesis mengenai *underpricing* antara lain adalah *winner curse hypothesis*, *the ex-ante uncertainty hypothesis*, dan *signalling hypothesis*. Penelitian Yu dan Tse (2006) menyatakan bahwa *underpricing* IPO di China dapat dijelaskan dengan hipotesis *winner curse hypothesis*, dibuktikan dengan adanya hubungan positif antara *ex-ante uncertainty hypothesis* dengan *underpricing*. *Ex-ante uncertainty hypothesis* diteliti menggunakan standar deviasi *return* setelah IPO, umur perusahaan, dan jumlah saham yang ditawarkan (*offering size*). Dalam menguji *ex-ante uncertainty hypothesis*, Yu dan Tse tidak menggunakan reputasi *underwriter* sebagai proksi untuk menguji *ex-ante uncertainty hypothesis* karena *underwriter* yang menerbitkan saham di China adalah *underwriter* dalam negeri yang tidak memiliki reputasi internasional.

Azihan (2007) menguji fenomena *underpricing* saham IPO di BEJ dengan melakukan penelitian mengenai pengaruh reputasi penjamin emisi, suku bunga deposito, umur perusahaan, rasio jumlah nominal saham yang ditawarkan terhadap modal disetor, *operating profit margin*, dan *debt to equity ratio* yang merupakan informasi yang tersedia dalam prospektus terhadap *initial return*, *return* 15 hari dan *return* 30 hari setelah IPO di BEJ periode Januari 2001-

Desember 2006. Hasil penelitian menunjukkan bahwa saham IPO cenderung *underpricing* ketika diperdagangkan pada hari pertama di pasar sekunder.

Faktor yang berpengaruh signifikan terhadap *initial return* adalah umur perusahaan dan *debt to equity ratio*, sedangkan suku bunga deposito dan *debt to equity ratio* berpengaruh signifikan terhadap terhadap *return* 15 hari, dan pada *return* 30 hari, faktor yang berpengaruh signifikan adalah suku bunga deposito, umur perusahaan, rasio jumlah nominal saham yang ditawarkan terhadap modal disetor, dan *debt to equity ratio*. Dengan demikian, dapat dibuktikan adanya pengaruh antara informasi yang terdapat dalam prospektus dengan *underpricing* saham IPO di BEJ dan sekaligus menunjukkan bahwa investor di BEJ masih memanfaatkan informasi prospektus dalam menilai kinerja perusahaan yang melakukan IPO.

Penelitian Azihan (2007) memiliki motivasi yang sejalan dengan penelitian ini, yaitu ingin menguji variabel kinerja operasi perusahaan terhadap kinerja pasar karena kinerja operasi mencerminkan performa perusahaan yang lebih terukur bagi investor. Perbedaannya adalah, dalam penelitian Azihan (2007), pengaruh kinerja operasi hanya dilihat dalam jangka pendek, sedangkan dalam penelitian ini ingin melihat pengaruh variabel-variabel tersebut dalam jangka panjang.

2.3.2 Penelitian Mengenai Long-run Underperformance Saham IPO

Ritter (1991) melakukan penelitian menggunakan 1.526 saham IPO di US dari tahun 1975-1984, menyatakan bahwa *underperformance* perusahaan yang melakukan IPO berlangsung selama 3 tahun. Menurutnya, *underperformance* ini terjadi karena adanya kesalahan perhitungan risiko, *bad luck*, dan adanya *fads* serta overoptimisme investor terhadap saham-saham IPO. Ritter (1991) juga meneatat adanya anomali bahwa dalam jangka panjang, harga saham IPO cenderung *overpricing*, dalam berbagai studi kemudian fenomena ini tereatat sebagai fenomena *long-run underperformance*.

Sejalan dengan penelitian Ritter (1991), penelitian Yi (2001) mendukung adanya perilaku overoptimistis investor terhadap prospek masa depan terhadap perusahaan yang baru *go public*. Dia menemukan bahwa saham-saham IPO akan mengalami *underperformed* terhadap indeks pasar selama 3 tahun setelah IPO dengan adanya abnormal *return* negatif yang signifikan, dimana abnormal *return*

yang negatif merupakan indikator bahwa kinerja saham perusahaan mengalami *underperformed*. Hal ini disebabkan karena investor terlalu optimis mengenai prospek masa depan perusahaan yang melakukan IPO sehingga kinerja saham mengalami penurunan dalam jangka panjang.

Teoh, Welch, dan Wong (1998) meneliti tentang pengaruh *earning management* terhadap *performance* perusahaan jangka panjang setelah IPO menemukan bahwa perusahaan yang menggunakan *discretionary accounting accrual adjustment* dalam melaporkan *earning* sehingga menghasilkan *earning* yang tinggi, maka harga sahamnya akan mengalami *underperformance* selama 3 tahun atau 20% lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan yang lebih konservatif dalam melaporkan pendapatannya. Apabila investor tidak memahami bahwa *earning* yang dilaporkan adalah hasil dari *earning management*, maka investor akan membayar terlalu mahal saham IPO tersebut sehingga dalam jangka panjang akan menyesuaikan dengan nilai pendapatan yang sebenarnya. Penelitian ini sesuai dengan dugaan penelitian penulis bahwa apabila perusahaan yang akan IPO melakukan *earning management* dalam prospektus sehingga pendapatannya lebih tinggi dan investor menyikapi hal ini dengan overoptimis, maka dalam jangka panjang harga sahamnya akan mengalami *underperformance*.

Chahine (2002) menemukan bahwa *long-run abnormal return* berhubungan dengan perubahan *actual earning* dan revisi dari peramalan *earning* serta *underperformance* terjadi sebagai akibat dari penyesuaian harga terhadap informasi baru mengenai perspektif *earning* yang sesungguhnya. Selain itu, *long-run underperformance* merupakan akibat dari aktivitas menjual saham dengan perolehan *initial return* yang tinggi. Penelitian Chahine (2002) relevan dengan penelitian ini bahwa investor terlalu optimis mengenai *actual earning* yang dilaporkan perusahaan ketika IPO sehingga harga saham akan menyesuaikan overoptimistis investor dalam jangka panjang sehingga mengalami *underperformance*. Perbedaannya, dalam penelitian Chahine (2002), adanya pengaruh optimistis analis yang tidak rasional terhadap peramalan prospek perusahaan terhadap *long-run abnormal return* yang terjadi ketika IPO, sedangkan dalam penelitian ini menduga bahwa overoptimistis investor terhadap informasi *earning* yang tersedia menyebabkan *long-run underperformance*.

Universitas Indonesia

Manurung dan Soepriyono (2006) meneliti tentang hubungan antara imbal hasil IPO dan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja IPO di BEJ pada periode 2000-2002. Variabel penelitian yang digunakan adalah *total asset*, umur perusahaan, privatisasi, jumlah saham yang ditawarkan, PER, rencana penggunaan dana, dan *debt to equity ratio*. Penelitian Manurung dan Soepriyono (2006) ini menemukan bahwa IPO memberikan *abnormal initial return* di Bursa Efek Jakarta dan dalam jangka panjang memberikan hasil *underperformed* pasar yaitu selama periode 12, 24, dan 36 bulan dan dalam jangka panjang pasar mengoreksi *overvaluation* investor atau *underpricing* saham hasil IPO yang terjadi dalam jangka pendek, hal ini ditunjukkan dengan asosiasi negatif antara imbal hasil jangka panjang dan imbal hasil jangka pendek. Berbeda dengan penelitian Soepriyono dan Manurung (2006), penelitian ini mengamati pengaruh kinerja operasi pra-IPO yang terdiri dari *debt to equity ratio*, *operating profit margin*, dan *total asset turn over* terhadap *overvaluation* atau overoptimisme investor selama 12 bulan setelah IPO yang menyebabkan harga saham IPO menjadi *underperformed*.

Suroso dan Utama (2006) melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kinerja saham pasca IPO, yaitu optimisme dan divergensi opini investor pada awal perdagangan di pasar sekunder, tindakan oportunist emiten serta kondisi ekonomi dan lingkungan usaha pada waktu pelaksanaan IPO. Optimisme investor dalam penelitian ini diproksi dengan besarnya *return* awal pada saat perdagangan di pasar sekunder dan ingin melihat pengaruh peningkatan penjualan, margin laba operasi, rasio penjualan terhadap aktiva tetap dan ROE, sedangkan divergensi opini investor di proksi dengan residual dari regresi antara variabel terikat lonjakan volume perdagangan saham dengan variabel bebas lonjakan harga saham-saham IPO pada awal perdagangan, varian kepemilikan saham institusional, kapitalisasi pasar, dan volume transaksi pada awal perdagangan.

Penelitian Suroso dan Utama (2006) membuktikan adanya optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder yang berdampak negatif terhadap kinerja jangka panjang saham pasca IPO. Faktor yang terbukti berpengaruh pada optimisme tersebut adalah rasio penjualan terhadap aktiva tetap perusahaan. Penelitian ini juga ingin melihat pengaruh optimisme investor terhadap kinerja

saham jangka panjang pasca IPO dengan menggunakan pengukuran yang sama dengan Suroso dan Utama (2006), selain itu juga ingin meneliti pengaruh variabel kinerja operasi pra-IPO yaitu DER, OPM dan TATO terhadap kinerja saham jangka panjang. Penelitian mengenai fenomena *underpricing* dan *long-run underperformance* di Indonesia diantaranya seperti yang tercantum dalam tabel 2.1.

Tabel 2.1 Penelitian mengenai *Underpricing* dan *Long-run Underperformance* di Indonesia

| No | Nama Peneliti | Tahun | Hasil Penelitian |
|----|---------------------------|-------|---|
| 1 | Suroso dan Utama | 2006 | Adanya fenomena <i>underpricing</i> yang terjadi pada saham IPO di BEJ tahun 1992-2002, dengan rata-rata <i>initial return</i> 30,09% dan semakin tinggi optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder, berhubungan dengan kinerja jangka panjang saham pasca-IPO yang makin rendah. Dampak signifikan kinerja jangka panjang pasca IPO hanya terjadi untuk periode 6 bulan. |
| 2 | Shinta D.Y Rotty | 2002 | Terdapat abnormal <i>initial return</i> yang positif di BEJ dan dalam jangka panjang, <i>long-term underperformance</i> dengan rata-rata abnormal <i>return</i> yang negatif hanya terjadi pada periode satu tahun setelah IPO. |
| 3 | Manurung dan Soepriyono | 2006 | IPO memberikan <i>abnormal initial return</i> di Bursa Efek Jakarta, namun memberikan hasil <i>underperform</i> dalam jangka panjang. |
| 4 | Pindarwin O.B. Simaremare | 2006 | Ada perbedaan hasil perhitungan <i>initial return</i> antara metode tradisional dengan <i>real option</i> . <i>Initial return</i> dengan metode tradisional menunjukkan <i>initial return</i> sebesar 23.85%, sedangkan dengan <i>real option</i> , <i>initial return</i> menjadi sebesar 49.91%. Saham IPO tersebut dalam jangka panjang akan mengalami <i>underperformance</i> . |
| 5 | Y.Dwi Widodo | 2005 | Informasi non-akuntansi seperti reputasi penjamin emisi, persentase penawaran saham, umur perusahaan, dan total nilai saham tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>initial return</i> . Akan tetapi, variabel risiko yang dinyatakan dalam |

| No | Nama Peneliti | Tahun | Hasil Penelitian |
|----|--|-------|--|
| | | | standar deviasi berpengaruh signifikan terhadap <i>return</i> awal maupun <i>return</i> 15 hari pasca IPO. |
| 6 | Mohammad Azihan | 2007 | Saham IPO cenderung <i>underpricing</i> ketika diperdagangkan pertama kali di pasar sekunder dengan rata-rata <i>initial return</i> 29.385%. |
| 7 | Ramel Yanuarta, RE | 2005 | Kinerja saham yang <i>underperformance</i> hanya ditemukan untuk emiten sektor non-keuangan untuk periode satu, dua, dan tiga tahun. Serta adanya pengaruh signifikan antara variabel <i>initial return</i> dengan kinerja jangka panjang saham pasca IPO. |
| 8 | Lucky Syafril | 2002 | Adanya abnormal <i>initial return</i> dan Secara rata-rata, akumulasi <i>abnormal return</i> (CAAR) yang diperoleh investor menjadi negatif sejak hari kelima perdagangan sampai bulan ketiga dengan keeenderungan semakin negatif dan signifikan. |
| 9 | Trisnawati, Nurhidayanti dan Indriantoro | 1998 | Para investor di BEJ menggunakan informasi akuntansi dalam pembuatan keputusan investasi pada saham-saham IPO. |

Tabel 2.1 menunjukkan bahwa fenomena *underpricing* dan *long-run underperformance* juga terjadi pada saham-saham yang melakukan IPO di pasar modal Indonesia, yaitu Bursa Efek Jakarta sehingga penelitian ini pun ingin mengamati fenomena tersebut dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

2.3.3 Hipotesis Mengenai *Underpricing* dan *Long-run Underperformance* IPO

a. Hipotesis Overoptimisme Investor

Perusahaan yang akan melakukan IPO untuk pertama kali akan menerbitkan prospektus yang akan memberikan gambaran secara lengkap mengenai kondisi dan performa perusahaan sebelum IPO, serta rencana pengembangan perusahaan setelah IPO. Diantara informasi yang terdapat dalam prospektus adalah informasi mengenai kinerja operasional pra-IPO melalui laporan keuangan perusahaan beberapa tahun sebelum IPO sebagai bahan pertimbangan investor untuk menentukan keputusan investasinya. Apabila performa perusahaan yang digambarkan perusahaan positif, maka investor

Universitas Indonesia

akan overoptimis terhadap masa depan perusahaan dan bersedia memberikan harga yang tinggi pada awal perdagangan, sehingga menyebabkan harga saham mengalami *underpricing* pada hari perdana perdagangan. Akibatnya, harga saham mengalami *long-run underperformance* dalam jangka panjang dengan perolehan *initial return* yang tinggi (Chahine, 2002). Reese, Jr (1998) memberikan hipotesis bahwa investor mempunyai pengetahuan yang tidak sempurna mengenai perusahaan IPO, bila investor mendapatkan lebih banyak berita positif dibandingkan dengan berita negatif mengenai perusahaan, maka tingkat minat investor (*investor interest*) akan meningkat. Tingginya tingkat minat investor akan memaneing semakin banyak publisitas dan penilaian yang *overvalued* atas perusahaan sehingga terjadi kenaikan dalam volume permintaan dan harga saham yang menyebabkan *underpricing*.

Dari sekian banyak indikator kinerja perusahaan pra-IPO yang terdapat dalam prospektus, ada beberapa komponen penting yang dapat menyebabkan investor optimis terhadap performa perusahaan di masa depan. Diantaranya adalah *debt to equity ratio* yang menggambarkan rasio solvabilitas perusahaan, *operating profit margin* yang menggambarkan rasio profitabilitas perusahaan, dan *total asset turn over* yang menggambarkan produktifitas perusahaan. Ketiga variabel ini dapat dijadikan tolok ukur investor dalam melakukan analisis perusahaan karena informasinya dapat diperhitungkan secara pasti.

Debt to equity ratio merupakan salah satu rasio solvabilitas perusahaan yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjang yang akan menyebabkan investor optimis terhadap masa depan perusahaan dan merupakan salah satu komponen dalam menentukan risiko perusahaan di masa datang. Penelitian Soepriyono dan Manurung (2006) menemukan bahwa rerata imbal hasil dari faktor rasio DER dalam jangka pendek adalah positif, kebalikannya terhadap rerata imbal hasil jangka panjang. *Operating profit margin* dan *total asset turn over* merupakan komponen yang menggambarkan kemampuan manajer dalam mengelola perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dan mengoptimalkan aset yang dimiliki untuk kemajuan perusahaan. Sehingga semakin besar nilai OPM dan

TATO akan membuat investor semakin optimis terhadap kemampuan perusahaan memberikan keuntungan bagi investor di masa datang.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa harga penawaran yang ditetapkan oleh *underwriter* telah sesuai dengan kondisi perusahaan yang sebenarnya karena informasi mengenai perusahaan diungkapkan secara jelas dalam prospektus dan *initial return* yang positif merupakan akibat dari reaksi yang berlebihan dari investor yang tidak rasional sehingga harga saham IPO terkesan *underpricing*. Pandangan ini dikemukakan oleh Ritter (1991) dan Aggrawal dan Rivoli (1990). Argumentasi yang diajukan terutama berdasarkan pada psikologi dan perilaku (*behavior*) atau ketidakrasionalan investor. Tantangan yang harus diselesaikan oleh model ini adalah adanya implikasi bahwa: (1) investor secara konsisten bertindak tidak rasional atau bereaksi secara berlebihan, dan (2) reaksi tersebut bias hanya kepada sisi positif saja.

Ritter (1991) menyatakan bahwa rendahnya kinerja jangka panjang saham-saham IPO disebabkan oleh investor yang *overoptimistis* dan emiten memanfaatkannya sebagai peluang, tentunya peluang *go public* untuk memenuhi kepentingan emiten yang terkadang bersifat oportunistis. Ljungqvist, Nanda, dan Singh (2004) mengatakan investor yang sentimen akan memiliki keyakinan yang optimis mengenai prospek masa depan perusahaan yang melakukan IPO. Tujuan *issuer* adalah untuk mengakomodasi sebanyak mungkin *surplus* yang berasal dari sentimen investor sehingga dapat memaksimalkan nilai perusahaan melebihi nilai fundamentalnya. Namun dalam jangka panjang, nilai dan harga saham yang sebenarnya akan kembali disesuaikan dengan nilai fundamentalnya. Sehingga, *long-run return* IPO menjadi negatif, sejalan dengan penemuan Ritter (1991) dan yang lainnya.

b. *Fads Hypothesis*

Penjelasan teoritis mengenai *underperformance* saham-saham IPO pada *aftermarket* belum sebanyak mengenai *underpricing* pada *initial return*. Aggrawal dan Rivoli (1990) dan Ritter (1991), berdasarkan fakta *underperformance* pasar IPO dalam jangka panjang, berargumen bahwa *abnormal initial return* IPO tidak secara sistematis *underpricing* tapi adanya

overvaluation terhadap saham IPO oleh para investor. Dengan kata lain, *fads hypothesis* berargumen bahwa IPO kemungkinan dihargai secara benar akan tetapi para investor menilai secara berlebihan terhadap penerbitan saham baru pada awal *aftermarket*. Untuk itu, menurut asumsi pasar efisien, harga IPO seharusnya mencapai harga keseimbangan dengan korelasi negatif antara *initial return* dan kinerja jangka panjang IPO, sehingga dalam jangka panjang harga saham IPO menjadi *underperform*.

Chahine (2002) menyatakan bahwa *long-run underperformance* merupakan akibat dari aktivitas menjual saham dengan perolehan *initial return* yang tinggi. Kesimpulan ini tentunya berdasarkan asumsi bahwa tingginya harga saham pada awal perdagangan akan terkoreksi turun dalam jangka panjang.

e. Hipotesis Divergensi Opini Investor

Hipotesis divergensi opini investor melihat perbedaan opini antar investor terhadap saham-saham yang melakukan IPO, yaitu adanya investor yang optimis dan pesimis terhadap kinerja saham pasca IPO. Perbedaan opini inilah yang menyebabkan harga saham mengalami *underperformance*. Sedangkan pada hipotesis *overoptimisme* investor, penyebab harga saham mengalami *underperformance* dalam jangka panjang adalah pasar mengoreksi penilaian yang berlebihan dari investor terhadap *performance* perusahaan di masa depan pada awal perdagangan di pasar sekunder.

Houge *et al* (2001) menemukan bahwa semakin besar divergensi opini antar investor yang melakukan investasi pada saham IPO, maka *long-run underperformance* yang terjadi akan semakin besar. Divergensi opini antar investor IPO yang optimistis dan pesimistis akan mengarahkan pola harga saham pasca-IPO (Miller, 1997 sebagaimana dikutip Chahine, 2002).

Houge *et al* (2002) mengatakan bahwa harga saham IPO pada awal perdagangan tidak merefleksikan sentimen investor pesimistis. Sehubungan dengan hal tersebut, disimpulkan bahwa harga saham-saham IPO pada awal perdagangan tertarik ke arah investor optimistis. Dengan berjalannya waktu dan bertambahnya informasi yang tersedia mengenai perusahaan yang melakukan IPO, maka harga saham terkoreksi mendekati nilai yang sebenarnya lebih rendah dalam jangka panjang.

d. *Asymmetric Information Theory*

Menurut pendekatan teori ini, salah satu pihak (baik emiten, investor, maupun *underwriter*) memiliki informasi yang lebih baik dari pihak lain (baik emiten, investor, maupun *underwriter*) sehingga hal tersebut menyebabkan IPO *underpricing* yang berpengaruh terhadap *initial return*.

Baron (1982) meyakini bahwa *asymmetric information* antara *underwriter* dan *issuer* menyebabkan *initial return* yang besar. Dalam modelnya, berusaha menyebarkan informasi yang superior mengenai *issuer* untuk meningkatkan permintaan terhadap saham IPO ketika *issuer* tidak dapat mengontrol usaha *underwriter* dalam mendistribusikan saham-saham IPO. Hal ini akan mempermudah usaha *underwriter* dalam menjual saham IPO pada harga yang rendah.

Berbeda dengan Baron (1982), Rock (1986) mengamati adanya *asymmetric information* yang menyebabkan *underpricing* saham IPO terjadi karena *informed* investor menikmati keuntungan lebih banyak daripada *uninformed* investor. *Informed* investor akan membeli saham-saham IPO saat harga rendah dan *uninformed* investor akan membeli saham-saham IPO saat harga rendah, dengan kata lain, *uninformed* investor menghadapi “*winner curse*” karena mereka memiliki probabilitas yang lebih besar untuk mengalokasikan saham-saham mereka dalam saham yang *overpriced* dan *undersubscribed* daripada saham-saham yang *underpriced* dan *oversubscribed*.

e. *Winner's Curse Hypothesis*

Beatty dan Ritter (1986) dan Roek (1986) mendasari penjelasan mereka pada informasi asimetris antar para investor. Menurut mereka *underpricing* sengaja dilakukan oleh emiten dan atau *underwriter* untuk mengurangi fenomena *winner curse* yang dihadapi oleh *uninformed* investor.

