

**PERAN *CYBER GOSSIP* DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN
INVESTASI SAHAM DI BURSA EFEK INDONESIA**

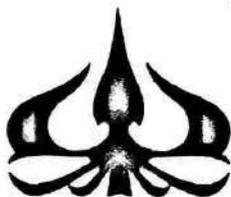
Oleh

Joni Fat
121061014

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Magister
dalam bidang Ilmu Ekonomi
pada Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Universitas Trisakti

JAKARTA, 2009



**THE ROLE OF CYBER GOSSIP IN DECISION MAKING FOR STOCK
INVESTMENT IN INDONESIAN STOCK EXCHANGE**

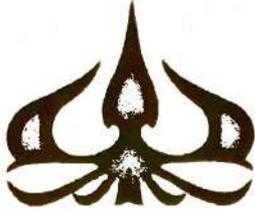
By

Joni Fat
121061014

THESIS

Proposed as one of the requirements to obtain a Master degree
in Economics Science
in the Economics Science Post-Graduated
University of Trisakti

JAKARTA, 2009



**UNIVERSITAS TRISAKTI
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER ILMU EKONOMI**

TANDA PERSETUJUAN TESIS

Nama : Joni Fat
NIM : 121061014
Bidang/Konsentrasi : Keuangan, Perbankan dan Pasar Modal
Judul Tesis : Peran *Cyber Gossip* Dalam Pengambilan Keputusan
Investasi Saham di Bursa Efek Indonesia

Jakarta, 7 September 2009

Menyetujui,

Pembimbing I,

DR. Hasmand Zusi

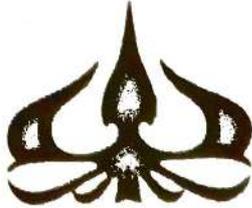
Pembimbing II,

Sawidji Widodoatmodjo, SE. MM. MBA.

Mengetahui,

Ketua Program Magister Ilmu Ekonomi,

Prof. Dr. Tiktik Sartika Partomo, MS.



**TRISAKTI UNIVERSITY
POST GRADUATED PROGRAM
MASTER OF ECONOMICS**

THESIS APPROVAL

Name : Joni Fat
Student's ID : 121061014
Major : Finance, Banking and Capital Market
Thesis Title : The Role of Cyber Gossip in Decision Making for Stock Investment in Indonesian Stock Exchange

Jakarta, September 7th, 2009

Approved by,

First Adviser,

Second Adviser,

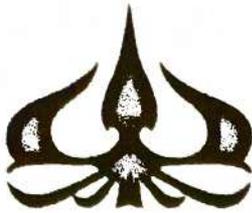
DR. Hasmand Zusi

Sawidji Widodoatmodjo, SE, MM, MBA.

Acknowledged by,

Head of Magister Economics Program,

Prof. Dr. Tiktik Sartika Partomo, MS.



UNIVERSITAS TRISAKTI
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER ILMU EKONOMI

TANDA PENGESAHAN TESIS

Nama : Joni Fat
NIM : 121061014
Bidang/Konsentrasi : Keuangan, Perbankan dan Pasar Modal
Judul Tesis : Peran *Cyber Gossip* Dalam Pengambilan Keputusan
Investasi Saham di Bursa Efek Indonesia

Jakarta, 7 September 2009

PANITIA PENGUJI TESIS,

Pembimbing I,

DR. Hasmand Zusi

Ketua Tim Penguji,

Prof. Dr. Tiktik Sartika Partomo, MS

Pembimbing II,

Sawidji Widoatmodjo, SE. MM. MBA.

Anggota Penguji I,

Prof. Dr. Victor Siagian, MS

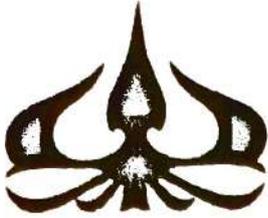
Anggota Penguji II,

Drs. Juli Irmayanto, MM

Mengetahui,

Ketua Program Magister Ilmu Ekonomi,

Prof. Dr. Tiktik Sartika Partomo, MS.



**TRISAKTI UNIVERSITY
POST GRADUATED PROGRAM
MASTER OF ECONOMICS**

THESIS AUTHORIZATION

Name : Joni Fat
Student's ID : 121061014
Major : Finance, Banking and Capital Market
Thesis Title : The Role of Cyber Gossip in Decision Making for Stock Investment in Indonesian Stock Exchange

Jakarta, September 7th, 2009

THESIS EXAMINER COMMITTEE,

First Adviser,

DR. Hasmand Zusi

Second Adviser,

Sawidji Widoatmodjo, SE. MM. MBA.

Chief Examiner,

Prof. Dr. Tiktik Sartika Partomo, MS

First Examiner Member,

Prof. Dr. Victor Siagian, MS

Second Examiner Member,

Drs. Juli Irmayanto, MM

Acknowledge by,
Head of Magister Economics Program,

Prof. Dr. Tiktik Sartika Partomo, MS.

PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

Nama : Joni Fat

NIM : 121061014

Menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak pernah terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam tesis ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Jakarta, 7 September 2009

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Joni Fat', with a horizontal line above the first part of the name.

Joni Fat

ABSTRAK
**PERAN CYBER GOSSIP DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN
INVESTASI SAHAM DI BURSA EFEK INDONESIA**

Joni Fat
121061014

Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Universitas Trisakti

Klasifikasi: xvi + 75 hal; 9 tabel; 6 lampiran

Kata kunci: *behavioral finance*, bursa efek Indonesia, *cyber gossip*, investasi, pengambilan keputusan, perilaku investor, *posting*, saham

Penelitian ini akan berupaya untuk membuktikan ada-tidaknya pengaruh *cyber gossip* terhadap perilaku investor (dalam konteks kajian *behavioral finance*) dalam pengambilan keputusan investasi. Ini dilakukan dengan mengukur pengaruh jumlah *posting*, dan karakteristik *posting* yang berupa sentimen dan *disagreement* terhadap *volume* transaksi di Bursa Efek Indonesia.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode penelitian. Ada pun periode penelitian ini dibagi menjadi dua periode, yaitu periode *bullish* yang ditetapkan dari tanggal 1 Maret hingga 30 Juni 2007 dan periode *bearish* yang ditetapkan dari tanggal 1 Maret hingga 30 Juni 2008. Dari kedua periode tersebut, didapatkan jumlah sampel sebanyak 85 saham (653 *posting*) saat periode *bullish* dan 106 saham (1.056 *posting*) saat periode *bearish*.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa *cyber gossip* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap *volume* transaksi di Bursa Efek Indonesia, tetapi baik sentimen mau pun *disagreement* tidak membawa dampak yang signifikan terhadap *volume* transaksi.

Kata kunci: *behavioral finance*, bursa efek Indonesia, *cyber gossip*, investasi, pengambilan keputusan, perilaku investor, *posting*, saham

ABSTRACT

This research will attempt to prove the presence or absence of cyber gossip's influence on the behavior of investors (in the context of behavioral finance studies) in investment decision making. This is done by measuring the influence of the number of postings, and posting's characteristics which are identified as sentiment and disagreement to the transaction volume in Indonesian Stock Exchange.

Population of this study is all companies which are listed in Indonesian Stock Exchange in the periods of this study. However the periods of this study are divided into two periods, i.e. bullish which was determined from March 1 until June 30, 2007 and bearish which was determined from March 1 until June 30, 2008. From these two periods, the number of samples obtained are 85 shares (653 postings) during bullish and 106 shares (1,056 postings) during bearish.

The statistical results from this study show that cyber gossip gives a positive and significant impact to the transaction volume in Indonesian Stock Exchange, but both the sentiment or disagreement do not give any significant impact to the transaction volume.