Menurut penjelasan ini, *informed* investor yang mengetahui nilai saham sesungguhnya, memasukkan penawaran mereka hanya bila harga penawaran saham lebih rendah dari nilai perusahaan sesungguhnya. Dilain pihak, *uninformed investor* tidak mengetahui apakah harga penawaran saham tersebut lebih rendah atau lebih tinggi dibanding dengan nilai sesungguhnya. Dengan demikian, *uninformed investor* akan menghadapi situasi yang tidak

menguntungkan bila memasukkan penawaran pada setiap IPO. Jika harga penawaran saham lebih tinggi dari nilai saham sesungguhnya (*overpricing*), probabilitas *uninformed investor* mendapatkan alokasi saham lebih tinggi, karena jumlah investor yang melakukan penawaran relatif lebih sedikit (karena *informed investor* tidak berpartisipasi). Sementara itu, apabila harga penawaran saham lebih rendah dari nilai sesungguhnya (*underpricing*), probabilitas untuk mendapatkan alokasi saham menjadi rendah, karena jumlah investor yang melakukan penawaran relatif lebih banyak (karena *informed investor* turut berpartisipasi).

Situasi di atas dikenal dengan fenomena *winner curse*: apabila *uninformed investor* mendapatkan alokasi (menjadi pemenang), kemungkinan harga saham adalah *overpricing*. Dengan demikian, ROI (*Return On Investment*) dari *uninformed investor* lebih rendah dari *unconditional return*. Untuk mempengaruhi *informed investor* agar bersedia melakukan penawaran, IPO saham secara rata-rata harusnya dilakukan *underpricing*.

Barry dan Jennings (1993), Aggarwal *et al.* (1993) dan Huang (1999) mendukung hipotesis ini dengan memberikan keterangan dari pasar Amerika Serikat, Amerika Latin dan Taiwan. Affeck-Graves *et al.* (1993), Bruton dan Prasad (1997), Sheffer (1999), Tan *et al.* (1999) berpendapat bahwa persyaratan pendaftaran dari *trading system* mungkin bertindak sebagai sebuah *rationing mechanism* terhadap *less underpricing*. Selanjutnya, ketersediaan bukti oleh penelitian ini mendukung *winner's curse hypothesis*. Pendapat yang kontras terhadap keterangan di atas, Lam dan Yap (1998) dan Lim dan Ng (1999), yang secara bersama memusatkan pada efek dari *trading system*, didasari penemuan mereka dari pasar IPO Singapura.

f. *Signalling Hypothesis*

Allen dan Fulhaber (1989), Grinblatt dan Huang (1989) dan Welch (1989) melihat *underpricing* IPO sebagai alat bantu yang digunakan oleh perusahaan untuk memberi sinyal tentang kualitas perusahaan. Mereka menjelaskan bahwa perusahaan dengan kualitas yang baik mempunyai insentif untuk melakukan *underpricing* pada IPO. Perusahaan dapat menawarkan harga sahamnya lebih baik pada penawaran berikutnya. Dengan demikian, *total*

proceed yang diterima perusahaan dari pasar IPO ditambah pasar saham berikutnya lebih besar dibandingkan dengan penerbitan saham IPO yang tidak *underpricing*.

Welch, *et al* (1993) menemukan bukti yang mendukung model sinyal di atas. Mereka menemukan hubungan positif antara *underpricing* IPO dan probabilitas besarnya penawaran saham berikutnya.

Su dan Fleisher (1997) dan Hammed dan Lim (1998) mendukung hipotesis ini dari bukti-bukti di pasar Cina dan Singapura. Bagaimanapun terdapat gangguan validitas dari hipotesis ini daripada mendukungnya. Gale dan Stiglitz (1989), Leleux dan Muzyka (1997) dan Espenlaub dan Tonks (1998) menolak hipotesis ini. Bukti-bukti yang diberikan oleh penelitian-penelitian ini mengusulkan bahwa *underpricing* memiliki sedikit efek sinyal pada kemungkinan dari *reissue* dan *return* terhadap pemberitahuan dari sebuah penawaran musiman.

Garfinkel (1993) menggunakan sampel dari 494 saham IPO periode 1 Januari 1980- 31 Desember 1983, menemukan bukti yang tidak mendukung bahwa *underpricing* sebagai *signalling* dari kualitas perusahaan. Menurut Garfinkel:

- *Underpricing* memiliki efek yang tidak signifikan terhadap kemungkinan diterbitkannya saham baru (setelah mengontrol atas variabel lain yang mungkin mempengaruhi kemungkinan diterbitkannya saham baru dan *underpricing*).
- *Underpricing* tidak memiliki pengaruh terhadap probabilitas penjualan saham oleh *insider* beberapa saat setelah IPO (menurut teori *signalling*, perusahaan dengan *underpricing* yang lebih besar akan menyebabkan penjualan saham oleh *insider* setelah IPO akan lebih besar pula).

Penelitian Garfinkel (1993) tersebut sejalan dengan penelitian Kennedy, Sivakumar, dan Vetzal (2006) yang meneliti IPO di US pada tahun 1991-1998 menemukan bahwa berdasarkan pandangan perusahaan, *underpricing* bukanlah sinyal yang efektif karena perusahaan menjadi lebih miskin dengan adanya *underpricing* IPO, akan tetapi *insider* dapat memaksimalkan kekayaannya dengan menahan saham mereka hingga pada saat IPO dan menyembunyikan informasi yang mereka miliki sehingga dengan adanya

informasi tersebut mereka menghasilkan harga yang lebih tinggi dan memperkecil *underpricing* saham-saham yang dimiliki *insider* tersebut.

g. Agency-Cost Hypothesis

Baron (1992) menawarkan hipotesis mengenai adanya *agency cost* dalam *underpricing*. Teori ini menjelaskan bahwa *underwriter* memiliki informasi yang lebih baik mengenai harga yang tepat bagi saham-saham baru yang akan diterbitkan. Perusahaan yang melakukan *go public* meminta saran yang tepat dari *underwriter* sehingga *underwriter* memiliki insentif untuk melakukan *underpricing* karena dengan harga yang lebih rendah berarti lebih sedikit usaha yang dilakukan untuk mendistribusikan saham tersebut ke pasar. Dengan melakukan *underpricing* saham IPO, *underwriter* juga mengurangi kemungkinan terjadinya *undersubscription* yang merupakan kondisi yang sangat dihindari oleh *underwriter* karena mereka harus membeli saham yang tidak terjual. Secara implisit, model ini mengindikasikan bahwa jika perusahaan (*issuer*) adalah *investment banker/ underwriter*, *underpricing* seharusnya tidak terjadi.

Namun, hasil penelitian Muscarella dan Vetsuypens (1989) menemukan bahwa apabila *underwriter* melakukan *go public* bagi dirinya sendiri, saham mereka mengalami *underprice* dengan level yang hampir sama seperti saham biasa walaupun tanpa adanya pengawasan *issuer*. Dengan demikian, *underwriter* melakukan *underpricing* atas penawaran mereka dengan anggapan bahwa *underpricing* adalah salah satu biaya yang dibutuhkan ketika melakukan *go public*.

Penelitian Ljungqvist dan Wilhelm (2003) menemukan bahwa semakin besar jumlah saham yang dimiliki oleh *investment banker*, *underpricing* pada hari pertama perdagangan akan semakin kecil. Penemuan ini kontras dengan penemuan Muscarella dan Vetsuypens (1989) bahwa apabila *underwriter* menerbitkan sahamnya sendiri maka akan terjadi *underpricing* seperti penerbitan saham lainnya.

h. Cascade Theory

Dalam teori *cascade*, investor berusaha untuk mendapatkan keuntungan dari investor yang lain. Investor hanya melakukan pemesanan saham ketika

Universitas Indonesia

mereka yakin bahwa penawaran tersebut terjadi pada saat *hot market*. Welch (1992) menunjukkan informasi *cascade* dapat dibangun dalam beberapa bentuk dari IPO bila investor membuat keputusan investasi dimana investor dapat mengondisikan penawaran mereka setelah adanya penawaran dari investor lainnya dan tidak mempertimbangkan informasi yang dimiliki oleh mereka sendiri. Keberhasilan penjualan perdana diinterpretasikan oleh investor sebagai bukti bahwa investor sebelumnya memiliki informasi yang lebih baik untuk memberikan harapan kepada investor lainnya walaupun mereka telah memiliki informasi sendiri. Sebaliknya, kegagalan dari penjualan perdana disebabkan investor tidak tergantung dengan informasi yang mereka miliki dalam melakukan keputusan investasi. Sehingga, permintaan terkadang menjadi seperti bola salju atau menjadi rendah sepanjang waktu.

Kemungkinan dari *cascade* memberikan kekuatan pasar bagi investor untuk memperoleh harga yang lebih *underpricing* ketika IPO dan memperoleh *positive cascade*. Dalam hal ini, *cascade* akan memainkan peran dalam menjelaskan *underpricing* IPO. Akan tetapi, *underpricing* bukanlah sesuatu yang tidak dapat dihindari. Dalam *bookbuilding cascade*, *underwriter* dapat mengelola rahasia untuk meningkatkan penawaran sehingga hanya sedikit *underpricing* yang terjadi. *Bookbuilding* juga menawarkan pilihan yang bernilai bagi *issuer* untuk meningkatkan penawaran bila permintaan menjadi lebih banyak.

Apabila investor dapat berkomunikasi dengan bebas, *cascade* juga tidak terjadi karena investor dapat mempelajari seluruh distribusi sinyal yang ada. Welch (1992) mengatakan bahwa *issuer* akan lebih baik dengan adanya *cascade* daripada dengan informasi yang disebarluaskan secara bebas karena informasi tersebut merupakan seluruh informasi yang dapat memaksimalkan perbandingan yang tidak menguntungkan bagi investor. Sehingga, dengan mencegah tersebarnya informasi secara luas akan mengurangi kesempatan bagi investor yang memiliki informasi negatif untuk memiliki informasi yang lebih luas sehingga dapat mengurangi kemungkinan kegagalan IPO.

2.4 Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah (1) difokuskan pada fenomena *long-run underperformance* sebagai akibat dari optimisme investor yang menyebabkan pasar akan menyesuaikan harga saham dalam jangka panjang. Selain itu, digunakan variabel *Debt to Equity Ratio* (DER), margin laba operasi atau *operating profit margin* (OPM) dan *Total Asset Turn Over* (TATO) dua tahun dan satu tahun sebelum IPO serta rata-rata dua tahun sebelum IPO yang di duga dapat memengaruhi optimisme investor pada penawaran saham perdana. Hal ini disebabkan variabel DER, OPM, dan TATO yang menggambarkan solvabilitas, profitabilitas, dan produktifitas perusahaan dapat dijadikan landasan investor dalam memprediksi *performance* perusahaan di masa yang akan datang dalam menghasilkan kinerja yang lebih baik sehingga akan meningkatkan optimisme investor.

Selain itu, penelitian Trisnawati (1998) dan Nurhidayanti dan Indriantoro (1998) menyatakan bahwa para investor di BEJ menggunakan informasi akuntansi dalam pembuatan keputusan investasinya. (2) meneliti pengaruh kinerja operasi perusahaan pra IPO terhadap performa jangka panjang saham pasca IPO, yaitu periode 3, 6, dan 12 bulan *holding period*. (3) penelitian ini menggunakan data perusahaan sektor non-keuangan yang melakukan IPO di Bursa Efek Jakarta periode Januari 2000-Desember 2006. Berbeda dengan Azihan (2007) yang menggunakan sampel perusahaan IPO di BEJ sektor non-keuangan pada tahun 2001-2006 dan Suroso dan Utama (2006) yang menggunakan sampel perusahaan IPO di BEJ untuk semua sektor pada tahun 1992-2002.

BAB 3 RERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Rerangka Konseptual Penelitian

Fenomena *underpricing* saham pada penawaran perdana yang memberikan *abnormal return* yang tinggi kepada investor merupakan akibat dari adanya kesenjangan antara harga penawaran perdana dengan harga transaksi pada awal perdagangan di pasar sekunder (Chen, Hong, dan Wu, 1999 dalam Suroso dan Utama, 2006). Salah satu penyebab kesenjangan ini adalah adanya *overoptimistic* investor terhadap kinerja perusahaan di masa yang akan datang.

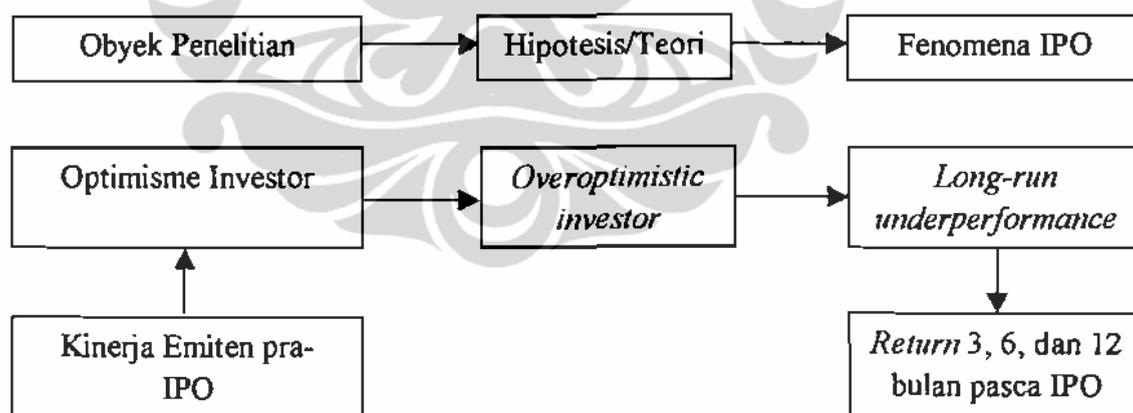
Dalam jangka panjang, pasar akan mengoreksi *overvaluation* harga saham sehingga sesuai dengan performa perusahaan sebenarnya yang menyebabkan dalam jangka panjang harga saham cenderung *underperformance*. Salah satu teori yang dapat menjelaskan fenomena *long-run underperformance* saham-saham yang melakukan IPO, yaitu hipotesis *overoptimistic* investor. Ritter (1991) mengatakan bahwa rendahnya kinerja jangka panjang saham-saham IPO disebabkan adanya investor yang *overoptimistic* terhadap pendapatan potensial perusahaan dan emiten mengambil keuntungan dengan adanya *windows opportunity*.

Dari beberapa teori yang menjelaskan mengenai *long-run underperformance*, yaitu hipotesis divergensi opini investor, *overoptimisme* investor, *fads hypothesis*, *signalling hypothesis*, dan *information asymmetric hypothesis*, variabel-variabel yang berhubungan dengan rendahnya kinerja jangka panjang saham-saham IPO antara lain adalah kondisi perusahaan pra-IPO, kondisi eksternal perusahaan, dan reaksi, opini, serta ekspektasi investor terhadap perusahaan. Penelitian ini fokus pada teori *overoptimistic* investor, dimana investor menilai terlalu berlebihan terhadap performa perusahaan di masa yang akan datang dengan melihat kinerja perusahaan pra-IPO maupun pada saat IPO sehingga investor bersedia membayar lebih mahal harga saham pada awal perdagangan di pasar sekunder dan dalam jangka panjang pasar akan mengoreksi *overoptimistic* investor tersebut sehingga terjadi *long-run underperformance*. Hal ini diamati dengan melihat pengaruh variabel kinerja operasional perusahaan pra-IPO, seperti DER, OPM, dan TATO, sebagai informasi yang *disclose* dalam prospektus, yang merupakan

representasi dari rasio solvabilitas, profitabilitas, dan produktifitas perusahaan yang merupakan tolok ukur investor dalam menilai kinerja perusahaan terhadap *initial return* perusahaan dan kinerja jangka panjang perusahaan sehingga dapat dilihat apakah variabel-variabel tersebut berpengaruh terhadap keputusan investasi investor.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa penelitian ini fokus pada perilaku investor dalam melakukan transaksi saham. Hal ini terlihat melalui metode penelitian yang dilakukan yaitu dengan melihat reaksi investor terhadap informasi kinerja operasi perusahaan pra-IPO yang tercermin melalui *initial return* yang tinggi karena adanya *overoptimistic* investor terhadap kinerja perusahaan di masa datang dan dalam jangka panjang terjadi *underperformance*. DER, OPM, dan TATO di duga sebagai salah satu penyebab investor optimis terhadap kinerja perusahaan di masa datang. Semakin optimis investor terhadap kinerja perusahaan maka akan tercermin melalui perilaku investor di pasar saham melalui *initial return* yang tinggi dan kinerja jangka panjang saham yang rendah sebagai akibat dari penilaian berlebihan investor terhadap kinerja perusahaan pra-IPO.

Rerangka konseptual penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Rerangka Konseptual Penelitian

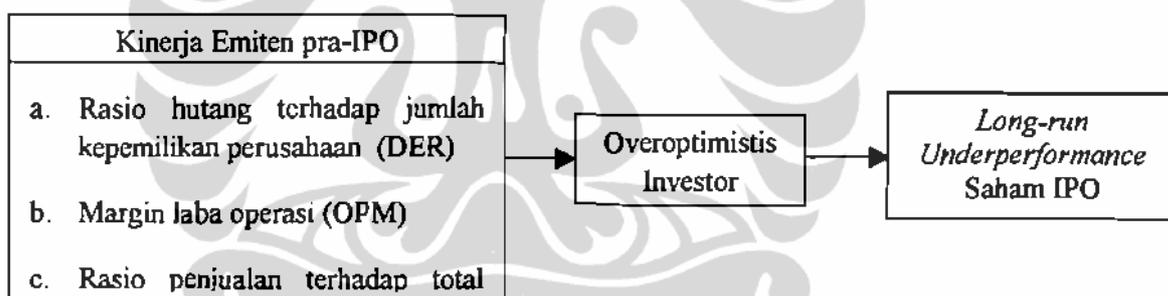
Dalam Gambar 3.1, kinerja emiten pra-IPO yang dinilai secara berlebihan oleh investor akan menyebabkan investor *overoptimistic*. Untuk melakukan pengujian terhadap teori *overoptimistic investor*, maka obyek penelitian ini adalah mengamati optimisme investor yang diproksi oleh *initial return* sebagai akibat dari *overvaluation* investor terhadap kinerja emiten pra-IPO yang dalam jangka panjang akan menyebabkan *long-run underperformance*. Secara ringkas, dapat

Universitas Indonesia

dikatakan bahwa *long-run underperformance* merupakan salah satu fenomena IPO yang disebabkan oleh adanya *overoptimisme* investor terhadap kinerja perusahaan pra-IPO sehingga dalam jangka panjang pasar akan mengoreksi *overvaluation* investor tersebut.

Salah satu fenomena yang terjadi pada saham IPO adalah *long-run underperformance* yang dapat dilihat dari rendahnya *return* jangka panjang IPO, yaitu *return* 3, 6, dan 12 bulan pasca IPO. Dalam penelitian ini, salah satu teori/hipotesis yang menjelaskan penyebab adanya *long-run underperformance* adalah teori *overoptimistic investor* yang mengatakan bahwa rendahnya kinerja jangka panjang saham-saham IPO disebabkan oleh investor yang *overoptimistic* (Ritter, 1991).

Penelitian ini menduga bahwa hubungan antara kinerja saham jangka panjang pasca IPO dengan *optimisme* investor, serta kinerja perusahaan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Hubungan Kinerja Perusahaan, Opini Investor, dan Kinerja Jangka Panjang Saham pasca-IPO

Gambar 3.2 menggambarkan hubungan antara kinerja operasi perusahaan pra-IPO yaitu *debt to equity ratio*, *operating profit margin*, dan *total asset turn over* dengan *overoptimistic investor* dan kinerja jangka panjang saham pasca IPO. Dalam gambar tersebut terlihat bahwa kinerja operasi perusahaan IPO yang dilihat dari nilai DER, OPM, dan TATO dapat membuat investor optimis terhadap performa perusahaan di masa datang, bahkan menyebabkan investor *overoptimistic* terhadap keuntungan yang akan diperolehnya di masa yang akan datang. *Overoptimistic investor* ini akan dikoreksi oleh pasar dalam jangka panjang sehingga saham-saham IPO mengalami *underperformance* dalam jangka panjang.

Hubungan antara variabel penelitian dalam Gambar 3.2 adalah:

1. Kinerja emiten pra-IPO yang digambarkan dengan rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan (DER), margin laba operasi (OPM), dan rasio penjualan terhadap total aset (TATO) dapat mempengaruhi optimisme investor pada hari pertama di pasar sekunder.
2. Optimisme investor dan kinerja emiten pra IPO yang digambarkan dengan rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan (DER), margin laba operasi (OPM), dan rasio penjualan terhadap total aset (TATO) dapat mempengaruhi investor untuk mengambil keputusan investasinya dan pada akhirnya akan mempengaruhi kinerja saham jangka panjang.

3.2 Definisi Operasional dan Alasan Pemilihan Variabel

Definisi operasional dan alasan pemilihan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

3.2.1 Variabel Independen

Dalam penelitian ini, variabel kinerja emiten pra-IPO yang akan diuji pengaruhnya terhadap optimisme investor ada 3 variabel, yaitu:

a. Rasio Hutang terhadap Jumlah Kepemilikan Perusahaan

Rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan atau *debt to equity ratio* (DER) adalah perbandingan antara seluruh hutang suatu perusahaan terhadap modal sendirinya (Arifin & Fakhruddin, 2001).

Variabel ini mengindikasikan tingkat hutang pada struktur modal perusahaan. DER dapat dirumuskan dengan membagi *total liabilities* dengan *owner's equity* yang diperoleh pada laporan keuangan yang menunjukkan risiko perusahaan saat akan melakukan IPO (Manurung dan Soepriyono, 2006).

DER merupakan salah satu rasio solvabilitas perusahaan yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjang. Sehingga, semakin tinggi DER maka kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya semakin kecil dan hal ini merupakan salah satu komponen yang harus dikaji investor dalam menentukan risiko perusahaan maupun keputusan investasinya. Azihan (2007) menyatakan bahwa DER menggambarkan prospek perusahaan kedepan dan merupakan hal penting bagi investor dalam keputusan

Universitas Indonesia

investasinya. Variabel ini tentunya juga dapat dijadikan peringatan (sinyal) dan informasi bagi investor sebelum menanamkan investasinya di bursa efek.

Penggunaan DER sebagai salah satu variabel yang diduga berpengaruh terhadap optimisme investor dan berhubungan dengan kinerja jangka panjang saham IPO telah banyak digunakan dalam penelitian mengenai fenomena *underpricing* saham IPO, diantaranya adalah Soepriyono dan Manurung (2006), Melnik dan Thomas (2003), dan Azihan (2007).

Manurung dan Soepriyono (2006) meneliti pengaruh variabel besarnya perusahaan yang diproksi dengan *total asset*, umur, privatisasi, jumlah saham yang ditawarkan, *gross proceeds*, PER, dan DER terhadap imbal hasil pasca IPO menemukan bahwa rerata imbal hasil dari faktor DER dalam jangka pendek adalah positif yang menunjukkan investor optimis terhadap kemampuan perusahaan dalam mengelola hutangnya. Artinya adalah apabila DER meningkat, maka dalam jangka pendek investor optimis dengan jumlah hutang jangka panjang yang besar, maka perusahaan memiliki kemampuan untuk menambah investasi pada proyek dan atau aset produktif, sehingga dalam jangka panjang di harapkan investasi perusahaan yang berasal dari hutang tersebut akan meningkatkan keuntungan perusahaan dan pada akhirnya akan memberikan keuntungan pula bagi investor. Jadi, maksud dari perusahaan makin mampu mengelola hutang adalah perusahaan memperoleh kesempatan yang lebih untuk meningkatkan keuntungan perusahaan dari dana hutang jangka panjang.

Manurung dan Soepriyono (2006) meneliti DER sebagai faktor yang mempengaruhi kinerja saham IPO di BEJ dalam jangka pendek dan jangka panjang, dengan melihat adanya hubungan yang positif antara DER dengan kinerja saham jangka pendek (*initial return*) dan hubungan negatif antara DER dengan kinerja saham jangka panjang, Soepriyono dan Manurung (2006) menyimpulkan hal ini disebabkan adanya penilaian overoptimis investor terhadap kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya karena dengan menambah hutang dapat

membantu mengatasi *agency cost of external equity* dengan perbandingan hutang yang proporsional.

Formulasi *debt to equity ratio* dalam penelitian ini adalah:

$$DER = \frac{\text{Jumlah hutang jangka panjang}}{\text{Jumlah Ekuitas}}$$

b. Margin Laba Operasi

Operating profit margin (OPM) atau margin laba operasi adalah variabel yang sangat penting dalam memahami profitabilitas operasional perusahaan (Keown, et.al, 2005).

OPM merupakan salah satu *profitability ratio* yang dapat mengukur *performance* dalam hubungannya dengan penjualan sehingga diketahui berapa efektif perusahaan mampu menghasilkan keuntungan, merefleksikan performa operasi, risiko, dan pengaruh *leverage* (Emery, Finnerty, & Stowe, 2004). Azihan (2007) mengatakan rasio ini menunjukkan kontribusi penjualan terhadap laba bersih yang dihasilkan. Semakin besar rasio ini semakin baik. Prospek perusahaan ke depan akan semakin naik jika semakin besarnya keuntungan yang dapat dihasilkan oleh perusahaan.

Teoh, Welch dan Wong (1998) menyatakan bahwa laba (*earning*) merupakan sumber yang dapat digunakan untuk membuat investor overoptimistis. Hal ini menurutnya merupakan pendorong bagi perusahaan – perusahaan yang akan melaksanakan IPO untuk melakukan manajemen laba dengan sistem akuntansinya.

Penggunaan variabel *operating profit margin* sebagai representasi dari laba perusahaan telah dilakukan oleh Suroso dan Utama (2006) yang menyatakan bahwa rata-rata margin laba operasi sebelum IPO berpengaruh positif terhadap optimisme investor yang diproksi dengan *initial return* pada awal perdagangan di pasar sekunder. Suroso dan Utama (2006) menyatakan bahwa peningkatan *operating profit margin* merupakan strategi untuk meningkatkan nilai perusahaan karena *operating profit margin* merupakan *value driver* perusahaan.

Azihan (2007) yang meneliti variabel *operating profit margin*, *debt to equity ratio*, umur perusahaan, rasio jumlah nominal saham yang ditawarkan dengan modal disetor, suku bunga SBI, dan reputasi penjamin emisi terhadap *return* hari pertama, hari ke-15, dan hari ke-30 setelah IPO menemukan bahwa *operating profit margin* berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap *return* hari pertama, hari ke-15, dan hari ke-30 setelah IPO.

Formulasi *Operating Profit Margin* dalam penelitian ini adalah:

$$OPM = \frac{\text{Operating Income}}{\text{Sales}}$$

c. *Total Asset Turn Over* (TATO)

Rasio TATO menunjukkan seberapa produktif perusahaan menggunakan asetnya. Rasio ini menggambarkan penjualan per nilai buku dollar dari aset total (Emery, Finnerty, & Stowe, 2004) dan dapat dikendalikan oleh manajemen untuk meningkatkan nilai perusahaan. Dengan demikian, semakin besar penjualan yang dapat dihasilkan oleh setiap dollar yang diinvestasikan dalam aset perusahaan akan menyebabkan investor semakin optimis.

Pengaruh *total asset* terhadap kinerja jangka panjang saham pasca IPO telah diteliti oleh Mikkelson, Partch, dan Shah (1996) dan oleh Chen, Hong, dan Wu (1999). Selain itu, pengaruh *total asset* terhadap imbal hasil IPO juga digunakan oleh Soepriyono dan Manurung (2006) yang berpengaruh signifikan terhadap imbal hasil jangka pendek dan jangka panjang.

Formulasi *Total Asset Turn Over* dalam penelitian ini adalah:

$$TATO = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Asset}}$$

3.2.2 Variabel Dependen

a. *Initial Return*

Return awal dapat digunakan untuk menggambarkan adanya overoptimistis investor pada saham-saham IPO, dimana besarnya *return* awal ditentukan oleh selisih antara harga penawaran terhadap harga

penutupan pada hari pertama penjualan saham di pasar sekunder. Semakin tinggi *return* yang diperoleh investor pada awal perdagangan, maka hal ini menunjukkan investor bersedia membeli saham pada harga yang tinggi dan kesediaan investor membeli dengan harga yang tinggi tersebut merefleksikan optimismenya pada saham IPO.

Ritter (1991) dan Aggrawal dan Rivoli (1990) dalam Manurung dan Soepriyono (2006) menyatakan bahwa *initial return* yang positif merupakan akibat dari reaksi berlebihan dari investor yang tidak rasional dan dalam jangka panjang, pasar akan mengoreksi tindakan tidak rasional investor tersebut sehingga akan terlihat *underperform* dalam jangka panjang. Hal ini didukung oleh penelitian Chahine (2002) yang menyatakan bahwa penilaian optimis investor menyebabkan *abnormal return* yang positif pada awal perdagangan, dan adanya informasi baru tentang nilai perusahaan yang sebenarnya akan menyebabkan kinerja jangka panjang saham IPO menjadi rendah. Penyesuaian pasar terhadap informasi baru ini sangat tergantung dengan tingkat efisiensi bursa.

Initial return IPO didefinisikan sebagai selisih harga saham dari harga penawarannya terhadap harga penutupannya pada hari pertama penjualan yang disesuaikan dengan *return* pasar. Formulasi variabel *initial return* setelah dikoreksi dengan *return* pasar dalam penelitian ini mengikuti penelitian Azihan (2007), yaitu:

$$INI = \left\{ \frac{P_t - P_0}{P_0} \right\} - \left\{ \frac{IHSG_t - IHSG_0}{IHSG_0} \right\}$$

dengan,

INI = *Initial Return*, *return* pada hari pertama perdagangan di pasar sekunder

P_t = harga penutupan saham pada hari pertama di pasar sekunder

P_0 = harga penawaran saham pada saat pasar perdana (IPO)

$IHSG_t$ = indeks harga saham gabungan pada hari pertama di pasar sekunder

$IHSG_0$ = indeks harga saham gabungan pada saat IPO

b. Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca IPO

Penelitian mengenai *underperformed* saham IPO dalam jangka panjang yang terdapat dalam Yi (2001) diantaranya dilakukan oleh Ritter (1991) dimana *underperformed* terus berlangsung selama 3 tahun setelah IPO. Yi (1992) dan Loughran (1993) menyatakan *underperformed* berlangsung hingga tahun ke-6 setelah IPO. Loughran dan Ritter (1995) menemukan bahwa *underperformed* terjadi hingga tahun ke-5 namun tidak terjadi hingga tahun ke-6. Sedangkan Yi (2001) yang meneliti hubungan antara pendapatan sebelum IPO dengan *long-run performance* IPO menemukan bahwa *underperformed* terjadi selama 3 tahun dan perusahaan dengan pendapatan yang negatif sebelum IPO mengalami *underperformed* terhadap indeks pasar dan *abnormal return* yang negatif apabila dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki pendapatan positif sebelum IPO. Hal ini menunjukkan adanya *overoptimistic* investor terhadap perusahaan yang akan *go public* terutama pada perusahaan yang memiliki pendapatan negatif sebelum IPO.

Penelitian yang dilakukan Suroso dan Utama (2006) yang meneliti mengenai hubungan kinerja jangka panjang saham pasca IPO dengan optimisme dan divergensi opini investor juga menemukan bahwa semakin tinggi optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder BEJ, berhubungan dengan kinerja jangka panjang saham yang makin rendah, namun dampak signifikan ini hanya ditemukan pada kinerja jangka panjang saham pasca IPO untuk periode *buy-and-hold* 6 bulan. Hal ini sejalan dengan penelitian Ritter (1991), Rajan, Servaes (1997), dan Chahine (2002).

Dalam mengukur kinerja jangka panjang saham pasca-IPO, penelitian ini menggunakan *buy-and-hold return* karena investasi pada saham IPO dianggap investasi jangka panjang sehingga investor akan melihat kinerja saham IPO dalam jangka panjang.

Definisi *buy-and-hold return* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *buy-and-hold return* 3, 6, dan 12 bulan pasca IPO. Alasan penggunaan

Universitas Indonesia

periode ini adalah karena investasi saham merupakan alternatif investasi jangka panjang seperti tabungan dan deposito berjangka serta reksadana yang memerlukan jangka waktu 3, 6, dan 12 bulan untuk memperoleh *return* dalam instrumen investasi tersebut.

Periode 12 bulan dapat dikategorikan dalam investasi jangka panjang karena selama 12 bulan investor dapat mengamati kinerja perusahaan melalui kebijakan perusahaan dalam menjalankan usahanya sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi selanjutnya, apakah tetap berinvestasi pada saham-saham IPO atau beralih kepada alternatif investasi lain dengan jangka waktu yang sama akan tetapi memiliki *return* yang kompetitif dengan risiko yang lebih moderat dibandingkan dengan berinvestasi pada saham. Penelitian ini membatasi periode hingga 12 bulan pasca IPO karena menurut Soeroso dan Utama (2006), setelah 12 bulan, maka saham tersebut tidak dapat lagi disebut saham IPO dan faktor-faktor yang memengaruhi kinerja saham tersebut setelah 12 bulan bukan lagi karena IPO.

Penggunaan periode windows penelitian ini berdasarkan penelitian Soeroso dan Utama (2006) yang meneliti fenomena *long-run underperformance* di BEJ dimana dampak optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder tidak signifikan lagi terhadap kinerja jangka panjang pasca IPO setelah saham-saham IPO diperdagangkan di pasar sekunder lebih dari 6 bulan. Sedangkan penelitian Ritter (1991), Yi (2001), dan Chahine (2002) mengenai *long-run underperformance* saham IPO dilakukan di bursa luar negeri yang tetap menemukan adanya fenomena *long-run underperformance* hingga 5 tahun setelah IPO. Penelitian ini meneliti bursa BEJ, maka digunakan windows yang sama dengan Suroso dan Utama (2006).

Kinerja jangka panjang saham pasca IPO diperoleh dengan menghitung terlebih dahulu *holding period raw return* 3, 6, dan 12 bulan pasca IPO dengan mengeluarkan *initial return* agar tidak terjadi bias dalam perhitungan *holding period* karena *initial return* pada umumnya menggambarkan overoptimistis investor, dimana nilainya cenderung lebih

Universitas Indonesia

tinggi daripada hari setelahnya. Hal ini seperti yang dilakukan oleh Ritter (1991) dan Yi (2001).

Selanjutnya, *adjusted return* diperoleh dengan menghitung selisih antara *holding period raw return* saham dengan *holding period raw return* pasar yang dalam penelitian ini adalah IHSG, sesuai dengan periode *holding period raw return* saham.

Perhitungan *buy-and-hold return* dalam penelitian ini adalah:

1. Menghitung *Holding Period Raw Return*, yaitu menghitung *total return* dari strategi *buy-and-hold*, dimana saham dibeli pada harga penutupan hari pertama di pasar sekunder dan di tahan hingga 12 bulan setelah IPO. Kumulatif dari *raw return* saham *i* dalam periode *t* ($R_{i,t}$) seperti yang terdapat dalam Ritter (1991):

$$R_{i,t} = \prod_{\tau=1}^{12} (1 + r_{i,\tau}) - 1$$

dengan $r_{i,t}$ adalah *raw return* perusahaan *i* dalam bulan *t* yang merupakan *return* harian saham selama periode *t*, yaitu 3, 6, dan 12 bulan. Periode 3 bulan menggunakan *return* saham selama 60 hari bursa setelah IPO, periode 6 bulan menggunakan *return* saham 120 hari bursa setelah IPO, dan periode 12 bulan menggunakan *return* saham 250 hari bursa setelah IPO. Martani (2004) menganggap 120 hari sama dengan 6 bulan hari bursa, 250 hari sama dengan 12 bulan hari bursa, dan 500 hari sama dengan 2 tahun hari bursa.

2. Menghitung *market adjusted abnormal return* seperti yang dilakukan Aggarwal *et al.* (1993) dalam Soepriyono dan Manurung (2006) yaitu :

$$RETADJ_{i,t} = \frac{1 + R_{i,t}}{1 + R_{m,t}} - 1$$

dengan $R_{i,t}$ adalah *cumulative raw return* saham *i* pada waktu *t* dan $R_{m,t}$ adalah *cumulative market return* dari periode yang berkorespondensi dengan cara yang sama dengan $R_{i,t}$.

Berdasarkan rumus di atas, saham IPO dikatakan *underperformance* apabila nilai $RETADJ_{i,t} < 0$ dan saham IPO dikatakan *outperformance*

apabila nilai $RETADJ_{i,t} > 0$. Artinya, apabila *buy-and-hold return* menunjukkan nilai negatif, maka saham tersebut dikatakan *underperformance* dalam jangka panjang.

Untuk selanjutnya, $RETADJ_{i,t}$ dalam penelitian ini akan ditulis dengan BHR 3, BHR 6, dan BHR 12.

3.3 Hipotesis Penelitian

3.3.1 Hipotesis Variabel yang Memengarubi Optimisme Investor

a. Rasio Hutang terhadap Jumlah Kepemilikan Perusahaan

Rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan atau DER menunjukkan risiko perusahaan saat akan melakukan IPO. Semakin tinggi nilai rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan, maka risiko perusahaan semakin besar karena kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya semakin kecil. Pada perusahaan yang akan melakukan IPO, nilai DER diduga akan mendorong *overoptimisme* investor karena investor menganggap, semakin besar nilai hutang jangka panjang perusahaan, maka semakin besar kemampuan perusahaan untuk berinvestasi pada aset dan proyek produktif yang akan meningkatkan keuntungan perusahaan di masa datang.

Azihan (2007) menyatakan bahwa DER menggambarkan prospek perusahaan kedepan dan merupakan hal penting bagi investor dalam keputusan investasinya. Variabel ini tentunya juga dapat dijadikan peringatan (sinyal) dan informasi bagi investor sebelum menanamkan investasinya di bursa efek.

Penelitian Manurung dan Soepriyono (2006) menemukan bahwa rerata imbal hasil dari faktor rasio DER dalam jangka pendek adalah positif, kebalikannya terhadap rerata imbal hasil jangka panjang. Melnik dan Thomas (2003) dan Azihan (2007) menemukan bahwa DER berhubungan positif dengan tingkat *underpricing* dalam jangka pendek.

Untuk menguji hipotesis ini proxy optimisme investor adalah *initial return*. Semakin tinggi *initial return*, maka investor semakin optimis terhadap kinerja saham IPO di masa datang. *Initial return* tinggi kemungkinan disebabkan oleh penentuan harga penawaran perdana yang

Universitas Indonesia

terlalu rendah oleh *underwriter* sehingga investor yang tidak mendapatkan saham pada penawaran perdana bersedia membeli dengan harga tinggi pada saat hari pertama perdagangan di pasar sekunder dengan harapan harga saham tersebut akan terus mengalami peningkatan atau menurut *fads hypothesis* harga penawaran saham yang ditawarkan oleh *underwriter* sebenarnya sudah tepat, hanya investor yang menilai terlalu berlebihan terhadap saham-saham IPO pada awal perdagangan di pasar sekunder sehingga *initial return* yang diperoleh semakin tinggi.

Hipotesis 1

Rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan (DER) berpengaruh positif terhadap tingkat optimisme investor di awal perdagangan di pasar sekunder.

b. Margin Laba Operasi

Margin laba operasi menunjukkan seberapa besar profitabilitas perusahaan terhadap kegiatan operasionalnya sehingga peningkatan margin laba operasi (OPM) dapat meningkatkan optimisme investor terhadap nilai perusahaan.

Keown *et. al.* (2002) menyatakan bahwa strategi untuk meningkatkan nilai perusahaan adalah melalui peningkatan margin laba operasi sebagai *value driver* perusahaan.

Azihan (2007) menyatakan bahwa OPM menunjukkan kontribusi penjualan terhadap laba bersih yang dihasilkan. Semakin besar rasio ini semakin baik. Prospek perusahaan kedepan akan semakin naik jika keuntungan yang dapat dihasilkan oleh perusahaan semakin besar. Informasi mengenai profitabilitas ini merupakan hal yang penting bagi investor karena mereka turut serta dalam menanamkan modalnya di perusahaan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka semakin besar nilai OPM akan meningkatkan optimisme investor terhadap prospek perusahaan di masa depan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis dapat menduga hipotesis sebagai berikut:

Universitas Indonesia

Hipotesis 2

Margin laba operasi pra-IPO (OPM) berpengaruh positif terhadap tingkat optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder.

c. *Total Asset Turn Over (TATO)*

Rasio TATO merupakan variabel yang dapat dikendalikan manajemen untuk meningkatkan nilai perusahaan, sehingga semakin besar penjualan yang dihasilkan dari aset total akan mempengaruhi optimisme investor terhadap performa perusahaan dimasa depan dan meningkatkan keyakinan investor kepada manajemen untuk mengelola aset perusahaan secara optimal.

Wild, Subramanyam, dan Halsey (2004) mengatakan TATO dan OPM merupakan komponen yang digunakan untuk mengukur *return on asset (ROA)* dan memperoleh gambaran mengenai profitabilitas perusahaan dimasa depan sehingga sangat berguna dalam analisis perusahaan.

Rasio ini diduga akan menyebabkan investor overoptimistis diawal perdagangan di pasar sekunder karena semakin besar penjualan yang dihasilkan dari aset total perusahaan, berarti perusahaan semakin produktif dalam mengelola asetnya sehingga overoptimistis tersebut akan dikoreksi oleh pasar dalam jangka panjang dan mengakibatkan harga saham menjadi *underperformance*.

Berdasarkan kedua hal tersebut, penulis memformulasi hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 3

Total asset turn over (TATO) berpengaruh positif terhadap terhadap tingkat optimisme investor di awal perdagangan di pasar sekunder.

3.3.2 Hipotesis Pengaruh Variabel terhadap Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca-IPO

a. Rasio Hutang terhadap Jumlah Kepemilikan Perusahaan

Rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan atau DER menunjukkan risiko perusahaan saat akan melakukan IPO. Semakin tinggi nilai rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan, maka risiko

perusahaan semakin besar karena kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya semakin kecil.

Penelitian Manurung dan Soepriyono (2006) menemukan bahwa rerata imbal hasil dari faktor rasio DER dalam jangka pendek adalah positif, kebalikannya terhadap rerata imbal hasil jangka panjang. Pada perusahaan yang memiliki DER terkecil, imbal hasilnya lebih besar dalam jangka pendek, berdasarkan pembahasan dan data pada penelitian Manurung dan Soepriyono (2006), maksudnya adalah perusahaan yang nilai DERnya paling kecil, maka akan menghasilkan nilai *initial return* positif yang paling besar dan dalam jangka panjang akan menghasilkan return negatif. Akan tetapi, secara umum (perusahaan dengan nilai DER kecil atau besar), maka DER menunjukkan hubungan positif dengan return jangka pendek dan hubungan negatif dengan return jangka panjang, namun dalam jangka panjang justru menghasilkan imbal hasil yang negatif besar.

Hipotesis 4

Rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan (DER) berpengaruh negatif pada *buy-and-hold return* 3, 6, dan 12 bulan saham pasca-IPO.

b. Margin Laba Operasi

Margin laba operasi menunjukkan seberapa besar profitabilitas perusahaan terhadap kegiatan operasionalnya sehingga peningkatan margin laba operasi (OPM) dapat meningkatkan optimisme investor terhadap nilai perusahaan.

Keown et al (2002) menyatakan bahwa strategi untuk meningkatkan nilai perusahaan adalah melalui peningkatan margin laba operasi sebagai *value driver* perusahaan.