Keywords : behavioral finance, behavior of investors, cyber gossip, decision making, Indonesian stock exchange, investment, posting, shares

KATA PENGANTAR

Pertama-tama, Penulis ingin mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Juga, pada kesempatan yang langka ini, Penulis ingin menyampaikan terima kasih terhadap orang tua Penulis, yaitu Bapak Hwang Hung Ching dan Ibu Kwok Oi Kim atas kebaikan hati dan dukungan yang tulus dan tidak terhingga.

Ada pun tesis ini diselesaikan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Magister Ekonomi pada program studi Ilmu Ekonomi program Pascasarjana Universitas Trisakti.

Dalam penyelesaian tesis ini, Penulis telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dorongan dan nasehat dari berbagai pihak baik secara langsung mau pun tidak langsung. Pada kesempatan yang baik ini, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga terutama kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Tiktik Dewi Sartika Partomo, MS selaku Ketua Program Magister Ilmu Ekonomi.
2. Bapak Drs. Mulyadi, Msi. selaku Sekretaris Program Magister Ilmu Ekonomi atas dorongannya yang terus-menerus agar saya secepatnya menyelesaikan studi ini.
3. Bapak Dr. Syaifoel Choeryanto selaku Ketua Konsentrasi Keuangan, Perbankan dan Pasar Modal.

4. Bapak Drs. Juli Irmayanto, MM. selaku Sekretaris Konsentrasi Keuangan, Perbankan dan Pasar Modal atas dukungan moral dan dorongannya terutama saat menjelang sidang proposal.
5. Bapak Dr. Hasmand Zusi selaku Pembimbing I atas sokongan beliau terhadap tesis ini sehingga dapat maju tepat pada waktunya.
6. Terutama kepada Bapak Sawidji Widodoatmodjo, SE. MM. MBA. selaku Pembimbing II yang sangat menginspirasi dalam pengerjaan tesis ini. Atas dorongan dan bantuan yang tidak dapat disebutkan satu per satu dari Bapak Sawidji-lah, maka Penulis dapat sampai pada tahap penyelesaian ini.
7. Juga yang terutama kepada para Dosen di program Magister Ilmu Ekonomi Universitas Trisakti, yang tanpa sokongan dan kebaikan hati beliau semua, Penulis tidak berkemungkinan sama sekali dapat mencapai penyelesaian tesis ini.
8. Ibu Khirstina Curry, SE. ME., Bapak Nurachman, SE., Bapak Suwarno dan Ibu Puji di sekretariat Magister Ilmu Ekonomi yang sangat membantu dalam hal pengurusan administrasi.
9. Juga kepada seluruh rekan-rekan Magister Ilmu Ekonomi atas kebersamaan dan bantuan-bantuannya selama studi.
10. Terutama kepada istriku yang tercinta, Lie Hwa dan anakku tersayang, Bryan Kalyana Lee yang selalu mendukung dan kasih sayangnya dalam setiap hal.

Penulis menyadari bahwa dalam tesis ini tentu masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karenanya, Penulis sangat mengharapkan kritik

dan saran dari semua pihak sehingga tesis ini dapat memberikan manfaat yang lebih baik bagi semua.

Jakarta, 7 September 2009

Penulis,

Joni Fat

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	i
TANDA PERSETUJUAN TESIS	iii
TANDA PENGESAHAN TESIS	v
PERNYATAAN	vii
ABSTRAK TESIS	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Pokok Permasalahan.....	5
I.3. Batasan Masalah.....	6
I.4. Tujuan Penelitian.....	6
I.5. Kontribusi Penelitian.....	7
I.6. Keterbatasan.....	7
I.7. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1. <i>Behavioral Finance</i> dan <i>Overconfidence</i>	10
II.2. Rumor dan Gosip.....	13

II.3. Gosip dalam Investasi Saham.....	13
II.4. <i>Cyber Gossip</i>	17
II.5. Penelitian Terdahulu.....	19
II.6. Hipotesis.....	26
II.6.1. <i>Cyber Gossip</i> dalam Investasi Saham.....	26
II.6.2. <i>Disagreement</i> dan Investasi.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	33
III.1. Populasi dan Sampel.....	33
III.2. Pengumpulan Data.....	34
III.3. Variabel dan Pengukuran.....	35
III.4. Metode Analisis.....	35
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	40
IV.1. Deskriptif Statistik.....	40
IV.2. Hasil Tes Hipotesis.....	42
IV.3. Pembahasan.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
V.1. Kesimpulan.....	55
V.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	60
DAFTAR LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Tingkat Penurunan Indeks Harga Saham Di Beberapa Negara Akibat Krisis <i>Subprime Mortgage</i> di AS Periode 31 Desember 2007-10 Oktober 2008.....	4
Tabel 2.	Definisi Variabel dan Pengukuran.....	35
Tabel 3.	Kategori <i>Posting</i>	38
Tabel 4.	Hipotesis, Variabel dan Tes.....	39
Tabel 5.	Jumlah Perusahaan (Saham) yang Menjadi Sampel.....	41
Tabel 6.	Statistik Diskriptif Periode Pasar <i>Bullish</i>	42
Tabel 7.	Nilai Koefisien dan Tingkat Signifikansinya pada Periode <i>Bullish Model 1: $TV_i = \alpha + \beta_1 \text{Log}P_{iBull} + \beta_2 D_i + \beta_3 \text{Log}P_{iBull} * D_i + \epsilon_i$</i>	44
Tabel 8.	Nilai Koefisien dan Tingkat Signifikansinya pada Periode <i>Bearish Model 2: $TV_i = \alpha + \beta_1 \text{Log}P_{iBear} + \beta_2 D_i + \beta_3 \text{Log}P_{iBear} * D_i + \epsilon_i$</i>	44
Tabel 9.	Nilai Koefisien dan Tingkat Signifikansinya pada Periode <i>Bearish Model 3: $TV_i = \alpha + \beta_1 \text{Log}P_{iBull \& Bear} + \beta_2 D_i + \beta_3 \text{Log}P_{iBull \& Bear} * D_i + \epsilon_i$</i>	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Contoh <i>Email Posting Buy</i>	69
Lampiran 2.	Contoh <i>Email Posting Sell</i>	71
Lampiran 3.	Contoh <i>Email Posting Neutral</i>	72
Lampiran 4.	Contoh <i>Email Posting Uncategorized</i>	73
Lampiran 5.	Daftar Saham Sampel Periode <i>Bullish</i>	74
Lampiran 6.	Daftar Saham Sampel Periode <i>Bearish</i>	75

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Sudah lama disinyalir investor saham di Bursa Efek Indonesia (BEI) melakukan investasi tidak berdasarkan data fundamental perusahaan, melainkan berdasar isu atau rumor. *Default subprime mortgage* di Amerika Serikat (AS) mulai September 2007 ("Market Shock 2007", 3 September, 2007) yang mengimbas ke pasar modal AS, dan memicu krisis ekonomi (Sloan dan Boyd, 29 September 2008), mendukung sinyalemen itu. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) BEI anjlok 47,13% pada periode 31 Desember 2007 hingga 10 Oktober 2008 (lihat tabel 1).

Padahal otoritas pemerintah dan bursa sudah memastikan hanya sedikit investor (institusi dan individu) yang memegang portofolio *subprime mortgage*. Keuangan sebagian besar perusahaan publik pun dalam kondisi baik. Ini berbeda dengan indeks *Shanghai Composite* yang jatuh dari angka tinggi (62,07%), sebab memang banyak investor China yang menanamkan investasinya di *subprime mortgage*.

Tidak ada yang salah dengan perilaku seperti itu. Sudah banyak model (Loewenstein dan Willard, 2006) dibangun dan kasus dipelajari (yang terbaru Ariely, 2008) dalam literatur keuangan untuk menjelaskan hal tersebut¹. Yang menjadi pokok permasalahan adalah perilaku itu dapat melahirkan krisis ekonomi dunia seperti yang terjadi pada para investor *subprime mortgage*. Para investor ini tidak mepedulikan fundamental² instrumen investasi yang ditawarkan, bahkan sebenarnya mereka tidak mengerti produk yang dibelinya (karena *subprime mortgage* sudah

¹ Dalam literatur investasi, perilaku seperti itu disebut *irrational investor* (investor yang tidak rasional)

² Berkebalikan dengan *irrational investor*, perilaku investor yang memperhatikan faktor fundamental keuangan perusahaan dalam investasinya dikenal sebagai *rational investor* (investor yang rasional)

diturunkan/*derivative* hingga tiga kali (Colvin, 22 Desember 2008)). Kalau pun tidak menimbulkan krisis ekonomi dunia, paling tidak bisa merugikan negara. Pemerintah AS, misalnya, harus mengeluarkan dana US\$ 700 miliar untuk menyelamatkan AS dari kebangkrutan.

Lebih jauh lagi, perilaku seperti itu juga rawan penipuan—akibat ketidakpahaman investor atas instrumen investasi yang dibelinya. Bernard L Madoff, mantan chairman Bursa Nasdaq, menipu investornya senilai US\$50 milyar dengan cara menjual surat utang fiktif (Demos, 19 Januari 2009). Di Indonesia kasus seperti ini malah lebih sering terjadi. Yang terakhir dilakukan perusahaan sekuritas, Antaboga. Perusahaan ini menerbitkan reksadana fiktif (tidak terdaftar di Bapepam-LK) yang dipasarkan Bank Century, yang masih afiliasinya (Penindakan Kasus Antaboga Dipercepat, 20 Desember 2008). Karena fiktif, investor tidak bisa *redeem* reksadananya, dan karena investasi diambil dari pengalihan deposito nasabah, maka Bank Century bangkrut. Untuk menghindari kegagalan sistemik, pemerintah harus menyelamatkan Bank Century dengan menyuntik dana Rp. 1,6 triliun.

Bila perilaku seperti itu dikaitkan dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK)—terutama Internet—berpotensi menimbulkan ”bencana keuangan” yang lebih sering dan berskala besar. Sebab ketika penyebaran rumor masih menggunakan fasilitas ”tradisional”, seperti *news letter* dari perusahaan sekuritas, surat kabar, atau radio, di mana arus informasinya mengalami jeda (*lag*), informasi yang tersebar juga hanya data masa lalu dan posisi investor individu tidak seimbang dengan pelaku investasi lain, seperti analis, sudah merepotkan pengambil kebijakan ekonomi.

Kehadiran Internet telah menyediakan fasilitas baru bagi penyebaran informasi—termasuk rumor—di dunia investasi secara gratis. Memanfaatkan berbagai

model *posting* (mengirimkan pesan), seperti *chatting room* atau *message board*, *newsgroup*, *blog*, *website* dan *mailing list* (milis), siapapun bisa menyebarkan rumor secara *real time* (karena penyebarannya melalui Internet maka Wysocki (1998) menyebutnya sebagai *cyber gossip*. Selanjutnya, istilah inilah yang digunakan). Di sini posisi investor individu sama dengan investor lain (analisis, manajer investasi, pengelolaan dana pensiun dan asuransi dan investor lain yang "lebih terinformasi").

Jika benar rumor memiliki peran mempengaruhi keputusan investasi saham, maka *cyber gossip* bisa menjadi sumber rumor yang berpotensi mengganggu ekonomi negara. Jika ini benar, ada pentingnya para pemangku kepentingan (seperti Bapepam-LK dan BEI) memantau *posting* di berbagai wahana *posting*. Lebih fundamental lagi, andai benar *posting* yang merupakan informasi publik bisa mempengaruhi nilai-nilai saham (*stock values* (Sehgal & Song, 2007)), seperti harga saham, *return saham*, volatilitas, *volume* perdagangan dan besaran nilai lainnya, berarti akan menambah panjang perdebatan soal hipotesis pasar yang efisien, yang dengan keberadaan sumber informasi tradisional pun belum menemukan kata sepakat (Das & Sisk, 2002).

Tesis ini mencoba menelusuri logika di atas. Secara formal, yang ingin dijawab adalah, apakah benar rumor—dalam hal ini *cyber gossip*—mempengaruhi keputusan investasi (menjadi dasar investasi) investor?

Pengujian permasalahan di atas menjadi makin menemukan relevansinya dengan perkembangan dunia investasi keuangan mutakhir. Relevansi *pertama*, makin pentingnya peran *cyber gossip*. Ini berkaitan dengan kemajuan TIK, terutama komunikasi melalui Internet. Aplikasinya di pasar modal dapat dilihat dengan dimanfaatkannya fasilitas *message board* (*chatting room*) Internet broker, blog, atau memanfaatkan milis. Pemanfaatan TIK—yang pada prinsipnya bisa membuat kehadiran informasi secara *real time*—ini akan mengubah peta diskusi tentang teori

pasar yang efisien. Sebab, selama ini diskusi tentang pasar yang efisien masih didasarkan pada kehadiran informasi dengan jeda waktu (*time lag*).

Tabel 1. Tingkat Penurunan Indeks Harga Saham Di Beberapa Negara Akibat Krisis *Subprime Mortgage* di AS Periode 31 Desember 2007-10 Oktober 2008

Negara	Indeks	Penurunan (%)
Amerika Serikat	Dow Jones Industrial Average	35,32
Amerika Serikat	S&P 500	38,03
Amerika Serikat	Nasdaq	37,97
Brasil	Brazil Bovespa	41,96
Inggris	FTSE 100	33,19
Indonesia	Indeks Harga Saham Gabungan	47,13
Jepang	Nikkei 225	45,93
Hong Kong	Hang Seng	46,61
Singapura	Straits Times	43,40
Malaysia	Kuala Lumpur Composite Index	34,91
Vietnam	VN Index	59,11
China	Shanghai Composite	62,07

Sumber: Bloomberg

Relevansi *kedua*, dengan fasilitas TIK tersebut telah melahirkan revolusi investor individu (Carlson, 1998). Sepanjang sejarah pasar keuangan (*financial market*), demikian Carlson melukiskan revolusi investor individu, belum pernah ada masa yang membuat investor individu bisa dengan mudah, murah, cepat dan nyaman berpartisipasi dalam investasi, bahkan sesuai dengan keinginan mereka sendiri. Belum pernah terjadi, misalnya, investor individu bisa mendapatkan hasil riset secara gratis—kalau pun membayar tidak terlalu mahal. Belum pernah terjadi juga investor individu bisa mendapatkan informasi tentang produk investasi yang begitu beragam dengan mudah dan cepat. Belum pernah pula dialami investor individu, bisa mendidik dirinya sendiri dengan biaya murah, bahkan gratis. Yang lebih hebat lagi, belum pernah ada ceritanya seorang investor individu bisa berinteraksi dengan investor individu lain—atau dengan analis—*secara real time* dan melakukan investasi secara langsung.

Intinya peran investor individu di pasar modal semakin besar, dan kapabilitas investasinya sejajar dengan analis (Zweig, Juli, 1998), bahkan mengalahkan (Bagnoli, Beneish dan Watts (1999).

Relevansi *ketiga*, dengan makin pentingnya peran *cyber gossip* dan investor individu, kewaspadaan dalam berinvestasi perlu ditingkatkan. Sebab, meski Carlson (1998:1) menyebut era sekarang ini sebagai abad keemasan (*golden age*) bagi investor individu, karena saat yang tepat untuk meningkatkan kekayaannya, namun Barber & Odean (2000) menemukan fakta bahwa berinvestasi secara *online* menurunkan kemampuan investor mendapatkan keuntungan. Ini diakibatkan makin tingginya frekuensi transaksi, sehingga meningkatkan *fee* transaksi (biaya investasi meningkat) dan makin spukuatif sebagai buah dari makin mudah dan cepatnya pengambilan keputusan investasi.