Azihan (2007) menyatakan bahwa OPM menunjukkan kontribusi penjualan terhadap laba bersih yang dihasilkan. Semakin besar rasio ini semakin baik. Prospek perusahaan kedepan akan semakin naik jika keuntungan yang dapat dihasilkan oleh perusahaan semakin besar. Informasi mengenai profitabilitas ini merupakan hal yang penting bagi investor karena mereka turut serta dalam menanamkan modalnya di perusahaan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka semakin besar nilai OPM akan meningkatkan optimisme investor terhadap prospek perusahaan di masa depan. Overoptimistis investor terhadap kemampuan perusahaan pada awal perdagangan di pasar sekunder akan menyebabkan *underperformance* saham dalam jangka panjang karena informasi mengenai profitabilitas perusahaan yang sebenarnya akan menyebabkan pasar mengoreksi overoptimisme tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penulis dapat menduga hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 5

Margin laba operasi pra-IPO (OPM) berpengaruh negatif pada *buy-and-hold return* 3,6,dan 12 bulan saham pasca-IPO.

c. *Total Asset Turn Over* (TATO)

Rasio TATO merupakan variabel yang dapat dikendalikan manajemen untuk meningkatkan nilai perusahaan, sehingga semakin besar penjualan yang dihasilkan dari aset total akan mempengaruhi optimisme investor terhadap performa perusahaan dimasa depan dan meningkatkan keyakinan investor kepada manajemen untuk mengelola aset perusahaan secara optimal dalam jangka panjang.

Wild, Subramanyam, dan Halsey (2004) mengatakan TATO dan OPM merupakan komponen yang digunakan untuk mengukur *return on asset* (ROA) dan memperoleh gambaran mengenai profitabilitas perusahaan dimasa depan sehingga sangat berguna dalam analisis perusahaan. Rasio ini diduga akan menyebabkan investor overoptimistis di awal perdagangan di pasar sekunder sehingga overoptimistis tersebut akan dikoreksi oleh pasar dalam jangka panjang dan mengakibatkan harga saham menjadi *underperformance*.

Berdasarkan kedua hal tersebut, penulis memformulasi hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 6

Total asset turn over (TATO) berpengaruh negatif pada *buy-and-hold return* 3, 6, dan 12 bulan saham pasca-IPO.

d. Overoptimisme Investor (OPTM)

Tingginya *abnormal return* pada awal perdagangan saham-saham IPO di pasar perdana merupakan akibat dari *overoptimistic* dan *overreaction* investor terhadap prospek perusahaan di masa yang akan datang dan dengan berjalannya waktu, pasar akan mengoreksi kesalahan tersebut karena adanya informasi yang lebih aktual sehingga mengarahkan ke harga yang lebih rendah, seperti yang dinyatakan oleh Manurung dan Soepriyono (2006) dan Jakobsen dan Sorensen (1999) dalam Suroso dan Utama (2006).

Ritter (1991) menyatakan salah satu penjelasan yang mungkin dapat mengungkap mengapa kinerja jangka panjang saham – saham pasca IPO rendah adalah karena investor terlalu optimis.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis menduga hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 7

Variabel OPTM berpengaruh negatif terhadap *buy-and-hold return* 3, 6, dan 12 bulan pasca IPO.

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat dalam Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Operasionalisasi Variabel-Variabel

| Variabel | Definisi | Pengukuran | Sumber |
|---|--|--|---------------------------------------|
| Rasio Hutang terhadap Jumlah Kepemilikan Perusahaan (DER) | Perbandingan antara seluruh hutang suatu perusahaan terhadap modal sendirinya (Arifin & Fakhrudin, 2001). | Rasio antara jumlah hutang dengan ekuitas perusahaan | Laporan Keuangan/ BEJ |
| Margin Laba Operasi (OPM) | Salah satu <i>profitability ratio</i> yang dapat mengukur <i>performance</i> dalam hubungannya dengan penjualan sehingga diketahui berapa efektif perusahaan mampu menghasilkan keuntungan, merefleksikan performa operasi, risiko, dan pengaruh <i>leverage</i> (Emery, Finnerty, & Stowe, 2004). | Rasio antara pendapatan operasi dibagi dengan penjualan | Laporan Keuangan/ BEJ |
| <i>Total Asset Turn Over</i> (TATO) | Menggambarkan perputaran aktiva yang diukur dari volume penjualan (Arifin & Fakhrudin, 2001) | Perbandingan penjualan dengan total aset perusahaan. | Laporan Keuangan/ BEJ |
| Optimisme investor (OPTM) | Reaksi yang berlebihan dari investor dalam menilai harga saham pada awal perdagangan di pasar perdana yang menyebabkan adanya <i>abnormal return</i> positif. | Diproksi dengan <i>initial return</i> yang merupakan selisih dari harga penawaran dengan harga penutupan hari perdana di pasar sekunder. | Daftar kurs harian/BEJ dan Prospektus |
| <i>Long-run Performance</i> | <i>Return</i> yang diperoleh dengan cara membeli saham IPO pada hari pertama penjualan dan menahan saham sampai pada waktu tertentu | Merupakan <i>buy-and-hold return</i> 3, 6, dan 12 bulan pasca IPO yang dikoreksi dengan <i>return</i> pasar. | Daftar kurs harian/BEJ |

4.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data sampel perusahaan (emiten) dan variabel bebas berupa data sekunder dengan cara men-*download* dari *website* BEJ (<http://www.jsx.co.id>) dan data prospektus perusahaan yang tersedia di laboratorium komputer paseasarjana FE UI. Selain men-*download*, data juga didapat dari perpustakaan BEJ.

Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah harga penawaran saham IPO, harga penutupan hari pertama perdagangan di pasar sekunder, harga penutupan harian selama 3, 6, dan 12 bulan setelah IPO pada masing-masing perusahaan yang melakukan IPO, data IHSG pada masing-masing tanggal IPO dan IHSG harian selama 3, 6, dan 12 bulan setelah IPO. Data ini diperoleh di laboratorium komputer paseasarjana FE UI. Sedangkan data DER, TATO, dan OPM diambil dari laporan keuangan perusahaan atau dalam *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) di BEJ.

4.3 Cara Pemilihan Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah saham perusahaan yang melakukan IPO sektor non keuangan dari perusahaan (emiten) yang pertama kali melakukan IPO saham di BEJ periode Januari 2000 sampai dengan periode Desember 2006 dan terdaftar pada Badan Pengawas Pasar Modal (BAPEPAM) Departemen Keuangan Republik Indonesia.

Cara pemilihan dan pengolahan data sekunder (historis) adalah seluruh perusahaan yang melakukan IPO yang terdaftar di BEJ dan BAPEPAM periode Januari tahun 2000 sampai Desember 2006. Adapun sampel dari penelitian ini adalah perusahaan yang IPO saham sektor non keuangan yang tercatat di BEJ dan BAPEPAM. Adapun alasan pemilihan sektor non keuangan dan periode pengamatan ini didasarkan atas pertimbangan praktis dimana ketersediaan data yang meneukupi yang berkaitan dengan perusahaan-perusahaan yang melakukan IPO saham dan datanya tersedia di BEJ. Selain itu, menurut Soepriyono dan Manurung (2006) bahwa apabila menggunakan variabel *Debt to Equity Ratio* (DER), maka harus dibuat permodelan tersendiri untuk perusahaan sektor jasa keuangan seperti perbankan karena secara umum sektor perbankan memiliki DER yang besar dan struktur keuangan yang berbeda. Jumlah perusahaan sektor non-

Universitas Indonesia

keuangan yang melakukan IPO di Bursa Efek Jakarta periode 2000-2006 dapat dilihat dari Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Saham IPO Sektor Non-Keuangan di BEJ periode 2000-2006

| | |
|--------------------|----|
| Data Awal | 73 |
| Data Tidak Lengkap | 2 |
| Jumlah | 71 |

Sumber: Bursa Efek Jakarta

4.4 Metode Analisis Statistik

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier berganda (*multiple regression*) dengan bantuan *software Eviews 4.1*. Data dikumpulkan dalam bentuk data-data dalam tabel yang diolah dengan menggunakan *Microsoft Excel*, kemudian diolah dengan *software Eviews* versi 4.1. Metode statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi dengan menggunakan *Ordinary Least Square (OLS)*.

Pertimbangan menggunakan model tersebut adalah karena kemudahan pengolahan data, analisis, dan pengujian hasil penelitian dan metode ini telah banyak digunakan dalam berbagai penelitian keuangan di negara lain maupun penelitian saham-saham di BEJ.

Dalam regresi berganda dengan menggunakan *Ordinary Least Square (OLS)*, hubungan X (variabel bebas) dan Y (variabel terikat) dalam ilmu ekonomi atau keuangan sering berupa hubungan yang bersifat *stochastic*, sehingga setiap variabel X harus diuji pengaruhnya terhadap variable Y dalam satu model persamaan regresi. Bentuk regresi berganda dirumuskan:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i$$

dengan y adalah variabel terikat, x adalah variabel bebas, sedangkan $i = 1, 2, 3, \dots, N$, (banyaknya observasi). Nilai β_0 s/d β_k adalah nilai parameter model untuk setiap variabel bebas yang digunakan. Nilai koefisien variabel dan intersep dapat ditaksir dengan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*).

Menurut Naehrowi dan Usman (2006), model empiris dikatakan sesuai, jika terpenuhinya asumsi normalitas data, tidak terjadi multikolinieritas (hubungan linier antara variabel bebas), heteroskedastisitas (bila varian tidak konstan atau

berubah-ubah), dan otokorelasi (korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel, hal ini terjadi pada data time series).

Karena dalam penelitian ini digunakan data *cross section*, maka model persamaan dikatakan sesuai jika terpenuhinya asumsi regresi yaitu normalisasi data, tidak terjadi multikolinieritas dan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi terjadi atau tidaknya multikolinieritas, seperti R^2 yang tinggi (+/-80%) dan Uji-F yang signifikan, tetapi banyak koefisien regresi Uji-t yang tidak signifikan atau secara substansi interpretasi yang didapat meragukan, atau dengan uji formal jika menggunakan *software Eviews* (yaitu melihat korelasi matrik antara variabel bebas, dimana terjadi korelasi kuat jika besarnya ≥ 0.8) (Nachrowi dan Usman, 2006).

Dalam menghadapi permasalahan data tidak normal dan multikolinieritas, dalam Agung (2006) halaman 229 dikatakan bahwa :

"tidaklah patut/layak menyatakan bahwa data harus mempunyai distribusi normal. Sehingga, kita tidak perlu melakukan pengujian hipotesis tentang distribusi normal".

Selain itu, Hanke dan Reitsch (1989) halaman 216 menyatakan bahwa untuk sampel besar, teorema limit sentral memberikan alasan yang rasional untuk dapat diterapkan tanpa asumsi normalitas.

Pada permasalahan multikolinieritas, menurut Agung (2006), koefisien multikolinieritas antar variabel bebas tidak mungkin dapat dihilangkan. Berdasarkan uraian di atas, asumsi mengenai normalitas data dan multikolinieritas dapat diabaikan.

Sedangkan untuk mendeteksi heteroskedastisitas pada *software Eviews* yaitu dengan model grafik (normal dan tidak menunjukkan pola khusus) dan Uji-White, dalam hal ini menggunakan *white heteroscedasticity (no cross term)*, karena menggunakan banyak variabel bebas.

4.5 Model Pengujian Hipotesis

4.5.1 Persamaan Regresi Hipotesis Variabel yang Memengaruhi Optimisme Investor

Dalam penelitian ini, optimisme investor pada perdagangan perdana di pasar sekunder diduga dipengaruhi oleh variabel kinerja perusahaan pra-IPO, antara lain

rasio hutang terhadap jumlah ekuitas (DER), margin laba operasi (OPM), dan *total asset turn over* (TATO).

Untuk menguji hipotesis optimisme investor yang dipengaruhi kinerja perusahaan pra-IPO dengan persamaan regresi adalah sebagai berikut:

$$OPTM_i = \beta_0 + \beta_1 DER_i + \beta_2 OPM_i + \beta_3 TATO_i + \varepsilon_i$$

dengan,

OPTM = optimisme investor yang diproksi dengan *initial return*

DER = Rasio hutang terhadap jumlah ekuitas sebelum IPO

OPM = Margin laba operasi sebelum IPO

TATO = *Total asset turn over* sebelum IPO

ε_i = *error*

4.5.2 Persamaan Regresi Hipotesis Variabel yang Memengaruhi Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca-IPO

- a. Persamaan regresi untuk *buy-and-hold return* periode 3 bulan adalah:

$$BHR_3 = \beta_0 + \beta_1 DER_i + \beta_2 OPM_i + \beta_3 TATO_i + \beta_4 OPTM_i + \varepsilon_i$$

dengan,

BHR_3 = *buy-and-hold return* 3 bulan yang dikoreksi dengan *return* pasar untuk periode waktu yang sama (*adjusted*).

DER = Rasio hutang terhadap jumlah ekuitas sebelum IPO

OPM = Margin laba operasi sebelum IPO

TATO = *Total asset turn over* dua tahun sebelum IPO

OPTM = Overoptimisme Investor, di proksi dengan *initial return*

ε_i = *error*

- b. Persamaan regresi untuk *buy-and-hold return* periode 6 bulan adalah:

$$BHR_6 = \beta_0 + \beta_1 DER_i + \beta_2 OPM_i + \beta_3 TATO_i + \beta_4 OPTM_i + \varepsilon_i$$

dengan:

BHR_6 = *buy-and-hold return* 6 bulan yang dikoreksi dengan *return* pasar untuk periode waktu yang sama (*adjusted*)

DER = Rasio hutang terhadap jumlah ekuitas sebelum IPO

OPM = Margin laba operasi sebelum IPO

TATO = *Total asset turn over* sebelum IPO

OPTM = Overoptimisme Investor, di proksi dengan *initial return*

ε_i = error

c. Persamaan regresi untuk *buy-and-hold return* periode 12 bulan adalah:

$$BHR_{12} = \beta_0 + \beta_1 DER_i + \beta_2 OPM_i + \beta_3 TATO_i + \varepsilon_i$$

$$BHR_{12} = \beta_0 + \beta_1 DER + \beta_2 OPM + \beta_3 TATO + \beta_4 OPTM + \varepsilon_i$$

dengan,

BHR_{12} = *buy-and-hold return* 12 bulan yang dikoreksi dengan *return* pasar untuk periode waktu yang sama (*adjusted*)

DER = Rasio hutang terhadap jumlah ekuitas sebelum IPO

OPM = Margin laba operasi sebelum IPO

TATO = *Total asset turn over* sebelum IPO

OPTM = Optimisme investor yang diproksi dengan *initial return*

ε_i = error

Adapun hipotesis yang akan diuji adalah:

1. Hipotesis yang berkaitan dengan optimisme investor

a. Rasio Hutang terhadap Jumlah Kepemilikan Perusahaan (DER)

Rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan atau DER menunjukkan risiko perusahaan saat akan melakukan IPO. Semakin tinggi nilai rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan, maka risiko perusahaan semakin besar karena kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya semakin kecil. DER digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Semakin besar DER, berarti hutang perusahaan lebih besar daripada jumlah ekuitas yang dimilikinya, sebagian besar pendapatan perusahaan digunakan untuk membayar hutang sehingga hal ini dianggap *shareholder* sebagai risiko karena bagian yang diterima *shareholder* dari pendapatan perusahaan semakin sedikit proporsinya.

Penelitian Manurung dan Soepriyono (2006) menemukan bahwa rerata imbal hasil dari faktor rasio DER dalam jangka pendek adalah positif, kebalikannya terhadap rerata imbal hasil jangka panjang. Hal tersebut terjadi karena pada awal perdagangan, investor menganggap semakin tinggi risiko, yaitu nilai DER yang besar, akan memberikan *return* yang lebih tinggi kepada investor dalam jangka panjang karena investor optimis bahwa peningkatan hutang

Universitas Indonesia

jangka panjang perusahaan akan digunakan untuk membiayai proyek atau aset produktif yang akan meningkatkan nilai perusahaan dan memberikan *return* yang tinggi bagi investor di masa datang. Akan tetapi, seiring dengan pengamatan investor terhadap kinerja perusahaan setelah IPO yang tidak memperlihatkan peningkatan atau keberhasilan kinerja terhadap pengelolaan perusahaan sesuai dengan harapan investor, maka investor mengoreksi kesalahan penilaian mereka yang berlebihan di awal perdagangan sehingga harga saham IPO menurun dalam jangka panjang atau menyebabkan *long-run underperformance*. Pada perusahaan yang memiliki DER terkecil, imbal hasil positif yang lebih besar dalam jangka pendek, berdasarkan pembahasan dan data pada penelitian Manurung dan Soepriyono (2006), maksudnya adalah perusahaan yang nilai DERnya paling kecil, maka akan menghasilkan nilai *initial return* positif yang paling besar dan dalam jangka panjang akan menghasilkan *return* negatif. Akan tetapi, secara umum (perusahaan dengan nilai DER kecil atau besar), maka DER menunjukkan hubungan positif dengan *return* jangka pendek dan hubungan negatif dengan *return* jangka panjang. Namun dalam jangka panjang justru DER menghasilkan imbal hasil yang negatif besar.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_{10} \leq 0$$

$$H_{1a} > 0$$

b. Margin Laba Operasi (OPM)

Margin laba operasi menunjukkan seberapa besar profitabilitas perusahaan terhadap kegiatan operasionalnya sehingga peningkatan margin laba operasi (OPM) dapat meningkatkan optimisme investor terhadap nilai perusahaan.

Tech, Weleh, dan Wong (1998) dalam Suroso dan Utama (2006) menyatakan bahwa laba merupakan sumber yang dapat digunakan untuk membuat investor *overoptimistic*. Hal ini menurutnya merupakan pendorong bagi perusahaan-perusahaan yang akan melaksanakan IPO untuk melakukan manajemen laba dengan sistem akuntansinya.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_{2_0} \leq 0$$

$$H_{2_a} > 0$$

c. *Total Asset Turn Over (TATO)*

Wild, Subramanyam, dan Halsey (2004) mengatakan TATO dan OPM merupakan komponen yang digunakan untuk mengukur *return on asset* (ROA) dan memperoleh gambaran mengenai profitabilitas perusahaan dimasa depan sehingga sangat berguna dalam analisis perusahaan. TATO menggambarkan kemampuan manajemen dalam mengelola keseluruhan aset yang dimiliki perusahaan sehingga diduga akan meningkatkan optimisme investor.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_{3_0} \leq 0$$

$$H_{3_a} > 0$$

2. Hipotesis yang Berkaitan dengan Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca IPO:

a. Rasio Hutang terhadap Jumlah Kepemilikan Perusahaan

Rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan atau DER menunjukkan risiko perusahaan saat akan melakukan IPO. Semakin tinggi nilai rasio hutang terhadap jumlah kepemilikan perusahaan, maka risiko perusahaan semakin besar karena kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya semakin kecil.

Penelitian Manurung dan Soepriyono (2006) menemukan bahwa rerata imbal hasil dari faktor rasio DER dalam jangka pendek adalah positif, kebalikannya terhadap rerata imbal hasil jangka panjang. Melnik dan Thomas (2003) dalam Azihan (2007) menemukan bahwa DER berhubungan positif dengan tingkat *underpricing* dalam jangka pendek.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_{4_0} \geq 0$$

$$H_{4_a} < 0$$

DER berpengaruh negatif terhadap *buy-and-hold return* 3, 6, dan 12 bulan pasca IPO berarti semakin besar nilai DER pra-IPO perusahaan, maka akan

menyebabkan nilai *buy-and-hold return* 3, 6, dan 12 akan semakin kecil atau menurun karena dalam jangka panjang investor mengoreksi *overvaluation* yang berlebihan di awal perdagangan. Investor mengamati dalam jangka panjang investor tidak melihat adanya peningkatan kinerja perusahaan pascapada IPO dengan adanya nilai DER yang besar sebelum IPO.

b. Margin Laba Operasi

Margin laba operasi menunjukkan seberapa besar profitabilitas perusahaan terhadap kegiatan operasionalnya sehingga peningkatan margin laba operasi (OPM) dapat meningkatkan optimisme investor terhadap nilai perusahaan.

Tech, Weleh, dan Wong (1998) dalam Suroso dan Utama (2006) menyatakan bahwa laba (*earning*) merupakan sumber yang dapat digunakan untuk membuat investor *overoptimistic*. Hal ini menurutnya merupakan pendorong bagi perusahaan-perusahaan yang akan melaksanakan IPO untuk melakukan manajemen laba dengan sistem akuntansinya.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_{5_0} \geq 0$$

$$H_{5_a} < 0$$

Variabel OPM berpengaruh negatif terhadap *buy-and-hold return* 3, 6, dan 12 bulan pascapada IPO berarti semakin besar nilai OPM pra-IPO maka nilai *buy-and-hold return* akan semakin kecil atau menurun karena pasar mengoreksi *overvaluation* investor di awal perdagangan yang menganggap bahwa nilai OPM yang besar sebelum IPO akan menyebabkan perusahaan terus mengalami peningkatan laba perusahaan dalam jangka panjang karena dengan IPO, perusahaan mendapatkan dana tambahan untuk meningkatkan laba perusahaan. Akan tetapi, pada kenyataannya dalam jangka panjang, investor tidak melihat adanya peningkatan laba dan kinerja perusahaan dari nilai OPM pra-IPO yang tinggi sehingga menyebabkan *long-run underperformance* saham IPO sebagai akibat dari koreksi pasar terhadap *overvaluation* investor tersebut.

e. Total Asset Turn Over (TATO)

Rasio TATO merupakan variabel yang dapat dikendalikan manajemen untuk meningkatkan nilai perusahaan, sehingga semakin besar penjualan yang

dihasilkan dari aset total akan mempengaruhi optimisme investor terhadap performa perusahaan dimasa depan dan meningkatkan keyakinan investor kepada manajemen untuk mengelola aset perusahaan secara optimal dalam jangka panjang.

Wild, Subramanyam, dan Halsey (2004) mengatakan TATO dan OPM merupakan komponen yang digunakan untuk mengukur *return on asset* (ROA) dan memperoleh gambaran mengenai profitabilitas perusahaan dimasa depan sehingga sangat berguna dalam analisis perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_{6_0} \geq 0$$

$$H_{6_a} < 0$$

Arti hipotesis 6a adalah semakin besar nilai TATO pra-IPO maka nilai *buy-and-hold return* akan semakin kecil atau menurun karena pasar mengoreksi *overvaluation* investor di awal perdagangan yang menganggap bahwa nilai TATO yang besar sebelum IPO akan menyebabkan perusahaan terus mengalami peningkatan laba perusahaan dari pengelolaan asetnya dalam jangka panjang, karena dengan IPO perusahaan mendapatkan dana tambahan untuk meningkatkan produktifitas perusahaan. Akan tetapi, pada kenyataannya dalam jangka panjang, investor tidak melihat adanya peningkatan produktifitas dan kinerja perusahaan dari nilai TATO pra-IPO yang tinggi sehingga menyebabkan *long-run underperformance* saham IPO sebagai akibat dari koreksi pasar terhadap *overvaluation* investor tersebut.

d. Overoptimisme Investor (OPTM)

Tingginya *abnormal return* pada awal perdagangan saham-saham IPO di pasar perdana merupakan akibat dari *overoptimistic* dan *overreaction* investor terhadap prospek perusahaan di masa yang akan datang dan dengan berjalannya waktu, pasar akan mengoreksi kesalahan tersebut karena adanya informasi yang lebih aktual sehingga mengarahkan ke harga yang lebih rendah, seperti yang dinyatakan oleh Manurung dan Soepriyono (2006) dan Jakobsen dan Sorensen (1999) dalam Suroso dan Utama (2006). Ritter (1991) menyatakan salah satu penjelasan yang mungkin dapat mengungkap mengapa

kinerja jangka panjang saham – saham pasca IPO rendah adalah karena investor terlalu optimis.

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_0 \geq 0$$

$$H_a < 0$$



BAB 5 ANALISIS DATA

5.1 Pengolahan Data

a. Penyaringan Sampel Penelitian

Jumlah perusahaan yang melakukan IPO di BEJ dari Januari 2000 – Desember 2006 sebanyak 73 perusahaan. Namun, yang dapat digunakan untuk analisis hanya 71 perusahaan. Sebanyak 2 perusahaan datanya kurang lengkap, yaitu Danasupra Erapaefie Tbk. dan Abdi Bangsa Tbk., sehingga tidak dapat dianalisis.

b. Pengujian Data

Model regresi yang digunakan untuk memperoleh gambaran hubungan antar variabel adalah regresi berganda dengan metode *ordinary least square* (OLS) sehingga memerlukan pengujian data sebagai berikut:

1. Uji Kenormalan Data

Hampir semua variabel penelitian tidak ada yang memenuhi persyaratan distribusi normal, karena nilai skewness tidak mendekati 0 dan kurtosis tidak mendekati 3 (Pindyek & Rubinfeld, 1998). Namun, kenormalan data tidak disyaratkan untuk jumlah sampel besar, yaitu di atas 30 sampel (Hanke & Reitseh, 1989). Selain itu, dalam Agung (2006) halaman 229 dikatakan bahwa: *"tidaklah patut/layak menyatakan bahwa data harus mempunyai distribusi normal. Sehingga, kita tidak perlu melakukan pengujian hipotesis tentang distribusi normal"*.

2. Uji Otokorelasi

Kendala otokorelasi pada umumnya hanya muncul untuk data deret waktu (*time series*). Penelitian ini menggunakan data *cross sectional* sehingga pengujian otokorelasi pada masing-masing variabel bebas dapat diabaikan.

3. Uji Multikolinieritas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah nilai rasio keuangan dan rasio kinerja operasi perusahaan yang sifatnya saling mempengaruhi

atau berkorelasi. Menurut Agung (2006), koefisien multikolinieritas antar variabel bebas tidak mungkin dapat dihilangkan.

Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat korelasi antara kedua variabel bebas dan korelasi terbilang kuat apabila besarnya 0,8 atau lebih (Nachrowi & Usman, 2006). Berdasarkan matriks korelasi antar variabel bebas pada lampiran 2, variabel $DER_{rata-rata}$ dengan DER_{t-2} , OPM_{t-1} dengan OPM_{t-2} , $OPM_{rata-rata}$ dengan OPM_{t-1} dan OPM_{t-2} , $TATO_{rata-rata}$ dengan $TATO_{t-1}$ dan $TATO_{t-2}$ berkaitan sangat erat. Hal ini dibuktikan dengan korelasi yang sangat kuat, yaitu di atas 90%, terutama untuk variabel $OPM_{rata-rata}$ dengan OPM_{t-1} dan OPM_{t-2} . Korelasi yang sangat kuat ini disebabkan karena variabel bebas yang digunakan adalah kinerja operasi perusahaan yang saling berkorelasi.

4. Uji Heteroskedastis

Penelitian ini menggunakan data *cross-sectional* sehingga dapat diduga akan ada permasalahan heteroskedastisitas. Oleh karena itu, uji *white heteroskedasticity* menggunakan *software Eviews 4.1* yang akan dilakukan pada setiap fungsi regresi hipotesis untuk mengidentifikasi ada tidaknya pengaruh heteroskedastisitas pada hasil regresi.

Berdasarkan hasil uji *white heteroskedasticity* pada lampiran 4 untuk setiap fungsi regresi, tidak ditemukan adanya heteroskedastisitas karena semua probabilitas dari *white heteroskedasticity test* masing-masing regresi lebih besar dari $\alpha = 5\%$ (Nachrowi & Usman, 2006), yaitu antara 8% - 9%, sehingga data terbebas dari heteroskedastisitas.

5.2 Analisis Deskriptif

1. Nilai Rata-rata dan Standar Deviasi Variabel

Dari sampel data sebanyak 71 perusahaan diperoleh nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi sebagaimana tercantum dalam Tabel 5.1. Pada sampel tersebut terdapat variabel-variabel yang memiliki nilai lebih dari tiga kali standar deviasi (*outlier*) yang dikhawatirkan akan menyebabkan keakuratan hasil analisis menjadi berkurang.

Untuk menghindari kemungkinan ini, maka *outlier* dikeluarkan dari sampel. Jumlah data yang *outlier* pada masing-masing variabel adalah 1-6 dari masing-masing data yang berjumlah 71 perusahaan.

Tabel 5.1 Data Statistik Deskriptif

| No | Variabel | Rata-rata | Maks | Min | St. Dev |
|----|--------------------|-----------|------|------|---------|
| 1 | DER_{t-2} | 1.73 | 7.34 | 0.03 | 1.77 |
| 2 | DER_{t-1} | 0.87 | 4.34 | 0.02 | 0.91 |
| 3 | $DER_{rata-rata}$ | 1.30 | 4.73 | 0.04 | 1.14 |
| 4 | OPM_{t-2} | 0.20 | 1.70 | 0.01 | 0.31 |
| 5 | OPM_{t-1} | 0.18 | 1.30 | 0.01 | 0.24 |
| 6 | $OPM_{rata-rata}$ | 0.19 | 1.38 | 0.02 | 0.23 |
| 7 | $TATO_{t-2}$ | 0.91 | 3.20 | 0.04 | 0.82 |
| 8 | $TATO_{t-1}$ | 0.82 | 2.81 | 0.05 | 0.70 |
| 9 | $TATO_{rata-rata}$ | 0.87 | 2.98 | 0.05 | 0.72 |

Sumber: Hasil pengolahan data secara deskriptif dari 71 perusahaan yang IPO di BEJ sektor Non-Keuangan tahun 2000-2006 (setelah *outlier* dikeluarkan) (Lampiran 1)

Keterangan:

- DER_{t-2} = *Debt to Equity Ratio* dua tahun sebelum IPO
 DER_{t-1} = *Debt to Equity Ratio* satu tahun sebelum IPO
 $DER_{rata-rata}$ = *Debt to Equity Ratio* rata-rata dua tahun sebelum IPO
 OPM_{t-2} = *Operating Profit Margin* dua tahun sebelum IPO
 OPM_{t-1} = *Operating Profit Margin* satu tahun sebelum IPO
 $OPM_{rata-rata}$ = *Operating Profit Margin* rata-rata dua tahun sebelum IPO
 $TATO_{t-2}$ = *Total Asset Turn Over* dua tahun sebelum IPO
 $TATO_{t-1}$ = *Total Asset Turn Over* satu tahun sebelum IPO
 $TATO_{rata-rata}$ = *Total Asset Turn Over* rata-rata dua tahun sebelum IPO

Berdasarkan data statistik deskriptif ini, dapat diidentifikasi fenomena saham-saham yang melakukan IPO di BEJ dari tahun 2000-2006 dan kinerja perusahaan pra-IPO.

a. Kinerja perusahaan pra-IPO

Kinerja operasi perusahaan pra-IPO dari tahun 2000-2006 pada Tabel 5.1 terlihat bahwa kinerja perusahaan pra-IPO mengalami penurunan, terutama pada satu tahun sebelum IPO. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang melakukan IPO di BEJ pada tahun 2000-2006 secara rata-rata tidak melakukan upaya peningkatan nilai perusahaan menjelang

IPO saham pada dua atau satu tahun menjelang IPO. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Suroso dan Utama (2006) yang meneliti kinerja operasi perusahaan pada dua tahun sebelum IPO, saat IPO, dan satu tahun setelah IPO pada perusahaan yang melakukan IPO di BEJ pada tahun 1992-2002, bahwa indikasi emiten di BEJ berupaya meningkatkan nilai perusahaan menjelang IPO tidak terbukti.

Penelitian ini menduga perusahaan tidak melakukan upaya peningkatan nilai perusahaan menjelang IPO karena perusahaan ingin investor menilai secara wajar kondisi perusahaan sehingga harga saham akan dinilai secara wajar oleh investor dan dalam jangka panjang diharapkan harga saham perusahaan tidak *underperform* terhadap pasar.

b. Fenomena *Underpricing*

Dari analisis data statistik deskriptif, fenomena *underpricing* terjadi pada saham yang melakukan IPO di BEJ dari tahun 2000-2006 (lihat Tabel 5.2)

Tabel 5.2 Kinerja Saham-Saham IPO di BEJ 2000-2006

| No | Variabel | Rata-rata | Maks | Min | St. Dev |
|----|----------|-----------|------|-------|---------|
| 1 | OPTM | 0.48* | 2.04 | -0.30 | 0.56 |
| 2 | BHR3 | 0.01 | 1.53 | -0.78 | 0.46 |
| 3 | BHR6 | -0.18 | 1.73 | -0.97 | 0.54 |
| 4 | BHR12 | -0.28* | 2.30 | -0.99 | 0.61 |

Sumber: Hasil Pengolahan data (setelah *outlier* dikeluarkan) (Lampiran 1)

Catatan: * = berbeda signifikan dari nol, dimana $p\text{-value} < 0,05$

Keterangan:

OPTM = Optimisme Investor yang diproksi dengan *return* awal pada perdagangan perdana di pasar sekunder yang disesuaikan dengan *return* pasar

BHR3 = *Buy-and-hold return* 3 bulan yang disesuaikan dengan *return* pasar

BHR6 = *Buy-and-hold return* 6 bulan yang disesuaikan dengan *return* pasar

BHR12 = *Buy-and-hold return* 12 bulan yang disesuaikan dengan *return* pasar

Berdasarkan Tabel 5.2 dan setelah dilakukan pengujian, ternyata OPTM dan BHR12 berbeda signifikan dari nol, sedangkan BHR3 dan BHR6 tidak berbeda signifikan dari nol.

Secara rata-rata, *initial return* saham-saham IPO di BEJ tersebut sebesar positif 48%. Kondisi *underpriced* atau *positif initial return* ini terjadi

hampir di semua pasar saham dan juga di semua kondisi pasar. Hasil ini konsisten dengan hasil penelitian di banyak negara dan juga di BEJ, diantaranya adalah hasil penelitian Ibbotson dan Jaffe (1975); How et al.(1995); Loughran dan Ritter (1995), Lee et al. (1999), Basana (1999); Daljono (2000); Lorenzo dan Fabiozi (2001); Chen dan Mohan (2002), seperti dikutip oleh Azihan (2007), Manurung dan Soepriyono (2006), Suroso dan Utama (2006), dan Azihan (2007). Rata-rata *initial return* di Bursa Efek Jakarta dalam Azihan (2007) adalah 29.84% dan Suroso dan Utama (2006) adalah 30.09%.

Peneliti-peneliti terdahulu menyebutkan fenomena ini sebagai fenomena *underpricing*. Fenomena ini disebut *underpricing* didasari pemikiran bahwa besarnya *initial return* merupakan akibat dari harga saham-saham IPO di pasar perdana lebih rendah daripada nilai yang sebenarnya (*underpricing*). Dengan kata lain, harga saham IPO di awal perdagangan di pasar sekunder merupakan harga yang sebenarnya.

Fenomena *underpricing* dapat dijelaskan dengan beberapa teori terkait, antara lain adalah adanya *asymmetric information* antara *underwriter* dan *issuer* sehingga menurut Baron (1982) hal tersebut menyebabkan *initial return* yang besar.

Berdasarkan *overoptimism hypothesis*, *initial return* yang positif merupakan akibat dari reaksi yang berlebihan dari investor yang tidak rasional. Pandangan ini dikemukakan oleh Ritter (1991) dan Aggrawal dan Rivoli (1990). Argumentasi yang diajukan terutama berdasarkan pada psikologi dan perilaku (*behavior*) atau ketidakrasionalan investor.

Chen, Hong, dan Wu (1999) dalam Suroso dan Utama (2006) menyimpulkan bahwa *return* awal saham-saham IPO sebagian besar merupakan akibat dari aktivitas yang bersifat *noisy trading* daripada kesengajaan penetapan harga perdana di bawah harga pada hari pertama perdagangan di pasar sekunder (*underpricing*).

Noisy trading adalah investor-investor yang tidak memiliki informasi yang akurat melakukan transaksi jual beli sekuritas pada harga yang tidak

rasional sehingga menghasilkan pergerakan harga sekuritas yang aneh atau tidak rasional. (www.lse.co.id).

c. Fenomena *Long-run Underperformance*

Fenomena *long-run underperformance* dapat dilihat pada Tabel 5.2. Pada tabel tersebut terlihat bahwa *buy-and-hold return* saham IPO selama 3 bulan secara rata-rata adalah positif 1%, akan tetapi secara statistik tidak berbeda signifikan dari nol. *Return* yang positif ini tidak menunjukkan adanya *long-run underperformance* saham IPO pada saat 3 bulan setelah IPO. Artinya, investor masih dapat menikmati *return* yang positif pada saham-saham IPO setelah 3 bulan melakukan strategi *buy-and-hold* saham-saham IPO sehingga investor masih dapat mempertimbangkan untuk membeli saham IPO pada pasar perdana dan menahannya hingga jangka waktu 3 bulan sebagai alternatif investasi, tentunya dengan mempertimbangkan alternatif investasi lainnya yang memberikan *return* yang sesuai dengan target investasi investor karena meskipun memberikan *return* yang positif, terjadi penurunan *return* pada saham IPO setelah 3 bulan dibandingkan *initial return*nya, yaitu dari 48% menjadi 1%.

Indikasi terjadinya *long-run underperformance* terjadi pada *buy-and-hold return* 6 bulan dan 12 bulan, dimana besarnya *buy-and-hold return* saham IPO selama 6 bulan secara rata-rata adalah negatif 18%, akan tetapi secara statistik tidak berbeda signifikan dari nol. Maknanya, setelah 6 bulan melakukan strategi *buy-and hold*, investor justru mengalami penurunan *return*, relatif terhadap *initial returns*.

Demikian pula *buy-and-hold return* saham IPO selama 12 bulan secara rata-rata adalah negatif 28% dan secara statistik berbeda signifikan dari nol. Fenomena saham-saham IPO di BEJ ini konsisten dengan hasil penelitian terdahulu antara lain Ritter (1991) bahwa *underperformed* terjadi pada saham-saham IPO, Yi (2001), Chahine (2002), Tampubolon, *et al.* (2002) dan Suroso dan Utama (2006), serta Manurung dan Soepriyono (2006).

Terjadinya *abnormal return* pada awal perdagangan di pasar sekunder pada *short-run underpricing* sebagai akibat dari adanya kesenjangan

Universitas Indonesia

antara harga penawaran perdana dengan harga transaksi pada awal perdagangan di pasar sekunder yang disebabkan karena adanya overoptimistis investor terhadap kinerja operasi saham pra-IPO yang terdapat dalam prospektus. *Underpricing* ini terus berlangsung dalam jangka panjang karena reaksi berlebihan dari investor yang tidak rasional (Ritter, 1991), sehingga harga saham akan di koreksi oleh pasar dalam jangka panjang.

5.3 Analisis Regresi

5.3.1 Optimisme Investor

Hasil regresi antara variabel bebas yang diduga memengaruhi tingkat optimisme investor yang diproksi dengan *initial return* tercantum dalam Tabel 5.4, 5.5, dan 5.6.

a. Pengaruh Kinerja Operasi Perusahaan Dua Tahun sebelum IPO

Tabel 5.3 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO Dua Tahun sebelum IPO

| Variabel | Hipotesis | Koefisien |
|-------------------------|-----------|-----------|
| Constanta (β_0) | | 0.242 |
| DER _{t-2} | + | 0.099 ** |
| OPM _{t-2} | + | 0.099 |
| TATO _{t-2} | + | 0.047 |
| R ² | | 0.11 |
| F-Statistik | | 1.99 |

Sumber: Lampiran 3

Keterangan: ** signifikan pada $\alpha = 0.05$

Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 5.3, nilai R² sebesar 0.11. Hal ini menunjukkan bahwa 11% optimisme investor dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama, sedangkan sisanya 89% dijelaskan oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Hasil statistik uji-F yang tidak signifikan menunjukkan bahwa DER_{t-2}, OPM_{t-2}, dan TATO_{t-2} secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap optimisme investor. Hal ini berarti DER_{t-2}, OPM_{t-2}, dan TATO_{t-2} tidak mendorong adanya optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder.

Berdasarkan hasil uji-t, hanya variabel DER_{t-2} yang signifikan secara statistik, sedangkan variabel OPM_{t-2} dan $TATO_{t-2}$ tidak signifikan.

DER dua tahun sebelum IPO berpengaruh positif signifikan terhadap optimisme investor. Dengan demikian, uji statistik fungsi regresi ini mendukung hipotesis bahwa DER dua tahun sebelum IPO berpengaruh positif terhadap optimisme investor. Hasil ini sesuai dengan hipotesis H1_a yang menyatakan bahwa DER berpengaruh positif terhadap optimisme investor.

Hubungan yang positif antara DER dan optimisme investor berarti semakin besar nilai DER dua tahun sebelum IPO maka semakin membuat investor overoptimis. Hal ini menjelaskan bahwa investor menganggap DER adalah informasi positif sehingga akan memberikan *initial return* yang tinggi pada saat penawaran perdana di pasar sekunder (Lowry dan Schwert, 2002) dan membuktikan adanya overoptimisme investor di pasar perdana. Investor di BEJ termasuk *risk-taker* karena mengharapkan *return* yang besar di masa depan dengan semakin tingginya nilai DER dua tahun sebelum IPO yang merupakan representasi dari risiko perusahaan. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian terdahulu yaitu Manurung dan Soepriyono (2006), Melnik dan Thomas (2003), dan Azihan (2007) yang menemukan bahwa DER berpengaruh positif signifikan terhadap *initial return*.

b. Pengaruh Kinerja Operasi Perusahaan Satu Tahun sebelum IPO

Tabel 5.4 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO Satu Tahun sebelum IPO

| Variabel | Hipotesis | Koefisien |
|-------------------------|-----------|-----------|
| Constanta (β_0) | | 0.729 |
| DER _{t-1} | + | -0.127 |
| OPM _{t-1} | + | -0.613 |
| TATO _{t-1} | + | -0.039 |
| R ² | | 0.091 |
| F-Statistik | | 1.60 |

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 5.4, nilai R^2 sebesar 0.091. Hal ini menunjukkan bahwa 9.1% optimisme investor dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama, sedangkan sisanya 90.9% dijelaskan oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Hasil statistik uji-F yang tidak signifikan menunjukkan bahwa DER_{t-1} , OPM_{t-1} , dan $TATO_{t-1}$ secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap optimisme investor. Hal ini berarti DER_{t-1} , OPM_{t-1} , dan $TATO_{t-1}$ tidak mendorong adanya optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder.

c. Pengaruh Kinerja Operasi Perusahaan Rata-rata Dua Tahun sebelum IPO

Tabel 5.5 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO Rata-Rata Dua Tahun sebelum IPO

| Variabel | Hipotesis | Koefisien |
|---------------------------|-----------|-----------|
| Constanta (β_0) | | 0.417 |
| DER _{rata-rata} | + | 0.079 |
| OPM _{rata-rata} | + | -0.215 |
| TATO _{rata-rata} | + | -0.003 |
| R^2 | | 0.042 |
| F-Statistik | | 0.70 |

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 5.5, nilai R^2 sebesar 0.042. Hal ini menunjukkan bahwa 4.2% optimisme investor dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama, sedangkan sisanya 95.8% dijelaskan oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Hasil statistik uji-F yang tidak signifikan menunjukkan $DER_{rata-rata}$, $OPM_{rata-rata}$, dan $TATO_{rata-rata}$ secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap optimisme investor. Hal ini berarti $DER_{rata-rata}$, $OPM_{rata-rata}$, dan $TATO_{rata-rata}$ tidak dapat mendorong adanya optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder.

Universitas Indonesia

Berdasarkan hasil regresi, model untuk kinerja perusahaan pada dua tahun sebelum IPO, satu tahun sebelum IPO, dan kinerja perusahaan secara rata-rata tidak signifikan. Pada statistik uji-t, hanya variabel DER dua tahun sebelum IPO yang signifikan, namun hasil ini tidak konsisten untuk DER satu tahun sebelum IPO dan rata-rata. Hal ini disebabkan investor menganggap DER, OPM, dan TATO sebelum IPO tidak terlalu berpengaruh terhadap imbal hasil yang akan diterima oleh investor di masa depan karena kurang menggambarkan kondisi perekonomian dan perusahaan yang lebih *up-to-date* mengingat kondisi perekonomian dan perusahaan relatif sering mengalami perubahan dalam jangka waktu yang tidak bisa ditentukan. Meningkatnya overoptimisme investor pada perdagangan hari pertama di pasar sekunder mungkin disebabkan oleh informasi lainnya, seperti reputasi *underwriter*, besarnya asset perusahaan, tujuan penggunaan dana, jumlah emisi saham, kondisi pasar, maupun informasi akuntansi lainnya yang terdapat dalam prospektus.