I.2. Pokok Permasalahan

Kemajuan TIK telah mengubah cara-cara berinvestasi. Yang paling mendasar adalah aktivitas investasi, mulai dari mencari informasi, menganalisis sampai melakukan transaksi dilakukan secara *online* dan secara *real time* (Barber & Odean, 2002). Secara teoritis, masuknya TIK ke dalam investasi telah menambah khasanah kajian salah satu fondasi ilmu keuangan standar (Statman, 2005), yaitu hipotesis pasar yang efisien³. Di ranah teori keuangan “non standar” (*behavioral finance*) pun pengayaan pengkajian itu terjadi. Banyak pers populer melaporkan, bahwa *cyber gossip* mempunyai kekuatan untuk menggerakkan harga saham (Batsell, 1998; Goldstein, 1998; Maremount, 1998; Medill, 1998; dan Emshwiller 1999).

³ Tiga fondasi lainnya: Investor berperilaku rasional; Teori *mean-variance portfolio*; *Capital Asset Pricing Model*

Dengan demikian ada kemungkinan, *cyber gossip* ini bisa mempengaruhi perilaku investor—terutama individu—dalam pengambilan keputusan berinvestasi, yaitu lebih mendasarkan pada rumor dari pada fundamental perusahaan. Untuk membuktikan hal tersebut, penelitian ini akan mengukur pengaruh jumlah posting, dan karakteristik *posting* berupa sentimen dan *disagreement* terhadap *volume* transaksi.

I.3. Batasan Masalah

Meski pun penelitian ini berupaya mencari bukti bahwa *cyber gossip* akan mempengaruhi perilaku investor, namun tidak berambisi untuk mengurangi dukungan terhadap ilmu keuangan standar. Kalau pun akan memperkaya khasanah studi tentang *behavioral finance*, bahasan yang akan dilakukan tidak terlalu mendasar, melainkan terfokus pada pembuktian ada tidaknya pengaruh *cyber gossip* pada keputusan investasi investor individu di BEI.

I.4. Tujuan Penelitian

Berdasar pokok permasalahan yang telah dibuat, penelitian ini mencoba mencapai tujuan, menguji kebenaran sinyalemen bahwa sebagian besar investor BEI melakukan investasi saham atas dasar rumor, bukan nilai fundamental perusahaan. Tujuan pengujian ini menjadi penting, karena jika ini terbukti, maka ada potensi gangguan ekonomi dari rumor yang ditebar melalui Internet, termasuk melalui milis.

Jika ini benar, ada perlunya pemerintah mulai memperhatikan semua rumor yang di-*posting* melalui berbagai wahana, guna menghindari gangguan ekonomi tersebut.

I.5. Kontribusi Penelitian

Penelitian yang menggunakan data *cyber gossip* memang sudah dilakukan, namun masih belum seintensif penelitian keuangan lainnya, seperti *event study* yang memanfaatkan informasi akuntansi, *agency theory*, dan struktur modal. Diharapkan penelitian untuk kepentingan thesis ini bisa memberi kontribusi pada penelitian bidang keuangan, khususnya pasar modal.

Secara empiris, beberapa poin yang bisa dikontribusi penelitian ini diantaranya, memahami potensi pengaruh *cyber gossip* pada perilaku investor dan strategi yang dijalankannya mungkin bisa membantu regulator—Bapepam-LK dan BEI—untuk mendesain ulang peraturan-peraturan investasi yang sudah ada atau membuat peraturan-peraturan baru.

Untuk penelitian selanjutnya, khususnya di Indonesia, perlu ditegaskan peran *cyber gossip* ini berdasar industri. Sebab, penelitian-penelitian sebelumnya banyak menunjukkan adanya perbedaan peran tersebut diantara sektor industri, terutama sektor teknologi informasi. *Cyber gossip* yang digunakan dalam penelitian ini mengambil periode waktu harian (*close to close*), untuk lebih fokus dan mendekati realitas dinamika pasar, perlu dipikirkan penggunaan *cyber gossip* dengan periode waktu yang lebih pendek—misalnya per jam. Hasil yang diperoleh Barber & Odean (2002) juga menarik untuk ditindaklanjuti di pasar modal Indonesia, apakah investor Indonesia juga mengalami penurunan keuntungan setelah mengubah cara investasinya dari *offline* menjadi *online*.

I.6. Keterbatasan

Keterbatasan penelitian ini adalah penggunaan sampel berdasar jumlah *posting*. Jika penelitian bisa melibatkan semua saham akan memberikan hasil yang

bisa berbeda. Namun, ini amat ditentukan oleh para *poster* yang terdiri para investor individu. Tidak semua saham mendapat perhatian dari para investor, sehingga saham-saham tersebut tidak mendapat komentar pada diskusi *online*. Ini kemungkinan disebabkan masih relatif barunya tradisi penggunaan Internet broker dan *cyber gossip* di situs independen bagi investor Indonesia. Ini bisa dipahami, karena tingkat penguasaan TIK bangsa ini masih rendah. Kelak mungkin bisa dilakukan penelitian dengan sampel saham yang lebih banyak atau melibatkan populasinya, seperti dilakukan Wysocki (1999a), yang melibatkan saham di dua bursa sekaligus—saham yang listing di New York Stock Exchange dan Nasdaq.

Penelitian ini juga tidak memperhatikan faktor industri. Padahal, faktor ini cukup berpengaruh yang disebabkan aktivitas ekonomi nasional dan internasional. Ketika harga komoditi energi dunia meningkat, misalnya, harga saham-saham yang bisnisnya terkait dengan energi mendapat perhatian yang besar dari para investor, yang ditandai dengan banyaknya *posting* yang dilakukan. Sepanjang periode penelitian, ada kemungkinan industri yang silih berganti menarik perhatian para *poster*, sehingga mendapat *posting* banyak. Selain itu, *poster* juga dianggap sebagai anonim. Jadi, dalam penelitian ini, fokus utama adalah pada gosip yang disampaikan oleh *poster* tanpa memperhatikan identitas *poster* itu sendiri.

Periode penelitian ini hanya dilakukan dari Maret 2007 hingga Juni 2007 dan Maret 2008 hingga Juni 2008 atau delapan bulan. Periode ini dipilih karena berusaha mendapatkan dua sampel yang berbeda, yaitu ketika pasar *bullish* dan pasar *bearish*. Jika periode penelitian ini bisa diperpanjang, maka akan memberikan hasil yang kemungkinan lebih baik.

Keterbatasan pada hasil penelitian adalah kemungkinan penelitian ini tidak berhasil memberikan jawaban yang memuaskan. Kemungkinan ini terkendala dengan

ketersediaan data. Seperti disajikan pada metode penelitian, begitu banyak data yang diperlukan dalam penelitian ini. Kemudian juga seperti diutarakan pada keterbatasan peneliti, bahwa ketersediaan waktu akan menjadi kendala. Kombinasi dua masalah inilah yang berpotensi mengurangi hasil sesuai yang diharapkan.

I.7. Sistematika Penulisan

Tesis ini disusun dalam beberapa Bab sebagai berikut:

Bab I merupakan Pendahuluan yang membahas tentang latar belakang pemilihan judul dan topik dalam tesis ini. Pada Bab I juga digambarkan hal apa yang menjadi pokok permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, kontribusi dan keterbatasan dari penelitian dalam tesis ini.

Bab II berisikan Landasan Teori yang membahas konsep yang mendukung penelitian ini. Dalam bab ini juga terdapat hipotesis awal yang melandasi penelitian.