Dengan demikian, kinerja operasi perusahaan pada dua tahun sebelum IPO, satu tahun sebelum IPO, dan kinerja perusahaan secara rata-rata tidak membuat investor overoptimis terhadap saham-saham IPO walaupun informasi tersebut tersedia dalam prospektus. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Trisnawati (1998) dan Nurhidayanti dan Indriantoro (1998) yang menyatakan bahwa para investor di BEJ lebih tertarik kepada proyeksi keuntungan yang lebih digambarkan dalam laporan keuangan atau informasi akuntansi daripada informasi non-akuntansi yang sulit diprediksikan untuk menentukan keuntungan di masa yang akan datang.

5.3.2 Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca IPO

a. Pengaruh Kinerja Operasi Perusahaan Dua Tahun sebelum IPO

Tabel 5.6 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO Dua Tahun sebelum IPO

| Variabel | Hipotesis | Koefisien |
|-------------------------|-----------|-----------|
| Constanta (β_0) | | -0.413 |
| DER _{t-2} | - | 0.095 |
| OPM _{t-2} | - | -0.096 |
| TATO _{t-2} | - | -0.013 |

| Variabel | Hipotesis | Koefisien |
|-------------|-----------|-----------|
| R^2 | | 0.082 |
| F-Statistik | | 1.43 |

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 5.6, nilai R^2 sebesar 0.082. Hal ini menunjukkan bahwa 8.2% *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama, sedangkan sisanya 91.8% dijelaskan oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Hasil statistik uji-F yang tidak signifikan menunjukkan bahwa DER_{t-2} , OPM_{t-2} , dan $TATO_{t-2}$ secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO.

b. Pengaruh Kinerja Operasi Perusahaan Satu Tahun sebelum IPO

Tabel 5.7 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO Satu Tahun sebelum IPO

| Variabel | Hipotesis | Koefisien |
|-------------------------|-----------|-----------|
| Constanta (β_0) | | -0.531 |
| DER_{t-1} | - | 0.301** |
| OPM_{t-1} | - | -0.094 |
| $TATO_{t-1}$ | - | 0.007 |
| R^2 | | 0.211 |
| F-Statistik | | 4.29** |

Sumber: Lampiran 3

Keterangan : ** signifikan pada $\alpha = 0.05$

Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 5.7, nilai R^2 sebesar 0.211. Hal ini menunjukkan bahwa 21.1% *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama, sedangkan sisanya 78.9% dijelaskan oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Hasil statistik uji-F menunjukkan nilai yang signifikan. Artinya, DER_{t-1} , OPM_{t-1} , dan $TATO_{t-1}$ berpengaruh terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO secara bersama-sama.

DER satu tahun sebelum IPO berpengaruh positif signifikan terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Dengan demikian, uji statistik fungsi regresi menolak hipotesis H_{4a} bahwa DER satu tahun sebelum IPO berpengaruh negatif terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Hasil penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian terdahulu yaitu Soepriyono dan Manurung (2006) yang mengatakan bahwa DER berpengaruh negatif terhadap *return* jangka panjang.

Hubungan positif antara DER satu tahun sebelum IPO dan *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO berarti semakin tinggi nilai DER satu tahun sebelum IPO, maka *buy-and-hold return* 12 bulan pascas IPO yang diperoleh investor akan semakin tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa investor di BEJ adalah investor *risk-lover* karena DER merupakan variabel yang menunjukkan risiko perusahaan saat akan melakukan IPO. Semakin tinggi nilai DER, investor mengharapkan *return* yang semakin tinggi pula di masa depan.

e. Pengaruh Kinerja Operasi Perusahaan Rata-rata Dua Tahun sebelum IPO

Tabel 5.8 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, dan TATO Rata-Rata Dua Tahun sebelum IPO

| Variabel | Hipotesis | Koefisien |
|---------------------------|-----------|-----------|
| Constanta (β_0) | | -0.528 |
| DER _{rata-rata} | - | 0.216** |
| OPM _{rata-rata} | - | -0.089 |
| TATO _{rata-rata} | - | -0.019 |
| R ² | | 0.164 |
| F-Statistik | | 3.14 ** |

Sumber: Lampiran 3

Keterangan : ** signifikan pada $\alpha = 0.05$

Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 5.8, nilai R² sebesar 0.164. Hal ini menunjukkan bahwa 16.4% *buy-and-hold return* 12 bulan pascas IPO dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama, sedangkan sisanya 83.60% dijelaskan oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Hasil statistik uji-F menunjukkan nilai yang signifikan. Artinya, $DER_{rata-rata}$, $OPM_{rata-rata}$, dan $TATO_{rata-rata}$ secara bersama-sama berpengaruh terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO.

DER rata-rata dua tahun sebelum IPO berpengaruh positif signifikan terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Dengan demikian, uji statistik fungsi regresi menolak hipotesis H_{4a} bahwa DER rata-rata dua tahun sebelum IPO berpengaruh negatif terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Hasil penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian terdahulu yaitu Soepriyono dan Manurung (2006) yang mengatakan bahwa DER berpengaruh negatif terhadap *return* jangka panjang.

Hubungan positif antara DER rata-rata dua tahun sebelum IPO dan *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO berarti semakin tinggi nilai DER rata-rata dua tahun sebelum IPO, maka *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO yang diperoleh investor akan semakin tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa investor di BEJ adalah investor *risk-lover* karena DER merupakan variabel yang menunjukkan risiko perusahaan saat akan melakukan IPO. Selain itu, investor dapat melakukan analisis terhadap kebijakan perusahaan dalam menentukan komposisi hutangnya dengan melihat kinerja operasi, terutama nilai DER, secara rata-rata.

d. Pengaruh Kinerja Operasi Perusahaan Rata-rata Dua Tahun sebelum IPO dengan Overoptimisme Investor

Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 5.9, nilai R² sebesar 0.244. Hal ini menunjukkan bahwa 24.40% *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama, sedangkan sisanya 75.60% dijelaskan oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Hasil statistik uji-F menunjukkan nilai yang signifikan. Artinya, $DER_{rata-rata}$, $OPM_{rata-rata}$, $TATO_{rata-rata}$, dan $OPTM$ secara bersama-sama berpengaruh terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO.

Pada tabel 5.9 terlihat bahwa optimisme investor berpengaruh negatif signifikan terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Dengan

Tabel 5.9 Hasil Analisis Regresi DER, OPM, TATO dan OPTM Rata-Rata Dua Tahun sebelum IPO

| Variabel | Hipotesis | Koefisien |
|---------------------------|-----------|-----------|
| Constanta (β_0) | | -0.397 |
| DER _{rata-rata} | - | 0.241** |
| OPM _{rata-rata} | - | -0.156 |
| TATO _{rata-rata} | - | -0.019 |
| OPTM | - | -0.315** |
| R ² | | 0.244 |
| F-Statistik | | 3.80** |

Sumber: Lampiran 3

Keterangan : ** signifikan pada $\alpha = 0.05$

demikian, uji statistik fungsi regresi menerima hipotesis H7_a yang menyatakan bahwa variabel OPTM berpengaruh negatif terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Soepriyono dan Manurung (2006), Suroso dan Utama (2006), dan Ritter (1991) yang menyatakan bahwa dalam jangka panjang pasar akan mengoreksi overoptimisme investor sehingga saham menjadi *underperformance*.

Overoptimisme investor terbukti berpengaruh negatif signifikan terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Hal ini memperkuat bukti berlakunya *fads hypothesis*, dimana *initial return* berasosiasi negatif dengan *return* jangka panjang. Hubungan yang negatif ini memberikan informasi bahwa pasar mengoreksi penilaian berlebih (*overvaluation*) dari investor atau *underpricing* saham yang terjadi dalam jangka pendek.

Hubungan negatif antara optimisme investor dengan *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO juga dapat berarti semakin tinggi optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder di Bursa Efek Jakarta berhubungan dengan kinerja jangka panjang saham pasca-IPO yang semakin rendah. Menurut hipotesis divergensi opini investor, perbedaan opini antar investor terhadap saham-saham yang melakukan IPO, yaitu adanya investor yang optimis dan pesimis terhadap kinerja saham pasca IPO menyebabkan harga saham mengalami *underperformance*. Sedangkan

Universitas Indonesia

pada hipotesis overoptimisme investor, penyebab harga saham mengalami *underperformance* dalam jangka panjang adalah pasar mengoreksi penilaian yang berlebihan dari investor terhadap *performance* perusahaan di masa depan pada awal perdagangan di pasar sekunder.

Houge *et al* (2001) menemukan bahwa semakin besar divergensi opini antar investor yang melakukan investasi pada saham IPO, maka *long-run underperformance* yang terjadi akan semakin besar. Yi (2001) mendukung adanya perilaku overoptimistis investor terhadap prospek masa depan terhadap perusahaan yang baru *go public*. Penelitian ini menduga optimisme investor berhubungan negatif dengan *long-run underperformance* disebabkan investor terlalu optimis terhadap performa masa depan perusahaan sehingga pasar akan mengoreksi kesalahan penilaian tersebut dalam jangka panjang (Manurung dan Soepriyono, 2006).

5.4 Simpulan

1. Fenomena *underpricing* dan *long-run underperformance* terdapat pada saham-saham yang IPO di BEJ dari tahun 2000-2006. Overoptimisme investor di BEJ pada tahun 2000-2006 ditunjukkan dengan adanya *initial return* yang tinggi, yaitu 48% pada perdagangan perdana di pasar sekunder menunjukkan adanya fenomena *underpricing* dan dalam jangka panjang terjadi *underperformance* saham-saham IPO sebesar -28% pada periode *buy-and-hold-return* 12 bulan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chahine (2002) dan Soepriyono dan Manurung (2006).
2. Penelitian ini hanya menemukan dampak signifikan pada kinerja jangka panjang saham pasca IPO untuk periode *buy-and-hold-return* selama 12 bulan, sedangkan periode *buy-and-hold-return* 3 dan 6 bulan tidak signifikan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Suroso dan Utama (2006) yang menemukan dampak signifikan pada kinerja jangka panjang saham pascap-IPO untuk periode *buy-and-hold-return* 6 bulan saja.
3. Tidak ada model optimisme investor yang signifikan untuk kinerja pra-IPO dua tahun sebelum IPO, satu tahun sebelum IPO dan secara rata-rata. Berarti, overoptimisme investor tidak dipengaruhi secara bersama-sama

Universitas Indonesia

oleh variabel DER, OPM, dan TATO. Hal ini menunjukkan investor di BEJ kurang memperhatikan informasi kinerja perusahaan pra-IPO yang terdapat dalam prospektus. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Soepriyono dan Manurung (2006), Suroso dan Utama (2006), dan Azihan (2007).

4. Model *buy-and-hold return* 12 bulan tidak signifikan untuk kinerja pra-IPO dua tahun sebelum IPO, akan tetapi menjadi signifikan pada kinerja pra-IPO satu tahun sebelum IPO dan kinerja pra-IPO secara rata-rata. Hal ini berarti variabel DER, OPM, dan TATO pada satu tahun sebelum IPO dan rata-rata, secara bersama-sama mempengaruhi *long-run underperformance* saham-saham IPO. Dengan demikian, investor lebih memperhatikan kinerja operasi pra-IPO pada periode satu tahun sebelum IPO dan secara rata-rata karena investor mungkin menganggap informasi pada periode tersebut dapat menggambarkan kondisi perusahaan di masa datang.
5. Variabel DER satu tahun sebelum IPO dan DER rata-rata dua tahun sebelum IPO memengaruhi secara positif *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Hasil ini tidak sejalan dengan hipotesis bahwa DER berpengaruh negatif terhadap *buy-and-hold return*. Berarti, investor di BEJ lebih menyukai risiko dalam mengambil keputusan investasinya karena semakin besar DER, maka *buy-and-hold return* 12 bulan yang diperoleh investor akan semakin besar pula. Hasil penelitian ini tidak konsisten dengan penelitian Soepriyono dan Manurung (2006) yang mengatakan bahwa DER berpengaruh negatif terhadap *return* jangka panjang.
6. Variabel OPM dan TATO tidak signifikan untuk semua model *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Hasil ini tidak sejalan dengan pernyataan Wild, Subramanyam, dan Halsey (2004) yang mengatakan bahwa TATO dan OPM merupakan komponen yang digunakan untuk mengukur *return on asset* (ROA) dan memperoleh gambaran mengenai profitabilitas perusahaan dimasa depan sehingga sangat berguna dalam analisis perusahaan. Dengan kata lain, investor di BEJ tidak terlalu berorientasi

terhadap profitabilitas yang akan diperoleh dalam berinvestasi pada saham-saham IPO di BEJ.

7. Optimisme investor berpengaruh negatif signifikan terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasc IPO yang berarti semakin tinggi optimisme investor pada hari perdana perdagangan di pasar sekunder, maka semakin rendah *performance*-nya setelah 12 bulan pasca IPO. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Soepriyono dan Manurung (2006), Suroso dan Utama (2006), dan Ritter (1991) yang menyatakan bahwa dalam jangka panjang pasar akan mengoreksi overoptimisme investor sehingga saham menjadi *underperformance*.
8. Secara umum koefisien determinasi *R-square* bernilai sangat kecil, sehingga dapat dikatakan bahwa overoptimisme investor dan kinerja jangka panjang saham hanya sedikit dapat diterangkan oleh faktor-faktor yang signifikan mempengaruhinya, kemungkinan faktor yang dominan adalah faktor lainnya, seperti faktor teknikal. Namun, pada periode 12 bulan pasca IPO dihasilkan koefisien determinasi *R-square* yang cukup besar (24.40%), mengingat penelitian-penelitian di bidang keuangan umumnya dihasilkan koefisien determinasi *R-square* yang kecil.

BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Sesuai dengan masalah dan tujuan dalam penelitian ini, maka berdasarkan data pengamatan terhadap IPO saham non keuangan di BEJ periode Januari 2000 s/d Desember 2006, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Saham IPO memberikan *abnormal initial return* yang positif di Bursa Efek Jakarta dan dalam jangka panjang saham IPO menjadi *underperform* terhadap pasar. Fenomena ini umum terjadi pada mayoritas bursa saham lainnya yang dapat terjadi karena dua kemungkinan, pertama, *underwriter* secara sistematis menghargai saham IPO di bawah nilai intrinsiknya, kedua, saham IPO merupakan subyek dari penilaian berlebih (*overvaluation*) dari investor pada hari pertama perdagangan di pasar sekunder. Dalam penelitian ini cenderung pada penjelasan yang kedua.
2. Berdasarkan hasil regresi, *overoptimisme* investor tidak dipengaruhi secara bersama-sama oleh variabel DER, OPM, dan TATO. Hal ini menunjukkan investor di BEJ tidak memperhatikan informasi kinerja perusahaan pra-IPO yang terdapat dalam prospektus. Kemungkinan *overoptimisme* investor disebabkan oleh informasi lainnya, seperti kondisi eksternal perusahaan, kondisi pasar saham, atau informasi lainnya yang terdapat dalam prospektus.
3. Variabel DER satu tahun sebelum IPO dan rata-rata dua tahun sebelum IPO mempengaruhi secara positif *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Hasil ini tidak sejalan dengan hipotesis bahwa DER berpengaruh negatif terhadap *buy-and-hold return*. Hubungan positif antara DER dan *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO menunjukkan adanya hubungan positif antara *return* dan risiko, berarti semakin tinggi risiko suatu saham IPO, maka semakin tinggi *return* yang diharapkan oleh investor.
4. *Overoptimisme* investor terbukti berpengaruh negatif signifikan terhadap *buy-and-hold return* 12 bulan pasca IPO. Hal ini memperkuat bukti berlakunya *fads hypothesis*, dimana *initial return* berasosiasi negatif dengan *return* jangka panjang. Hubungan yang negatif ini memberikan informasi

bahwa pasar mengoreksi penilaian berlebih (*overvaluation*) dari investor atau *underpricing* saham yang terjadi dalam jangka pendek.

6.2 Saran

6.2.1 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa pembatasan, diantaranya sampel hanya diambil dari saham sektor non-keuangan dan variabel hanya kinerja operasi pra-IPO yang terdapat dalam prospektus tanpa memperhatikan faktor lainnya.

Penelitian selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan beberapa saran:

1. Penelitian selanjutnya dapat meneliti saham sektor keuangan dan dapat juga meneliti secara khusus saham-saham yang tergolong BUMN dan non-BUMN yang melakukan IPO.
2. Penelitian selanjutnya juga dapat memasukkan variabel lain yang dapat mempengaruhi variabel terikat, diantaranya variabel non-akuntansi yang terdapat dalam prospektus (seperti tujuan penggunaan dana, reputasi *underwriter*, tahun IPO, jumlah saham yang ditawarkan, jenis usaha, dll), kondisi perekonomian global (seperti naiknya harga minyak dunia) atau kondisi pasar saham (kondisi *bullish* atau *bearish*).

6.2.2 Saran untuk Emiten

Emiten hendaknya menelaah faktor-faktor yang dapat meningkatkan *performance* saham perusahaan ketika akan melakukan IPO karena informasi keuangan, khususnya kinerja operasi perusahaan pra-IPO, tidak terbukti berpengaruh terhadap optimisme investor pada awal perdagangan di pasar sekunder.

6.2.3 Saran untuk Investor

Investor hendaknya memperhatikan faktor DER satu tahun dan rata-rata dua tahun pra-IPO dalam mengambil keputusan investasinya dan tidak overoptimis dengan nilai DER yang tinggi karena hal tersebut akan menurunkan *performance* saham IPO dalam jangka panjang, khususnya setelah 12 bulan pasca-IPO.

DAFTAR REFERENSI

- Agung, I Gusti Ngurah. (2006). *Statistika: Penerapan Model Rerata-Sel Multivariat dan Model Ekonometri dengan SPSS*. Jakarta: Yayasan SAD Satria Bhakti.
- Anoraga, P., & Pakarti, P. (2001). *Pengantar Pasar Modal*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arifin, Johan, & Fakhruddin, Muhammad. (2001). *Kamus Istilah Pasar Modal, Akuntansi, Keuangan, dan Perbankan*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Azihan, M. (2007). Analisis Empiris Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Imbal Hasil Saham Sektor Non-Keuangan ketika IPO: Studi Kasus pada Perusahaan Go Public di Bursa Efek Jakarta Periode 2001 - 2006. *Thesis Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia*.
- Bursa Efek Jakarta. Panduan Go Public.(2007). Jakarta: Bursa Efek Jakarta.
- Chahine, S. (2002). Long Run Underperformance after IPOs and Optimistic Analysts' Forecasts. www.ssrn.com.
- Cornelli, F., Goldreich, D., & Ljungquist, A. (2006). Investor Sentiment and Pre-IPO Markets. *The Journal of Finance Vol. LXI No.3*.
- Emery, D. R., Finnerty, J. D., & Stowe, J. D. (2004). *Corporate Financial Management, Second Edition*. Pearson. Prentice Hall.
- Fama, E. F. (1998). Market Efficiency, Long-term Returns, and Behavioral Finance. *Journal of Financial Economics* 49, 283-306.
- Garfinkel, J. A.(1993). IPO Underpricing, Insider Selling and Subsequent Equity Offerings: Is Underpricing a Signal of Quality?. *Financial Management, Vol. 22, No. 1.*, 74-83.
- Guinnes, P. M.(1992). An Examination of The Underpricing of Initial Public Offering in Hongkong: 1980-1990. *Journal of Business Finance and Accounting* 19(2), 165-186.

- Hanke, J. E., & Reitsch, A. G. (1989). *Business Forecasting*. USA: Allyn and Bacon.
- Kennedy, D. B., Sivakumar, R., & Vetzal, K. R. (2006). The Implications of IPO Underpricing for the Firms and Insider: Test of Asymmetric Information Theories. *Journal of Empirical Finance* 13 , 49-78.
- Keown, A., Martin, J. D., Petty, W., & Jr., D. F. (2005). *Principles and Application. 10th Edition*. Pearson. Prentice Hall.
- Ljungqvist, A. (2004). *Handbooks in Finance: Empirical Corporate Finance. Chapter III.4: IPO Underpricing*. New York: Salomon Center. Stern School of Business New York University and CEPR.
- Lowry, M., & Schwert, G. W. (2002). IPO Market Cycles: Bubbles or Sequential Learning. *Journal of Finance. Vol LVII* , 1171-1200.
- Manurung, A.H. dan Soepriyono, G.(2006). Hubungan Antara Imbal Hasil IPO dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja IPO di BEJ. *Manajemen dan Usahawan Indonesia. Lembaga Manajemen FE UI No. 03 Tahun 35* , 14-38.
- Nachrowi, D. N., & Usman, H. (2006). *Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nasirwan.(2002). Reputasi Penjamin Emisi, Return Awal, Return 15 Hari Sesudah IPO dan Kinerja Perusahaan Satu Tahun Sesudah IPO di BEJ. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia Vol 5 No. 1* , 64-84.
- Nurhidayanti, S. dan Nur Indriantoro.(1998). Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Underpriced pada Penawaran Perdana di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia Vol 13 No 01* , 21-30.
- Pagano, M., Fabio P., and Luigi Z. (1998). Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis. *Journal of Finance Vol 53, No.1* , 27-64.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (1998). *Econometric Models and Economic Forecasts*. Singapore: McGraw-Hill.

- Ritter, Jay R, and Ivo Welch.(2002). A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations. *Journal of Finance Vol LVII No.4* , 1795-1823.
- Rotty, S. D. (2002). Investigasi Anomali IPO di Bursa Efek Jakarta. *Tesis Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia*
- Simaremare, P. O. (2006). Model Penentuan dan Prediksi Harga IPO di Bursa Efek Jakarta: Pendekatan Real Option. *Tesis Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia* .
- Syafril, L. (2002). Initial dan Aftermarket Performance Saham-Saham IPO Studi Kasus pada Bursa Efek Jakarta. *Tesis Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia* .
- Tampubolon, Muslim, FX Supriyono, dan Budiana Gomulya.(2002).Kinerja Return Jangka Panjang Investasi Saham BUMN dan Non BUMN pada Pasar Perdana di BEJ. *Paper mata kuliah Advanced Corporate Finance, Program Doktor Universitas Katolik Parahyangan* .
- Tandelilin, Eduardus. (2001). *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio* . Yogyakarta: BPF.
- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. (1998). Earning Management and The Long Run Performance of Initial Public Offering. *Journal of Finance, Vol.53, no.6* , 1935-1974.
- Triani, A. d. (2006). Reputasi Penjamin Emisi, Reputasi Auditor, Persentase Penjamin Emisi, Ukuran Perusahaan, dan Fenomena Underpricing: Studi Empiris pada Bursa Efek Jakarta. *Simposium Nasional Akuntansi 9 Padang.IAI* , 1-27.
- Widodo, Y. (2005). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Return Awal Saham dan Return 15 hari setelah Initial Public Offering (IPO). *Tesis Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia* .
- Wild, J. J., Subramanyam, K., & Halsey, R. F. (2004). *Financial Statement Analysis. Eight Edition*. Singaporc: Mc Graw Hill.
- Utama, Siddharta dan Suroso.(2006). Hubungan Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca IPO dengan Optimisme dan Divergensi Opini Investor serta Tindakan

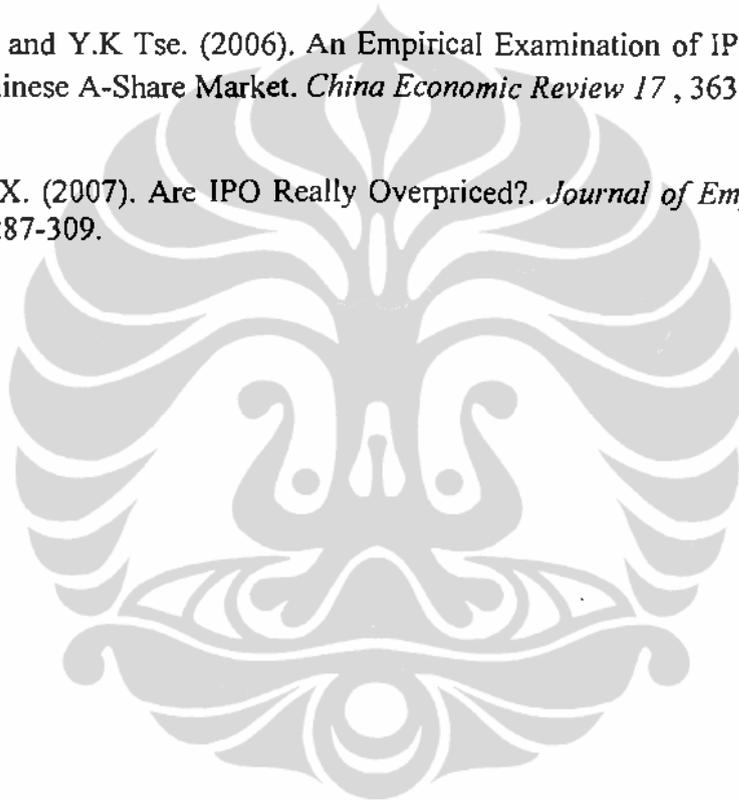
Oportunis Emiten. *Manajemen dan Usahawan Indonesia* No. 03 Tahun 35 , 27-39.

Yanuarta, R. (2005). Analisis Return Jangka Panjang Saham-Saham Initial Public Offering tahun 1999-2001 di Bursa Efek Jakarta. *Tesis Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia* .

Yi, Jong-Hwan. (2001). Pre-offering Earnings and the Long-run Performance of IPOs. *International Review of Financial Anaysis* 10 , 53-67.

Yu, Ting, and Y.K Tse. (2006). An Empirical Examination of IPO Underpricing in Chinese A-Share Market. *China Economic Review* 17 , 363-382.

Zheng, S.X. (2007). Are IPO Really Overpriced?. *Journal of Empirical Finance* 14 , 287-309.



Lampiran 1
Deskriptif Statistik

a. Deskriptif Statistik Sebelum Outlier Dikeluarkan

Date: 03/10/08
Time: 16:58

Sample: 1 71

| | DERT_2 | DERT_1 | DER | OPMT_2 | OPMT_1 | OPM | TATOT_2 | TATOT_1 | TATO | INI | BHR3 | BHR6 | BHR12 |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Mean | 2.861972 | 1.155775 | 2.011408 | 0.506056 | 0.442958 | 0.477465 | 1.214065 | 0.993803 | 1.106620 | 0.590845 | 0.041127 | -0.063239 | -0.233099 |
| Median | 1.190000 | 0.700000 | 1.180000 | 0.110000 | 0.120000 | 0.140000 | 0.800000 | 0.650000 | 0.780000 | 0.390000 | -0.040000 | -0.210000 | -0.400000 |
| Maximum | 17.20000 | 7.410000 | 11.00000 | 23.15000 | 19.67000 | 21.41000 | 6.260000 | 5.490000 | 4.900000 | 4.790000 | 1.760000 | 2.910000 | 4.220000 |
| Minimum | 0.030000 | 0.020000 | 0.040000 | 0.010000 | 0.010000 | 0.020000 | 0.040000 | 0.010000 | 0.050000 | -0.300000 | -0.780000 | -0.970000 | -0.990000 |
| Std. Dev. | 3.957593 | 1.420739 | 2.319432 | 2.739151 | 2.324514 | 2.527871 | 1.298167 | 0.950853 | 1.055984 | 0.785949 | 0.511682 | 0.724959 | 0.798657 |
| Skewness | 2.310162 | 2.391731 | 2.000180 | 8.126966 | 8.140394 | 8.187267 | 1.685035 | 2.105465 | 1.526846 | 2.684349 | 1.129526 | 2.112821 | 3.056257 |
| Kurtosis | 7.786340 | 8.808910 | 6.717062 | 67.67285 | 67.82505 | 68.12931 | 5.805944 | 8.990681 | 5.069158 | 13.29578 | 4.465085 | 6.358823 | 16.01238 |
| Jarque-Bera | 130.9253 | 167.5155 | 88.21581 | 13155.02 | 13215.92 | 13338.07 | 56.89082 | 158.6264 | 40.32473 | 398.8600 | 21.44736 | 137.7766 | 611.5878 |
| Probability | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000022 | 0.000000 | 0.000000 |
| Sum | 203.2000 | 82.06000 | 142.8100 | 35.93000 | 31.45000 | 33.90000 | 86.20000 | 70.56000 | 76.57000 | 41.95000 | 2.920000 | -5.910000 | -16.55000 |
| Sum Sq. Dev. | 1096.378 | 141.2949 | 376.5835 | 525.2063 | 378.2355 | 447.3093 | 117.9667 | 63.26847 | 76.05719 | 43.24015 | 16.32731 | 36.76955 | 44.64972 |
| Observations | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 |

(lanjutan)

a. Deskriptif Statistik Setelah Outlier Dikeluarkan

| | DER_{t-2} | DER_{t-1} | DER_{rata2} | OPM_{t-2} | OPM_{t-1} | OPM_{rata2} | $TATO_{t-2}$ | $TATO_{t-1}$ | $TATO_{rata2}$ | INI | BHR 3 | BHR 6 | BHR 12 |
|---------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|---------------|--------------|--------------|----------------|-------|-------|-------|--------|
| average | 1.73 | 0.87 | 1.30 | 0.20 | 0.18 | 0.19 | 0.91 | 0.82 | 0.87 | 0.48 | 0.01 | -0.18 | -0.28 |
| max | 7.34 | 4.34 | 4.73 | 1.70 | 1.30 | 1.38 | 3.20 | 2.81 | 2.98 | 2.04 | 1.53 | 1.73 | 2.30 |
| min | 0.03 | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.05 | 0.05 | -0.30 | -0.78 | -0.97 | -0.99 |
| stdev | 1.77 | 0.91 | 1.14 | 0.31 | 0.24 | 0.23 | 0.82 | 0.70 | 0.72 | 0.56 | 0.46 | 0.54 | 0.61 |

Lampiran 2
Matriks Korelasi

| | DERT_2 | DERT_1 | DER | OPMT_2 | OPMT_1 | OPM | TATOT_2 | TATOT_1 | TATO | INI | BHR3 | BHR6 | BHR12 |
|---------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| DERT_2 | 1.000000 | 0.341342 | 0.957714 | -0.086815 | -0.080173 | -0.083885 | 0.108026 | 0.060742 | 0.093710 | -0.021612 | -0.090489 | 0.091012 | 0.109088 |
| DERT_1 | | 1.000000 | 0.597349 | -0.080664 | -0.073140 | -0.077381 | 0.018792 | 0.107792 | 0.059743 | -0.055916 | -0.024675 | 0.140933 | 0.121481 |
| DER | | | 1.000000 | -0.098623 | -0.090655 | -0.095119 | 0.097646 | 0.084593 | 0.097970 | -0.035630 | -0.084851 | 0.120814 | 0.130305 |
| OPMT_2 | | | | 1.000000 | 0.994236 | 0.998782 | -0.058235 | -0.047909 | -0.057655 | -0.098912 | -0.047045 | -0.007827 | -0.037320 |
| OPMT_1 | | | | | 1.000000 | 0.998314 | -0.065757 | -0.055117 | -0.065533 | -0.102544 | -0.072185 | -0.024256 | -0.037170 |
| OPM | | | | | | 1.000000 | -0.061746 | -0.051239 | -0.061316 | -0.100698 | -0.058940 | -0.015622 | -0.037565 |
| TATOT_2 | | | | | | | 1.000000 | 0.758616 | 0.955894 | 0.123250 | 0.029371 | 0.191267 | -0.000303 |
| TATOT_1 | | | | | | | | 1.000000 | 0.916514 | -0.026709 | 0.154116 | 0.177872 | 0.016579 |
| TATO | | | | | | | | | 1.000000 | 0.063925 | 0.087613 | 0.197751 | 0.007371 |
| INI | | | | | | | | | | 1.000000 | -0.025270 | -0.121483 | -0.166573 |
| BHR3 | | | | | | | | | | | 1.000000 | 0.552012 | 0.408813 |
| BHR6 | | | | | | | | | | | | 1.000000 | 0.725774 |
| BHR12 | | | | | | | | | | | | | 1.000000 |

Lampiran 3
Hasil Regresi Minus Outlier

Dependent Variable: INI
Method: Least Squares
Date: 06/26/08 Time: 11:15
Sample: 1 52
Included observations: 52

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.242069 | 0.146233 | 1.655369 | 0.1044 |
| DER_T_2 | 0.099100 | 0.047639 | 2.080238 | 0.0429 |
| OPMT_2 | 0.099795 | 0.256944 | 0.388392 | 0.6994 |
| TATOT_2 | 0.046391 | 0.101435 | 0.457352 | 0.6495 |
| R-squared | 0.110621 | Mean dependent var | 0.476346 | |
| Adjusted R-squared | 0.055034 | S.D. dependent var | 0.561542 | |
| S.E. of regression | 0.545871 | Akaike info criterion | 1.700937 | |
| Sum squared resid | 14.30283 | Schwarz criterion | 1.851032 | |
| Log likelihood | -40.22435 | F-statistic | 1.990075 | |
| Durbin-Watson stat | 1.782942 | Prob(F-statistic) | 0.128002 | |

Dependent Variable: INI
Method: Least Squares
Date: 06/26/08 Time: 11:13
Sample: 1 52
Included observations: 52

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.729929 | 0.157644 | 4.630225 | 0.0000 |
| DER_T_1 | -0.127141 | 0.090397 | -1.406473 | 0.1660 |
| OPMT_1 | -0.613137 | 0.331431 | -1.849968 | 0.0705 |
| TATOT_1 | -0.039236 | 0.118807 | -0.330248 | 0.7426 |
| R-squared | 0.091258 | Mean dependent var | 0.476346 | |
| Adjusted R-squared | 0.034462 | S.D. dependent var | 0.561542 | |
| S.E. of regression | 0.551781 | Akaike info criterion | 1.722474 | |
| Sum squared resid | 14.61421 | Schwarz criterion | 1.872570 | |
| Log likelihood | -40.78433 | F-statistic | 1.606756 | |
| Durbin-Watson stat | 1.914431 | Prob(F-statistic) | 0.200107 | |

(lanjutan)

Dependent Variable: INI
Method: Least Squares
Date: 06/26/08 Time: 11:16
Sample: 1 52
Included observations: 52

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 0.417466 | 0.181267 | 2.303044 | 0.0257 |
| DER | 0.079350 | 0.076950 | 1.031186 | 0.3076 |
| OPM | -0.214820 | 0.370115 | -0.580414 | 0.5644 |
| TATO | -0.003477 | 0.120935 | -0.028751 | 0.9772 |
| R-squared | 0.041740 | Mean dependent var | | 0.476346 |
| Adjusted R-squared | -0.018151 | S.D. dependent var | | 0.561542 |
| S.E. of regression | 0.566615 | Akaike info criterion | | 1.775532 |
| Sum squared resid | 15.41055 | Schwarz criterion | | 1.925627 |
| Log likelihood | -42.16383 | F-statistic | | 0.696933 |
| Durbin-Watson stat | 1.683469 | Prob(F-statistic) | | 0.558495 |

Dependent Variable: BHR12
Method: Least Squares
Date: 06/26/08 Time: 11:17
Sample: 1 52
Included observations: 52

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C | -0.413033 | 0.162081 | -2.548310 | 0.0141 |
| DER_T_2 | 0.095365 | 0.052802 | 1.806093 | 0.0772 |
| OPM_T_2 | -0.096565 | 0.284792 | -0.339071 | 0.7360 |
| TATOT_2 | -0.013707 | 0.112428 | -0.121916 | 0.9035 |
| R-squared | 0.081860 | Mean dependent var | | -0.279808 |
| Adjusted R-squared | 0.024476 | S.D. dependent var | | 0.612576 |
| S.E. of regression | 0.605032 | Akaike info criterion | | 1.906734 |
| Sum squared resid | 17.57108 | Schwarz criterion | | 2.056830 |
| Log likelihood | -45.57509 | F-statistic | | 1.426538 |
| Durbin-Watson stat | 2.199855 | Prob(F-statistic) | | 0.246585 |

Dependent Variable: BHR12
Method: Least Squares
Date: 06/26/08 Time: 11:18
Sample: 1 52
Included observations: 52

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C | -0.531583 | 0.160209 | -3.318067 | 0.0017 |
| DER_T_1 | 0.301616 | 0.091868 | 3.283154 | 0.0019 |
| OPM_T_1 | -0.094725 | 0.336822 | -0.281232 | 0.7797 |
| TATOT_1 | 0.006643 | 0.120740 | 0.055018 | 0.9564 |
| R-squared | 0.211320 | Mean dependent var | | -0.279808 |
| Adjusted R-squared | 0.162028 | S.D. dependent var | | 0.612576 |
| S.E. of regression | 0.560757 | Akaike info criterion | | 1.754745 |
| Sum squared resid | 15.09352 | Schwarz criterion | | 1.904841 |
| Log likelihood | -41.62337 | F-statistic | | 4.287063 |
| Durbin-Watson stat | 2.370491 | Prob(F-statistic) | | 0.009264 |

(lanjutan)

Dependent Variable: BHR12
Method: Least Squares
Date: 06/26/08 Time: 11:19
Sample: 1 52
Included observations: 52

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.528783 | 0.184667 | -2.863448 | 0.0062 |
| DER | 0.216382 | 0.078393 | 2.760207 | 0.0082 |
| OPM | -0.089232 | 0.377056 | -0.236654 | 0.8139 |
| TATO | -0.018720 | 0.123203 | -0.151943 | 0.8799 |
| R-squared | 0.164268 | Mean dependent var | -0.279808 | |
| Adjusted R-squared | 0.112035 | S.D. dependent var | 0.612576 | |
| S.E. of regression | 0.577242 | Akaike info criterion | 1.812692 | |
| Sum squared resid | 15.99398 | Schwarz criterion | 1.962788 | |
| Log likelihood | -43.12999 | F-statistic | 3.144897 | |
| Durbin-Watson stat | 2.290951 | Prob(F-statistic) | 0.033541 | |

Dependent Variable: BHR12
Method: Least Squares
Date: 06/26/08 Time: 11:19
Sample: 1 52
Included observations: 52

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.397451 | 0.187050 | -2.124838 | 0.0389 |
| DER | 0.241345 | 0.076181 | 3.168045 | 0.0027 |
| OPM | -0.156813 | 0.363692 | -0.431169 | 0.6683 |
| TATO | -0.019814 | 0.118422 | -0.167313 | 0.8678 |
| INI | -0.314594 | 0.141338 | -2.225833 | 0.0309 |
| R-squared | 0.243963 | Mean dependent var | -0.279808 | |
| Adjusted R-squared | 0.179619 | S.D. dependent var | 0.612576 | |
| S.E. of regression | 0.554840 | Akaike info criterion | 1.750936 | |
| Sum squared resid | 14.46881 | Schwarz criterion | 1.938556 | |
| Log likelihood | -40.52434 | F-statistic | 3.791568 | |
| Durbin-Watson stat | 2.274886 | Prob(F-statistic) | 0.009418 | |

INI= f(der t-2, opm t-2, tato t-2)

Dependent Variable: INI
 Method: Least Squares
 Date: 03/10/08 Time: 17:06
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 0.539297 | 0.144908 | 3.721644 | 0.0004 |
| DER_T_2 | -0.008564 | 0.024172 | -0.354284 | 0.7242 |
| OPMT_2 | -0.027411 | 0.034779 | -0.788150 | 0.4334 |
| TATOT_2 | 0.074071 | 0.073537 | 1.007266 | 0.3174 |
| R-squared | 0.025460 | Mean dependent var | | 0.590845 |
| Adjusted R-squared | -0.018176 | S.D. dependent var | | 0.785949 |
| S.E. of regression | 0.793060 | Akaike info criterion | | 2.428853 |
| Sum squared resid | 42.13926 | Schwarz criterion | | 2.556328 |
| Log likelihood | -82.22428 | F-statistic | | 0.583461 |
| Durbin-Watson stat | 1.284159 | Prob(F-statistic) | | 0.627924 |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.272485 | Probability | 0.947851 |
| Obs*R-squared | 1.768548 | Probability | 0.939708 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:03
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 1.092311 | 0.617170 | 1.769869 | 0.0815 |
| DER_T_2 | -0.255415 | 0.240869 | -1.060391 | 0.2930 |
| DER_T_2^2 | 0.013251 | 0.015303 | 0.865920 | 0.3898 |
| OPMT_2 | -0.609881 | 1.095274 | -0.556830 | 0.5796 |
| OPMT_2^2 | 0.024453 | 0.047046 | 0.519767 | 0.6050 |
| TATOT_2 | 0.056536 | 0.569986 | 0.099188 | 0.9213 |
| TATOT_2^2 | -0.008966 | 0.113301 | -0.079136 | 0.9372 |
| R-squared | 0.024909 | Mean dependent var | | 0.593511 |
| Adjusted R-squared | -0.066506 | S.D. dependent var | | 2.142543 |
| S.E. of regression | 2.212642 | Akaike info criterion | | 4.519638 |
| Sum squared resid | 313.3303 | Schwarz criterion | | 4.742719 |
| Log likelihood | -153.4472 | F-statistic | | 0.272485 |
| Durbin-Watson stat | 1.581743 | Prob(F-statistic) | | 0.947851 |

INI=f(der t-1, opm t-1, tato t-1)

Dependent Variable: INI
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 08:49
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 0.667557 | 0.155505 | 4.292826 | 0.0001 |
| DER_T_1 | -0.033764 | 0.067615 | -0.499351 | 0.6192 |
| OPMT_1 | -0.036667 | 0.041148 | -0.891105 | 0.3761 |
| TATOT_1 | -0.021580 | 0.100912 | -0.213848 | 0.8313 |
| R-squared | 0.015231 | Mean dependent var | | 0.590845 |
| Adjusted R-squared | -0.028863 | S.D. dependent var | | 0.785949 |
| S.E. of regression | 0.797211 | Akaike info criterion | | 2.439295 |
| Sum squared resid | 42.58157 | Schwarz criterion | | 2.566770 |
| Log likelihood | -82.59497 | F-statistic | | 0.345412 |
| Durbin-Watson stat | 1.367438 | Prob(F-statistic) | | 0.792561 |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.412988 | Probability | 0.867781 |
| Obs*R-squared | 2.646485 | Probability | 0.851727 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 08:49
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 1.387099 | 0.702671 | 1.974036 | 0.0527 |
| DER_T_1 | -0.741743 | 0.561547 | -1.320892 | 0.1912 |
| DER_T_1^2 | 0.101658 | 0.092324 | 1.101100 | 0.2750 |
| OPMT_1 | -0.565918 | 1.352052 | -0.418562 | 0.6769 |
| OPMT_1^2 | 0.026266 | 0.068355 | 0.384260 | 0.7021 |
| TATOT_1 | -0.224787 | 0.690159 | -0.325704 | 0.7457 |
| TATOT_1^2 | 0.032367 | 0.154817 | 0.209064 | 0.8351 |
| R-squared | 0.037274 | Mean dependent var | | 0.599740 |
| Adjusted R-squared | -0.052981 | S.D. dependent var | | 2.089135 |
| S.E. of regression | 2.143763 | Akaike info criterion | | 4.456388 |
| Sum squared resid | 294.1260 | Schwarz criterion | | 4.679470 |
| Log likelihood | -151.2018 | F-statistic | | 0.412988 |
| Durbin-Watson stat | 1.675742 | Prob(F-statistic) | | 0.867781 |