Bab III berisikan Metodologi Penelitian, yang memuat populasi dalam penelitian ini, cara pengambilan sampel, cara pengumpulan data, variabel yang akan diukur serta cara mengukur dan menganalisisnya.

Bab IV merupakan Analisis dan Pembahasan, di mana pada bab ini akan dijelaskan analisis dan pembahasan untuk menjelaskan hasil pengukuran yang telah dilakukan beserta dampaknya.

Bab V berisikan Kesimpulan dan Saran, yang merupakan bab terakhir dari tesis ini. Bab ini memuat kesimpulan dari penelitian ini sesuai dengan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan disesuaikan dengan hipotesis yang telah dirumuskan. Bab ini juga memuat saran untuk penelitian lebih lanjut.

BAB II

LANDASAN TEORI

II.1. *Behavioral Finance dan Overconfidence*

Mengambil metode studi kasus dengan responden mahasiswa *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) dan *Duke University*, di AS, dan ketika menuliskannya mendapat dukungan kenyataan—terjadi krisis pasar keuangan—Ariely (2008) dengan mantap berkesimpulan bahwa manusia sesungguhnya berpikir tidak rasional. Temuan studi kasus terbaru ini makin memperkuat paradigma alternatif yang “menentang” asumsi paradigma tradisional dalam studi ekonomi.

Seperti diketahui, paradigma ilmu ekonomi konvensional⁴ dibangun atas dua asumsi. *Pertama*, individu berperilaku rasional (*rational market hypothesis* (Rubinstien, 2001)). Individu tersebut membuat keputusan yang optimal berdasar informasi yang tersedia. Di dunia pasar keuangan implikasi asumsi itu diturunkan dari pandangan bahwa harga (misalnya harga saham) merefleksikan semua informasi yang ada⁵. Dengan demikian, tidak mungkin ada pihak yang punya kesempatan mendapatkan penghasilan ekstra (lebih besar dari penghasilan pasar/*market return*)⁶. Keadaan ini kemudian dikenal sebagai pasar dalam kondisi efisien⁷. Seseorang hanya memiliki kemungkinan mendapatkan penghasilan ekstra kalau memiliki informasi pribadi (*private information*), yang tidak atau belum sampai ke pasar (Fama, 1970). Asumsi *kedua*, individu mempunyai kemampuan tidak terbatas dalam mencari dan memproses informasi.

⁴ Shiller (1998) memakai istilah *primitive*, sedang Statman (2005) memakai istilah *standard finance*

⁵ Pandangan seperti ini telah banyak dikemukakan para peneliti, misalnya Jones (2004 : 314)

⁶ Dikenal sebagai *abnormal return*

⁷ Istilah resmi *hypothesis market efficiency* (hipotesis pasar yang efisien) pertama kali di gagas oleh Harry Rober (1967)

Pada kenyataannya, banyak hasil penelitian menunjukkan investor masih memiliki kemungkinan mendapatkan penghasilan ekstra, baik di pasar modal AS maupun internasional (Hawawini & Keim, 1998). Menghadapi kenyataan itu para pendukung hipotesis pasar yang rasional⁸, berargumentasi bahwa hasil ekstra itu disebabkan pasar tidak efisien atau faktor penentu penghasilan yang digunakan salah (*bad model*)⁹.

Argumentasi itu belum memuaskan, sehingga memunculkan *behavioral finance theory*¹⁰ sebagai argumentasi alternatif. Menurut teori ini, asumsi yang dibangun hipotesis pasar yang rasional perlu dikritisi. Kalau pun dikatakan individu diasumsikan memproses informasi yang ada, dalam memproses tersebut tidak selalu benar. Inilah yang dalam ilmu psikologi disebut bias perilaku, yang bisa menjelaskan mengapa hampir selalu ada deviasi dari hipotesis pasar yang efisien, alias masih ada kemungkinan untuk mendapatkan penghasilan ekstra.

Deviasi—akibat dalam memproses informasi tidak selalu benar—itu terjadi karena tidak terpenuhinya asumsi kedua, yaitu pada kenyataannya kemampuan individu untuk mencari dan memproses informasi terbatas. Kalau pun investor disediakan informasi yang sama dan alat untuk memprosesnya juga sama, kemampuan memproses dan menginterpretasi informasi bisa berbeda. Suatu saham dengan indeks beta tertentu bisa dianggap berisiko tinggi bagi seorang investor, tapi tidak bagi investor lainnya.

⁸ Diawali Sharpe (1964), Lintner (1965), Black (1972), hipotesis pasar yang rasional ini masih mendapat banyak dukungan, diantaranya, mulai dari yang berangkat dari asumsi pasar berperilaku rasional penuh, seperti, Black (1986), De Long et al (1990a; 1990b), Hansen & Jagannathan (1991), Campbel & Kyle (1993), Brennan et al (1998), dan yang paling gigih, Fama (1991; 1997) sampai yang mengenalkan istilah pasar rasional yang maksimal (*maximally rational market*) seperti, Rubinstein (2001).

⁹ Permasalahan ini sementara diselesaikan dengan dikenalkannya *joint hypothesis* (Fama, 1970)

¹⁰ Salah satu penemunya adalah Richard Thaler

Anomali yang paling menonjol ini—munculnya *abnormal return*—bisa dijelaskan dengan apa yang disebut perilaku *overconfidence* dari investor. *Overconfidence* adalah adanya kecenderungan perilaku individu yang mempercayai secara berlebihan pada pengetahuannya (Alpert & Raiffa, 1982; Fischhoff et al, 1977). *Overconfidence* ini mempunyai dua dampak pada cara individu memproses informasi. *Pertama*, dampak langsung, yaitu individu memberikan perhatian berlebihan pada informasi yang diperolehnya. Perilaku ini disebabkan individu tersebut cenderung *overestimate* terhadap ketepatan informasi yang diperolehnya itu (Daniel et al, 1998). *Kedua*, dampak tidak langsung. Dampak ini disebabkan individu berusaha menyaring informasi yang didapatnya, namun selalu terjadi bias perilaku, yaitu tetap mempertahankan kepercayaannya sendiri. Intinya, individu cenderung mengabaikan, atau paling tidak meremehkan informasi yang merendahkan harga dirinya.

Overconfidence inilah yang memiliki kontribusi terbesar dalam pembangunan *behavioral finance* (DeBond & Thaler, 1995), yang kemudian mengantarkan kesimpulan bahwa dalam mengambil keputusan, individu tidak sepenuhnya rasional atau lebih dikenal sebagai *irrational investor* (Akerlof & Yellen, 1997; Thaler, 1997; Bensman, 1997)¹¹. Perdebatan diantara kedua kubu ini belum menunjukkan tanda-tanda akan menemukan titik temu, meski pun Shiller (1998) dan Shleifer (2000) menyatakan *behavioral finance* sekarang ini sudah mencapai tahap kematangan, dan penelitian terbaru Ariely (2008) mengindikasikan keberpihakan pada pendekatan kedua—*irrational investor theory*.

¹¹ Tak kalah dengan teori *rational investor*, teori ini juga memiliki banyak pendukung, diantaranya Shiller (1981; 1984); Hirshleifer et al (1994); Benartzi & Thaler (1995); Caballe & Sakovica (1996); Barbaris et al (1998; 1999); Daniel et al (1998); Hong & Stein (1999); Odean (1998); Wang (1998); Benos (1998)

II.2. Rumor dan Gosip

Keberadaan rumor sebagai bagian dari kehidupan bermasyarakat sudah ada sejak lama. Tapi apa sebenarnya yang dimaksud dengan rumor dan apa bedanya dengan *gossip*? Cukup banyak definisi yang telah dibuat para ahli, diantaranya Rosnow (1988; 1991; 2001) dan DiFonzo & Bordia (1997). Secara umum mereka mendefinisikan rumor sebagai informasi yang tidak (bisa) dikonfirmasi. Secara detail DiFonzo & Bordia, memberi definisi rumor sebagai informasi yang tidak diverifikasi; bersifat lokal, baru atau penting; direncanakan untuk dipercaya.