INI=f(der,opm,tato) rata-rata

Dependent Variable: INI
 Method: Least Squares
 Date: 03/10/08 Time: 17:10
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 0.589354 | 0.158779 | 3.711799 | 0.0004 |
| DER | -0.017435 | 0.041429 | -0.420844 | 0.6752 |
| OPM | -0.031634 | 0.037901 | -0.834651 | 0.4069 |
| TATO | 0.046686 | 0.090755 | 0.514422 | 0.6086 |
| R-squared | 0.016089 | Mean dependent var | | 0.590845 |
| Adjusted R-squared | -0.027967 | S.D. dependent var | | 0.785949 |
| S.E. of regression | 0.796864 | Akaike info criterion | | 2.438423 |
| Sum squared resid | 42.54447 | Schwarz criterion | | 2.565898 |
| Log likelihood | -82.56402 | F-statistic | | 0.365190 |
| Durbin-Watson stat | 1.315213 | Prob(F-statistic) | | 0.778340 |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.383038 | Probability | 0.887245 |
| Obs*R-squared | 2.461214 | Probability | 0.872783 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:07
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 1.325669 | 0.738800 | 1.794355 | 0.0775 |
| DER | -0.465132 | 0.379417 | -1.225913 | 0.2247 |
| DER^2 | 0.039463 | 0.040854 | 0.965968 | 0.3377 |
| OPM | -0.945923 | 1.485883 | -0.636607 | 0.5267 |
| OPM^2 | 0.041619 | 0.068888 | 0.604153 | 0.5479 |
| TATO | 0.075255 | 0.780410 | 0.096430 | 0.9235 |
| TATO^2 | -0.027185 | 0.184787 | -0.147118 | 0.8835 |
| R-squared | 0.034665 | Mean dependent var | | 0.599218 |
| Adjusted R-squared | -0.055835 | S.D. dependent var | | 2.124177 |
| S.E. of regression | 2.182673 | Akaike info criterion | | 4.492364 |
| Sum squared resid | 304.9000 | Schwarz criterion | | 4.715445 |
| Log likelihood | -152.4789 | F-statistic | | 0.383038 |
| Durbin-Watson stat | 1.627973 | Prob(F-statistic) | | 0.887245 |

(lanjutan)

BHR3=f(der t-2, opm t-2, tato t-2)

Dependent Variable: BHR3
Method: Least Squares
Date: 03/10/08 Time: 17:13
Sample: 1 71
Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.065175 | 0.094962 | 0.686326 | 0.4949 |
| DERT_2 | -0.012816 | 0.015840 | -0.809083 | 0.4213 |
| OPMT_2 | -0.009994 | 0.022791 | -0.438481 | 0.6624 |
| TATOT_2 | 0.014570 | 0.048191 | 0.302331 | 0.7633 |
| R-squared | 0.012572 | Mean dependent var | 0.041127 | |
| Adjusted R-squared | -0.031641 | S.D. dependent var | 0.511682 | |
| S.E. of regression | 0.519714 | Akaike info criterion | 1.583613 | |
| Sum squared resid | 18.09689 | Schwarz criterion | 1.711088 | |
| Log likelihood | -52.21828 | F-statistic | 0.284358 | |
| Durbin-Watson stat | 2.319385 | Prob(F-statistic) | 0.836519 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.375666 | Probability | 0.891863 |
| Obs*R-squared | 2.415461 | Probability | 0.877806 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 03/14/08 Time: 09:09
Sample: 1 71
Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.427604 | 0.138135 | 3.095560 | 0.0029 |
| DERT_2 | -0.043173 | 0.053911 | -0.800814 | 0.4262 |
| DERT_2^2 | 0.002632 | 0.003425 | 0.768457 | 0.4450 |
| OPMT_2 | -0.240670 | 0.245143 | -0.981751 | 0.3299 |
| OPMT_2^2 | 0.009767 | 0.010530 | 0.927552 | 0.3571 |
| TATOT_2 | -0.101736 | 0.127574 | -0.797470 | 0.4281 |
| TATOT_2^2 | 0.018880 | 0.025359 | 0.744528 | 0.4593 |
| R-squared | 0.034021 | Mean dependent var | 0.254886 | |
| Adjusted R-squared | -0.056540 | S.D. dependent var | 0.481799 | |
| S.E. of regression | 0.495232 | Akaike info criterion | 1.525806 | |
| Sum squared resid | 15.69631 | Schwarz criterion | 1.748887 | |
| Log likelihood | -47.16611 | F-statistic | 0.375666 | |
| Durbin-Watson stat | 2.127014 | Prob(F-statistic) | 0.891863 | |

BHR3 = f (der t-1, opm t-1, tato t-1)

Dependent Variable: BHR3
 Method: Least Squares
 Date: 03/10/08 Time: 17:17
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.016171 | 0.100481 | -0.160937 | 0.8726 |
| DERT_1 | -0.016685 | 0.043690 | -0.381902 | 0.7037 |
| OPMT_1 | -0.014750 | 0.026588 | -0.554754 | 0.5809 |
| TATOT_1 | 0.083634 | 0.065205 | 1.282634 | 0.2040 |
| R-squared | 0.029932 | Mean dependent var | 0.041127 | |
| Adjusted R-squared | -0.013504 | S.D. dependent var | 0.511682 | |
| S.E. of regression | 0.515125 | Akaike info criterion | 1.565876 | |
| Sum squared resid | 17.77873 | Schwarz criterion | 1.693351 | |
| Log likelihood | -51.58860 | F-statistic | 0.689115 | |
| Durbin-Watson stat | 2.273091 | Prob(F-statistic) | 0.561858 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.240842 | Probability | 0.961261 |
| Obs*R-squared | 1.567706 | Probability | 0.954871 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:11
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.389534 | 0.165083 | 2.359629 | 0.0214 |
| DERT_1 | -0.098285 | 0.131928 | -0.744991 | 0.4590 |
| DERT_1^2 | 0.011931 | 0.021690 | 0.550086 | 0.5842 |
| OPMT_1 | -0.168910 | 0.317646 | -0.531756 | 0.5967 |
| OPMT_1^2 | 0.007751 | 0.016059 | 0.482673 | 0.6310 |
| TATOT_1 | -0.040066 | 0.162143 | -0.247103 | 0.8056 |
| TATOT_1^2 | 0.003516 | 0.036372 | 0.096668 | 0.9233 |
| R-squared | 0.022080 | Mean dependent var | 0.250405 | |
| Adjusted R-squared | -0.069600 | S.D. dependent var | 0.486985 | |
| S.E. of regression | 0.503647 | Akaike info criterion | 1.559504 | |
| Sum squared resid | 16.23426 | Schwarz criterion | 1.782585 | |
| Log likelihood | -48.36239 | F-statistic | 0.240842 | |
| Durbin-Watson stat | 2.193571 | Prob(F-statistic) | 0.961261 | |

(lanjutan)

BHR3 = f(der,opm,tato) rata-rata

Dependent Variable: BHR3
Method: Least Squares
Date: 03/10/08 Time: 17:18
Sample: 1 71
Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.041383 | 0.103145 | 0.401211 | 0.6895 |
| DER | -0.022057 | 0.026913 | -0.819561 | 0.4154 |
| OPM | -0.012694 | 0.024621 | -0.515580 | 0.6078 |
| TATO | 0.045336 | 0.058956 | 0.768982 | 0.4446 |
| R-squared | 0.020377 | Mean dependent var | 0.041127 | |
| Adjusted R-squared | -0.023487 | S.D. dependent var | 0.511682 | |
| S.E. of regression | 0.517656 | Akaike info criterion | 1.575678 | |
| Sum squared resid | 17.95385 | Schwarz criterion | 1.703153 | |
| Log likelihood | -51.93657 | F-statistic | 0.464555 | |
| Durbin-Watson stat | 2.309471 | Prob(F-statistic) | 0.707979 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.335813 | Probability | 0.915512 |
| Obs*R-squared | 2.167031 | Probability | 0.903713 |

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 03/14/08 Time: 09:13
Sample: 1 71
Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.458708 | 0.168585 | 2.720933 | 0.0084 |
| DER | -0.065679 | 0.086578 | -0.758612 | 0.4509 |
| DER^2 | 0.005851 | 0.009322 | 0.627617 | 0.5325 |
| OPM | -0.345377 | 0.339059 | -1.018633 | 0.3122 |
| OPM^2 | 0.015335 | 0.015719 | 0.975551 | 0.3330 |
| TATO | -0.101536 | 0.178079 | -0.570172 | 0.5706 |
| TATO^2 | 0.020966 | 0.042166 | 0.497229 | 0.6207 |
| R-squared | 0.030522 | Mean dependent var | 0.252871 | |
| Adjusted R-squared | -0.060367 | S.D. dependent var | 0.483673 | |
| S.E. of regression | 0.498058 | Akaike info criterion | 1.537186 | |
| Sum squared resid | 15.87596 | Schwarz criterion | 1.760267 | |
| Log likelihood | -47.57011 | F-statistic | 0.335813 | |
| Durbin-Watson stat | 2.175461 | Prob(F-statistic) | 0.915512 | |

BHR 6 = f(der t-2, opm t-2, tato t-2)

Dependent Variable: BHR6
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:17
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.246943 | 0.132547 | -1.863062 | 0.0668 |
| DERT_2 | 0.013175 | 0.022110 | 0.595907 | 0.5532 |
| OPMT_2 | 0.002417 | 0.031812 | 0.075993 | 0.9397 |
| TATOT_2 | 0.102771 | 0.067264 | 1.527880 | 0.1312 |
| R-squared | 0.041673 | Mean dependent var | -0.083239 | |
| Adjusted R-squared | -0.001237 | S.D. dependent var | 0.724959 | |
| S.E. of regression | 0.725407 | Akaike info criterion | 2.250521 | |
| Sum squared resid | 35.25641 | Schwarz criterion | 2.377996 | |
| Log likelihood | -75.89348 | F-statistic | 0.971176 | |
| Durbin-Watson stat | 1.651121 | Prob(F-statistic) | 0.411618 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.222642 | Probability | 0.968075 |
| Obs*R-squared | 1.451661 | Probability | 0.962641 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:16
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.388872 | 0.314651 | 1.235884 | 0.2210 |
| DERT_2 | 0.012937 | 0.088582 | 0.146051 | 0.8843 |
| DERT_2^2 | -0.000424 | 0.006344 | -0.066800 | 0.9469 |
| OPMT_2 | -0.415700 | 0.361483 | -1.149986 | 0.2544 |
| OPMT_2^2 | 0.016967 | 0.015345 | 1.105689 | 0.2730 |
| TATOT_2 | 0.190170 | 0.359969 | 0.528295 | 0.5991 |
| TATOT_2^2 | -0.022224 | 0.052638 | -0.422210 | 0.6743 |
| R-squared | 0.020446 | Mean dependent var | 0.496569 | |
| Adjusted R-squared | -0.071387 | S.D. dependent var | 1.394553 | |
| S.E. of regression | 1.443471 | Akaike info criterion | 3.665365 | |
| Sum squared resid | 133.3510 | Schwarz criterion | 3.888446 | |
| Log likelihood | -123.1205 | F-statistic | 0.222642 | |
| Durbin-Watson stat | 1.929210 | Prob(F-statistic) | 0.968075 | |

BHR 6 = f (der t-1, opm t-1, tato t-1)

Dependent Variable: BHR6
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:23
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.279271 | 0.141129 | -1.978834 | 0.0519 |
| DERT_1 | 0.062645 | 0.061364 | 1.020862 | 0.3110 |
| OPMT_1 | -0.001940 | 0.037344 | -0.051958 | 0.9587 |
| TATOT_1 | 0.125264 | 0.091583 | 1.367769 | 0.1760 |
| R-squared | 0.046677 | Mean dependent var | -0.083239 | |
| Adjusted R-squared | 0.003991 | S.D. dependent var | 0.724959 | |
| S.E. of regression | 0.723511 | Akaike info criterion | 2.245286 | |
| Sum squared resid | 35.07234 | Schwarz criterion | 2.372761 | |
| Log likelihood | -75.70766 | F-statistic | 1.093485 | |
| Durbin-Watson stat | 1.658116 | Prob(F-statistic) | 0.358028 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.205412 | Probability | 0.973899 |
| Obs*R-squared | 1.341438 | Probability | 0.969324 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:23
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.506123 | 0.491225 | 1.030327 | 0.3067 |
| DERT_1 | 0.182426 | 0.392568 | 0.464698 | 0.6437 |
| DERT_1^2 | -0.033818 | 0.064542 | -0.523967 | 0.6021 |
| OPMT_1 | -0.569933 | 0.945196 | -0.602978 | 0.5487 |
| OPMT_1^2 | 0.027433 | 0.047786 | 0.574071 | 0.5679 |
| TATOT_1 | 0.083216 | 0.482478 | 0.172476 | 0.8636 |
| TATOT_1^2 | -0.049111 | 0.108230 | -0.453769 | 0.6515 |
| R-squared | 0.018893 | Mean dependent var | 0.493977 | |
| Adjusted R-squared | -0.073085 | S.D. dependent var | 1.446732 | |
| S.E. of regression | 1.498668 | Akaike info criterion | 3.740416 | |
| Sum squared resid | 143.7443 | Schwarz criterion | 3.963497 | |
| Log likelihood | -125.7848 | F-statistic | 0.205412 | |
| Durbin-Watson stat | 1.912907 | Prob(F-statistic) | 0.973899 | |

BHR 6 = f(der,opm,tato) rata-rata

Dependent Variable: BHR6
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:25
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.291573 | 0.143947 | -2.025562 | 0.0468 |
| DER | 0.032174 | 0.037559 | 0.856614 | 0.3947 |
| OPM | 0.001634 | 0.034361 | 0.047557 | 0.9622 |
| TATO | 0.129078 | 0.082278 | 1.568806 | 0.1214 |
| R-squared | 0.049527 | Mean dependent var | -0.083239 | |
| Adjusted R-squared | 0.006969 | S.D. dependent var | 0.724959 | |
| S.E. of regression | 0.722428 | Akaike info criterion | 2.242291 | |
| Sum squared resid | 34.96746 | Schwarz criterion | 2.369766 | |
| Log likelihood | -75.60134 | F-statistic | 1.163751 | |
| Durbin-Watson stat | 1.633205 | Prob(F-statistic) | 0.330159 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.206179 | Probability | 0.973653 |
| Obs*R-squared | 1.346356 | Probability | 0.969040 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:25
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.426043 | 0.497042 | 0.857157 | 0.3946 |
| DER | 0.040789 | 0.255260 | 0.159795 | 0.8735 |
| DER^2 | -0.003904 | 0.027485 | -0.142023 | 0.8875 |
| OPM | -0.632205 | 0.999655 | -0.632423 | 0.5294 |
| OPM^2 | 0.028201 | 0.046346 | 0.608498 | 0.5450 |
| TATO | 0.267062 | 0.525035 | 0.508655 | 0.6127 |
| TATO^2 | -0.067500 | 0.124319 | -0.542960 | 0.5890 |
| R-squared | 0.018963 | Mean dependent var | 0.492499 | |
| Adjusted R-squared | -0.073009 | S.D. dependent var | 1.417597 | |
| S.E. of regression | 1.468434 | Akaike info criterion | 3.699657 | |
| Sum squared resid | 138.0031 | Schwarz criterion | 3.922738 | |
| Log likelihood | -124.3378 | F-statistic | 0.206179 | |
| Durbin-Watson stat | 1.921160 | Prob(F-statistic) | 0.973653 | |

BHR 12 = f(der t-2, opm t-2, tato t-2)

Dependent Variable: BHR12

Method: Least Squares

Date: 03/14/08 Time: 09:27

Sample: 1 71

Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.281078 | 0.148200 | -1.896619 | 0.0622 |
| DER_T_2 | 0.021809 | 0.024721 | 0.882192 | 0.3808 |
| OPMT_2 | -0.008378 | 0.035569 | -0.235535 | 0.8145 |
| TATOT_2 | -0.008398 | 0.075207 | -0.111667 | 0.9114 |
| R-squared | 0.012865 | Mean dependent var | -0.233099 | |
| Adjusted R-squared | -0.031335 | S.D. dependent var | 0.798657 | |
| S.E. of regression | 0.811073 | Akaike info criterion | 2.473772 | |
| Sum squared resid | 44.07528 | Schwarz criterion | 2.601247 | |
| Log likelihood | -83.81892 | F-statistic | 0.291071 | |
| Durbin-Watson stat | 1.986686 | Prob(F-statistic) | 0.831698 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.280431 | Probability | 0.944182 |
| Obs*R-squared | 1.818800 | Probability | 0.935586 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 03/14/08 Time: 09:27

Sample: 1 71

Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.847854 | 0.704284 | 1.203851 | 0.2331 |
| DER_T_2 | 0.199842 | 0.274868 | 0.727047 | 0.4698 |
| DER_T_2^2 | -0.011842 | 0.017462 | -0.678156 | 0.5001 |
| OPMT_2 | -0.771889 | 1.249872 | -0.617575 | 0.5390 |
| OPMT_2^2 | 0.032146 | 0.053686 | 0.598773 | 0.5514 |
| TATOT_2 | -0.381273 | 0.650440 | -0.586177 | 0.5598 |
| TATOT_2^2 | 0.028175 | 0.129293 | 0.217915 | 0.8282 |
| R-squared | 0.025617 | Mean dependent var | 0.620779 | |
| Adjusted R-squared | -0.065732 | S.D. dependent var | 2.445852 | |
| S.E. of regression | 2.524958 | Akaike info criterion | 4.783712 | |
| Sum squared resid | 408.0263 | Schwarz criterion | 5.006793 | |
| Log likelihood | -162.8218 | F-statistic | 0.280431 | |
| Durbin-Watson stat | 2.176328 | Prob(F-statistic) | 0.944182 | |

BHR 12 = f (der t-1, opm t-1, tato t-1)

Dependent Variable: BHR12
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:29
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.308028 | 0.157992 | -1.949638 | 0.0554 |
| DER_T_1 | 0.066993 | 0.068697 | 0.975198 | 0.3330 |
| OPMT_1 | -0.009735 | 0.041806 | -0.232856 | 0.8166 |
| TATOT_1 | 0.001824 | 0.102526 | 0.017792 | 0.9859 |
| R-squared | 0.015567 | Mean dependent var | -0.233099 | |
| Adjusted R-squared | -0.028513 | S.D. dependent var | 0.798657 | |
| S.E. of regression | 0.809963 | Akaike info criterion | 2.471032 | |
| Sum squared resid | 43.95467 | Schwarz criterion | 2.598507 | |
| Log likelihood | -83.72164 | F-statistic | 0.353151 | |
| Durbin-Watson stat | 2.015802 | Prob(F-statistic) | 0.786992 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.301894 | Probability | 0.933698 |
| Obs*R-squared | 1.954171 | Probability | 0.923865 |

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:29
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.811186 | 0.820562 | 0.988574 | 0.3266 |
| DER_T_1 | 0.593972 | 0.655760 | 0.905777 | 0.3685 |
| DER_T_1^2 | -0.085897 | 0.107814 | -0.796717 | 0.4286 |
| OPMT_1 | -0.861080 | 1.578892 | -0.545370 | 0.5874 |
| OPMT_1^2 | 0.042167 | 0.079824 | 0.528257 | 0.5991 |
| TATOT_1 | -0.552885 | 0.805950 | -0.686004 | 0.4952 |
| TATOT_1^2 | 0.055906 | 0.180791 | 0.309232 | 0.7581 |
| R-squared | 0.027524 | Mean dependent var | 0.619080 | |
| Adjusted R-squared | -0.063646 | S.D. dependent var | 2.427376 | |
| S.E. of regression | 2.503431 | Akaike info criterion | 4.766588 | |
| Sum squared resid | 401.0986 | Schwarz criterion | 4.989669 | |
| Log likelihood | -162.2139 | F-statistic | 0.301894 | |
| Durbin-Watson stat | 2.163093 | Prob(F-statistic) | 0.933698 | |

BHR 12 = f(der,opm,tato) rata-rata

Dependent Variable: BHR12
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:31
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.312535 | 0.161217 | -1.938606 | 0.0568 |
| DER | 0.044254 | 0.042065 | 1.052045 | 0.2966 |
| OPM | -0.008138 | 0.038483 | -0.211465 | 0.8332 |
| TATO | -0.005143 | 0.092149 | -0.055808 | 0.9557 |
| R-squared | 0.017664 | Mean dependent var | -0.233099 | |
| Adjusted R-squared | -0.026321 | S.D. dependent var | 0.798657 | |
| S.E. of regression | 0.809099 | Akaike info criterion | 2.468899 | |
| Sum squared resid | 43.86100 | Schwarz criterion | 2.596374 | |
| Log likelihood | -83.64591 | F-statistic | 0.401601 | |
| Durbin-Watson stat | 1.990702 | Prob(F-statistic) | 0.752299 | |

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.332514 | Probability | 0.917363 |
| Obs*R-squared | 2.146387 | Probability | 0.905755 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/08 Time: 09:31
 Sample: 1 71
 Included observations: 71

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 1.045445 | 0.851408 | 1.227901 | 0.2240 |
| DER | 0.318288 | 0.437248 | 0.727934 | 0.4693 |
| DER^2 | -0.029795 | 0.047081 | -0.632846 | 0.5291 |
| OPM | -1.297402 | 1.712361 | -0.757669 | 0.4514 |
| OPM^2 | 0.059107 | 0.079388 | 0.744535 | 0.4593 |
| TATO | -0.686208 | 0.899360 | -0.762995 | 0.4483 |
| TATO^2 | 0.087633 | 0.212953 | 0.411515 | 0.6821 |
| R-squared | 0.030231 | Mean dependent var | 0.617761 | |
| Adjusted R-squared | -0.060685 | S.D. dependent var | 2.442342 | |
| S.E. of regression | 2.515357 | Akaike info criterion | 4.776093 | |
| Sum squared resid | 404.9293 | Schwarz criterion | 4.999174 | |
| Log likelihood | -162.5513 | F-statistic | 0.332514 | |
| Durbin-Watson stat | 2.182839 | Prob(F-statistic) | 0.917363 | |

One-Sample Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|----|---------------------|----------------------|--------------------------|
| OPTM | 71 | .5905442530 4781 | .78613807513 3581 | .093297 4248376 36 |
| BHR 3 | 71 | .0415423727 0739 | .51136334179 0420 | .060687 6634709 59 |
| BHR 6 | 71 | .0827668131 4111 | .72462421870 7570 | .085997 0731845 20 |
| BHR 12 | 71 | .2328685684 7332 | .79834656524 0460 | .094746 3060509 44 |

One-Sample Test

| | Test Value = 0 | | | | | |
|--------|----------------|----|-----------------|---------------------|---|---------------------|
| | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| OPTM | 6.330 | 70 | .000 | .590544253 04781 | .40446840 651898 | .77662009 957663 |
| BHR 3 | .685 | 70 | .496 | .041542372 70739 | .07949535 554575 | .16258010 098053 |
| BHR 6 | -.962 | 70 | .339 | .082766813 14111 | .25428256 740398 | .08874894 112177 |
| BHR 12 | -2.458 | 70 | .016 | .232868568 47332 | .42183411 746451 | .04390301 948212 |