Sementara itu, *gossip* (gosip) meski sering disamakan dengan rumor, namun sebenarnya berbeda. Paling tidak ini menurut Wert & Salovey (2004), yang menjelaskan bahwa gosip cenderung memiliki *inner circlesness*, sehingga biasanya hanya beredar di antara orang-orang yang memiliki historis yang sama atau kepentingan yang sama. Karena para investor adalah kumpulan orang-orang yang memiliki historis (sebagai investor) yang sama dan kepentingan yang sama pula¹², maka istilah gosip lebih tepat digunakan dalam pembicaraan soal investasi keuangan, dan tidaklah salah kalau Wysocki (1998) menggunakan istilah *cyber gossip* untuk menyebut rumor yang disebarkan melalui berbagai wahana *posting* di Internet, yang kemudian juga digunakan dalam tesis ini.

II.3. Gosip dalam Investasi Saham

Keberadaan gosip di pasar modal—khususnya pasar modal Indonesia—cukup mengundang perdebatan. Di satu sisi, gosip dianggap membuat pengambilan keputusan yang dibuat investor tidak berdasarkan pada nilai fundamental perusahaan. Ini sering kali membuat *regulator* sulit memilih kebijaksanaan yang obyektif dan

¹² Kimmel (2004) menyebutnya sebagai *financial community*

apabila terjadi kondisi pasar yang memburuk, yang mengakibatkan kerugian pada investor, cenderung menyalahkan investor¹³. Sebaliknya, investor balik menuding pemerintah tidak memberikan perlindungan terhadap investor. Di sisi lain, apabila investor mendapat manfaat dari keberadaan gosip (misalnya bisa memetik keuntungan), maka investor cenderung menilai positif keberadaan gosip dan cenderung terus mencarinya.

Andai masing-masing pihak memahami—terutama investor—bahwa berinvestasi saham ada risiko yang harus ditanggung, maka perdebatan itu tidak perlu terjadi¹⁴. Sebab, meski gosip merupakan informasi yang tak bisa dikonfirmasi (kebenaranya), isi gosip tersebut bisa mempengaruhi individu (DiFonzo and Bordia 1997; Koenig 1985; Rosnow 2001). Secara faktual pun, peran gosip dalam investasi saham bukanlah hal yang baru. Jika ditelusuri lebih jauh, peristiwa pertama yang melibatkan gosip dalam investasi saham terjadi di bursa Amsterdam pada tahun 1600-an. Ketika itu hanya ada dua saham yang diperdagangkan—Dutch East India Company dan Dutch West India Company. Gosip mulai menyebar di Amsterdam Coffe House sejak kapal berlayar dan spekulasi pun dimulai, dengan menebak apakah yang dimuat oleh kapal-kapal tersebut (Leinweber and Madhavan, 2001)?

Namun, untuk memastikan bahwa melakukan investasi saham berdasar gosip, bukan merupakan tradisi yang diinginkan, perlu dicari pembandingnya. Sehingga pertanyaan yang layak diajukan adalah, sebenarnya apakah investasi berdasar gosip itu mempunyai dasar teori? Jones (2004: 11) menyediakan jawaban pertanyaan ini. Menurutnya, bagian pertama dari proses keputusan investasi adalah melakukan

¹³ Misalnya pernyataan Ketua Bapepam-Lk, Fuad Rahmany, yang di harian Kompas: ...saat krisis perekonomian seperti saat ini, kata Fuad, banyak orang merugi, tetapi tidak semua mau terbuka atas kerugian yang dialaminya. “Kadang kala kalau rugi, dia tak mengakuinya, tetapi malah menyalahkan brokernya” (Hari Ini Batas Klaim Nasabah”, 23 Januari 2009)

¹⁴ Misalnya investor tidak mempersoalkan perlindungan terhadap investor ketika investasinya merugi, sepanjang kerugian itu tidak disebabkan pelanggaran peraturan yang berlaku.

penilaian (*valuation*) dan analisis sekuritas¹⁵ secara individu, yang dikenal sebagai analisis sekuritas. Bagian kedua, model penilaian yang diaplikasikan pada penilaian sekuritas ini adalah mengestimasi harga dan nilainya¹⁶. Prosedur seperti ini tidak saja berlaku untuk analis profesional yang bekerja diperusahaan sekuritas, tapi juga dilakukan oleh jutaan orang investor individu amatir.

Jadi jelas, melakukan investasi idealnya didasarkan pada fundamental keuangan perusahaan. Jika demikian, apakah bisa dikatakan sebagian besar investor Indonesia telah menyalahi prosedur proses investasi? Seharusnya pertanyaan ini bisa dijawab ya. Jones sendiri bisa menerima kondisi ini. Menurutnya, melakukan penilaian dan analisis bukanlah pekerjaan mudah. Ini memerlukan pengetahuan tentang laporan keuangan perusahaan dan kemampuan menganalisisnya. Padahal Rose (2001) dan Rose et al (2004) menemukan fakta bahwa sebagian investor tidak memahami dan tidak mampu menganalisis laporan keuangan perusahaan. Epstein dan Pava (1994), misalnya, menyatakan mendekati 30% investor di AS kekurangan pengetahuan yang diperlukan untuk memahami dasar-dasar laporan keuangan. Hawkins and Hawkins (1986) juga melaporkan lebih dari 50% investor AS hanya membaca sekilas laporan tahunan, tanpa menganalisisnya.

Ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan sebagian investor tidak menggunakan prosedur proses investasi ideal seperti yang dimaksudkan oleh Jones. Sebagai gantinya, para investor mengambil keputusan investasi atas dasar rumor. Faktor lainnya yang layak diperhatikan adalah *heuristic*. Tapi sebelum sampai bagaimana pengaruh faktor ini dalam menentukan keputusan investasi, ada baiknya difahami dulu apa yang dimaksud dengan *heuristic*. Ada dua pengertian yang perlu diperhatikan, *pertama*, merujuk pada arti kamus yaitu dalam menemukan sesuatu di

¹⁵ Termasuk saham yang menjadi obyek pembicaraan dalam tesis ini

¹⁶ Merefere pada Daniel et al (2001), nilai sekuritas yang dimaksud adalah nilai pasar yang dirumuskan fundamental/price ratio, seperti *earning/price*, *book to market* dan rasio keuangagn lainnya.

luar lingkungannya, orang cenderung menggunakan cara coba-coba (*trial and error*). Cara coba-coba ini sering kali melahirkan ”aturan baku” berdasar pengalaman praktis (*rule of thumb*), tapi tidak jarang proses *heuristic* ini menimbulkan kesalahan lain (Shefrin, 2000).

Pengertian *kedua*, *heuristic* adalah upaya menjawab pertanyaan atau memperbaiki kinerja sesuatu (setara dengan menemukan sesuatu dalam pengertian pertama) dengan pengalaman dan praktik. Kedua pengertian ini menyiratkan pentingnya informasi (dari pengalaman praktis) untuk bisa mengambil keputusan. Dalam praktik di pasar keuangan dewasa ini, informasi semakin banyak dan semakin cepat tersebar. Ini membuat pengambilan keputusan investasi makin rumit. Kondisi ini berimplikasi: mengambil keputusan dengan menggunakan pendekatan *heuristic* menjadi tak terhindarkan, meski pun tidak selalu bermanfaat (Fromlet, 2001). Jika demikian, tidak terlalu salah kalau dikatakan gosip yang lebih bersumber dari pengalaman praktis memegang peran penting dalam keputusan investasi, dari pada analisis fundamental yang bersumber dari laporan keuangan perusahaan.

Faktor berikutnya, adalah perilaku kelompok (*herd behavior*) yang sebenarnya masih merupakan kelanjutan dari *heuristic*. Berangkat dari fenomena kehidupan sehari-hari, Shiller (2006) dan Fromlet (2001) menyimpulkan, jika sekelompok orang yang tidak saling mengenal membuat penafsiran, maka hasil penafsiran itu dianggap benar. Fakta ini memang merupakan dasar kehidupan sosial manusia yang cenderung sulit untuk bersikap berbeda dengan kelompok yang lebih besar. Bila pendapat seseorang bertentangan dengan pendapat kumpulan orang yang lebih banyak, maka seseorang tersebut cenderung mengubah pendapatnya sendiri dan menganggap pendapat kelompok yang lebih besar tersebut tidak mungkin salah. Di dunia investasi ini berarti investor cenderung menunggu hadirnya gosip yang telah dibicarakan oleh

orang banyak dari pada mencari pendapat sendiri, misalnya dengan menganalisis laporan keuangan.

II.4. *Cyber Gossip*

Makin besarnya peran investor individu dan makin pentingnya peran isu telah meningkatkan pemanfaatan wahana *posting* (investor bisa mendownload *newsgroups*, *browsing website*, membuka blog, berlangganan *mailing list* dan bergabung dengan *message board*) untuk mendapatkan rumor (Hodge and Pronk, 2006) atau *cyber gossip* (Wysocki, 1998). Ini ditandai dengan terus meningkatnya jumlah pesan yang dikirim (*posting*) oleh investor ke *message board*—situs tempat investor melakukan *posting*. Menurut catatan Harmon (1998, 1 September) dan Bennet (1998, 1 September), jumlah *posting* sudah mencapai ribuan per hari pada tahun 1998, padahal dua tahun sebelumnya belum dikenal atau tidak terdapat satu pun *posting* soal investasi saham ini. Kurun waktu dua tahun berikutnya (1999-2001) jumlah *posting* sudah mencapai lebih 35 juta (Antweiler & Frank, 2002).

Sampai Februari 2006, diperkirakan 12 juta *poster* terdaftar di Yahoo! Finance (<http://finance.yahoo.com>) saja¹⁷. Padahal, selain Yahoo! Finance, masih banyak *message board* yang lain, seperti: The Motley Fool, Silicon Investor, Stock Talk dan Raging Bull. Ini belum diperhitungkan *mailing list* dan *blog* yang banyak dibuat para investor individu. Belum juga memperhitungkan *message board* yang dibangun di berbagai negara. Di Indonesia, misalnya beberapa perusahaan broker dan situs independen menyediakan pelayanan *message board*. Untuk perusahaan broker yang menyediakan *message board*, misalnya, Indo Premier Securities dengan pelayanan IPOT (indo premier online trading dengan situs www.ipotindonesia.com). Kemudian

¹⁷ Menurut laporan Yahoo Upgrade Finance Portal, 2006

untuk situs independen ada Indofinanz (www.indofinanz.com), Indosaham (www.indosaham.co.cc). Sedang untuk blog ada <http://capital-care.blogspot.com>.

Yang menjadi persoalan, selama ini *cyber gossip* dipersepsikan sebagai “informasi sampah”, sebagai sumber rumor yang tidak mengandung substansi, menambah kacau (*noise*) arus informasi, sehingga dikonotasikan negatif (Crawford 1999). Bahkan Dewally (2003) tegas menyatakan tidak menemukan fakta rekomendasi dari *posting* tidak nilai informasi yang ditandai dengan tidak signifikannya pengaruh rekomendasi tersebut terhadap *return* saham.

Namun ada juga yang merasa mendapat manfaat dari diskusi *online* itu. Kelompok ini beranggapan informasi yang di-*posting* bisa memperkuat fokus diskusi, memungkinkan munculnya informasi yang belum dipublikasikan, mempercepat penyebaran informasi publik, dan menyediakan forum yang memungkinkan investor mengambil sari pati dari informasi yang ada (Das et al, 2005). Atau paling tidak menjadi peringatan dini, seperti yang terjadi pada skandal Enron (Felton & Kim, 2002). Mungkin ini yang menjelaskan meski menurut Barber & Odean (2000) berinvestasi secara *online* menurunkan kemampuan investor mendapatkan keuntungan, namun tidak menurunkan migrasi cara berinvestasi menggunakan telepon menjadi menggunakan Internet (termasuk didalamnya memanfaatkan fasilitas *message board*).

Jika demikian kondisinya, tentu patut diduga *cyber gossip* ini bisa mempengaruhi investor individu di BEI, sebagaimana disinyalir dan dibuktikan dengan fakta di atas. Selanjutnya, jika benar rumor bisa digunakan sebagai strategi investasi, sehingga otoritas BEI perlu melarangnya, maka *cyber gossip* bisa digunakan sebagai strategi investasi.

Memang sudah cukup banyak pers populer yang melaporkan, bahwa *cyber gossip* mempunyai kekuatan untuk menggerakkan harga saham (Batsell, 1998; Goldstein, 1998; Maremount, 1998 dan Medill, 1998). Emshwiller (1999), malah mengungkapkan para *short sellers*¹⁸ memposting informasi negatif, dengan maksud agar harga saham menurun.

Anders (1999), seorang wartawan Wall Street Journal, melaporkan adanya kemungkinan tindakan melawan hukum dari aktivitas *cyber gossip* ini. Sebab para *poster* adalah individu yang tidak wajib mencatumkan identitasnya dan belum ada aturan tentang ini. Ini membuka kesempatan lahirnya saran managerial bagi regulator untuk membuat aturan tentang *cyber gossip*.

II.5. Penelitian Terdahulu

Meski penelitian dengan topik investor individu sudah ada, namun masih terbatas. Yang paling inten melakukannya adalah Odean (Odean, 1998; Gervais & Odean, 2001; Barber & Odean, 2000). Jika dikaitkan dengan makin pentingnya peran investor individu, maka penelitian dengan fokus investor individu ini makin perlu dilakukan.

Sementara itu dari sisi peran TIK—*khususnya cyber gossip*—dalam investasi saham, merupakan hal baru, sehingga juga masih sedikit penelitian yang didekasikan pada topik ini. Jika kedua topik itu—investor individu dan *cyber gossip*—itu digabungkan, maka akan menjadi penelitian yang membuka wacana baru. Ini menjadi salah satu pertimbangan mengapa Penulis mengangkat topik ini sebagai tesis.

Studi tentang dampak aktivitas di Internet (Internet *stock message board*) pada valuasi saham (dalam arti yang luas, seperti *return*, *volume* perdagangan, volatilitas

¹⁸ Investor yang menjalankan strategi *short selling*

dan lain sebagainya, (Sehgal & Song, 2007)) pertama kali dilakukan oleh Wysocki (1998; 1999a).

Pada penelitian tahun 1998, Wysocki mengangkat persoalan yang mendasar dalam dunia investasi, yaitu apakah posting pada diskusi *online* perlu diperhatikan atau tidak? Dikatakan persoalan mendasar, karena sampai saat ini masalah ada tidaknya kaitan antara informasi atau apakah informasi bisa digunakan untuk memprediksi valuasi saham belum dicapai kata sepakat. Padahal pada hipotesis pasar yang efisien, informasi merupakan pusat kajiannya (Das & Sisk, 2002).

Menggunakan informasi melalui Internet yang di-*posting* di Yahoo! Finance Message Board selama periode 1997-1998 dan melibatkan 3000 perusahaan publik Wysocki menunjukkan informasi dari *posting* di *message board* tidak bisa diabaikan (Wysocki, 1999b). Pengaruh *posting* pada karakteristik fundamental perusahaan publik adalah signifikan. Misalnya, perusahaan yang memiliki banyak investor lebih banyak mendapatkan *posting* dibanding perusahaan yang sedikit pemegang sahamnya.

Kalau pada penelitian tahun 1998 Wysocki lebih memfokuskan pada kaitan karakteristik perusahaan dengan *volume posting*, maka pada penelitian tahun 1999a titik berat diletakkan pada karakteristik individu pemosting (*poster*). Dengan tetap memanfaatkan Yahoo! Finance message board, dan dengan data perusahaan yang menjadi pembentuk indeks Nasdaq 100, temuan pentingnya adalah sebenarnya tidak terlalu banyak investor yang melakukan *posting*. *Posting* pun hanya terkonsentrasi pada lima perusahaan (Apple Computer, Intel, Oracle, Starbucks dan MCI Worldcom).

Namun dari hasil ini akhirnya Wysocki bisa mengetahui bahwa ada investor yang banyak melakukan *posting*, yang kemudian disebutnya sebagai pemosting aktif

(*active poster*) dan tidak aktif (disebut *casual poster*). Pemosting aktif amat berbeda perilakunya dengan pemosting tidak aktif. Jika sebagian besar pemosting melakukan *posting* pada jam bursa, maka pemosting aktif melakukannya pada larut malam.

Dari kedua penelitian tersebut, pada prinsipnya Wysocki berpendapat bahwa informasi yang di-*posting* para investor melalui diskusi *online* dengan sarana Internet—Wysocki menggunakan *message board*—memiliki pengaruh pada besaran-besaran investasi atau valuasi saham. Kesimpulan itu ditemukannya kembali pada penelitian berikutnya (Wysocki, 2000). Ini telah membuka khasanah baru dalam dunia penelitian tentang informasi di pasar modal.

Penelitian terbaru yang mendukung pendapat Wysocki adalah Pleis (2007). Menggunakan sampel mahasiswa *Master of Business Administration* (MBA), Pleis melakukan tes perbedaan keputusan investasi diantara responden yang menerima informasi dari *message board* dengan responden yang mengandalkan informasi "tradisional" seperti majalah, surat kabar dan *newsletter* dari perusahaan broker. Hasilnya mengindikasikan jika semua *posting* positif dan negatif digabung, tidak terdapat perbedaan diantara kedua sampel. Tapi ketika diuji masing-masing, *posting negatif* lebih mempengaruhi keputusan investasi responden penerima informasi dari Internet dibanding responden yang menerima informasi dari sumber tradisional.

Selanjutnya berturut-turut lahir penelitian-penelitian yang berpihak pada adanya kaitan antara aktivitas investasi di Internet dengan valuasi saham. Sehgal dan Song (2007), misalnya, menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara kinerja saham dengan sentimen yang di-*posting* (*web sentiment*). Frieder & Zittrain (2007) dan Bohme & Holz (2006) memberi fakta lain. Dua *paper* yang mereka tulis menemukan adanya hubungan antara *spam email* dengan aktivitas *trading*. Email yang dikirim

bisa memanipulasi harga saham, yang kemudian dimanfaatkan untuk menerapkan strategi *short selling*.

Antweiler dan Frank (2004a; 2004b), menguji pengaruh *posting* di Yahoo! Finance dan Raging Bull terhadap kinerja 45 saham yang *listing* di Nasdaq dan NYSE selama kurun waktu tahun 2000. Mereka menemukan adanya kaitan antara jumlah *posting* dengan *volume* perdagangan dan volitalitas harga saham. Menggunakan data yang di-*posting* di *message board* Yahoo! Finance dan Raging Bull, keduanya menemukan derajat *posting* beli (*bullishness*) bisa digunakan untuk meramalkan *volume* perdagangan. Mereka juga berhasil membuktikan adanya pengaruh yang signifikan jumlah *posting* terhadap *return* saham, tetapi kecil secara ekonomi. Yang terakhir ini meperkuat penelitian lainnya (Antweiler dan Frank, 2002) yang menemukan hubungan negatif antara *volume posting* dengan *return* saham hari berikutnya.

Das & Sisk (2002) merasakan adanya kekurangan pada hasil-hasil penelitian tentang keterkaitan aktivitas investasi di Internet dengan besaran investasi, terutama hubungan *posting* dengan dengan harga saham. Secara teori kedua peneliti ini sepakat cukup banyak bukti yang menunjukkan adanya hubungan informasi—termasuk *posting*—dengan harga saham, namun belum ada yang menjelaskan bagaimana mekanisme hubungan itu. Untuk mengisi kekosongan ini mereka meneliti hubungan antara koneksitas antar-*poster* di empat *chat room* (*stock communalities*) dengan *return* saham dan hubungan tingkat kepentingan saham-saham tertentu (*centrality*) dibanding saham-saham lain dengan *return* saham.

Dalam hal ini, koneksitas dan sentralitas dianggap bisa merepresentasikan mekanisme transmisi pengaruh informasi terhadap harga saham. Hasilnya menunjukkan, semakin tinggi tingkat koneksitas semakin tinggi rata-rata harga saham

dan semakin kecil standar deviasinya. Demikian pula saham-saham dengan sentralitas tinggi memiliki *return* yang lebih tinggi dibanding saham-saham dengan sentralitas rendah.

Agak bervariasi, Trueman, Wong dan Zhang (TWZ, 2000) mencoba menghubungkan aktivitas Internet dengan nilai pasar perusahaan Internet. TWZ membagi *poster* menjadi dua: *unique user*, yaitu jumlah *poster* yang mengunjungi *web* perusahaan dan *pageview*, yaitu jumlah halaman yang dilihat oleh *poster*. Perusahaan Internet yang menjadi sampel juga dibagi dua: *E-tailer*, yaitu perusahaan yang mendapatkan *income* dari penjualan barang melalui Internet dan *Pay Per Click* (PPC), yaitu perusahaan Internet yang mendapatkan *income* dari iklan yang ditayangkan di *website*-nya. Hasilnya menunjukkan jumlah *unique user* dan *pageview* berasosiasi secara signifikan dengan nilai pasar kedua jenis perusahaan Internet.

Hal yang hampir sama dilakukan oleh Rajgopal, dan Venkatachalam (2000). Mereka memprediksi hubungan antara *web traffic* dengan nilai pasar saham perusahaan Internet. *Web traffic* diukur dengan *reach*, yaitu jumlah *unique user* dibagi dengan jumlah populasi pengunjung *web* perusahaan yang diperkirakan. Hasilnya menunjukkan adanya asosiasi yang signifikan antara *web traffic* dengan nilai pasar saham perusahaan Internet.

Bagnoli, Beneish dan Watts (1999). membandingkan akurasi ramalan pendapatan (*earning*) para analis yang dikumpulkan di First Call (sebuah lembaga *polling*) dengan bisik-bisik (*whispers*) tidak resmi (*unofficial*) yang dikumpulkan dari berbagai situs Internet (termasuk *message board*). Hasilnya, ramalan dari *whispers* lebih akurat. Ini menunjukkan *posting* yang dilakukan dengan sarana Internet, cukup mempengaruhi valuasi saham.

Sedangkan mereka yang tidak menemukan kaitan antara aktivitas Internet dengan valuasi saham diantaranya Das & Chen (2001) dan Das et al (2005). Dengan mencurahkan perhatian pada konten pesan yang di-*posting*, Das dan Chen mempelopori pengembangan algoritma bahasa alami baru¹⁹ untuk mengklasifikasikan pesan²⁰. Metode ini diaplikasikan pada sembilan saham yang menjadi sampel pada periode penelitian triwulan terakhir tahun 2000. Hasilnya, pesan yang di-*posting* memang merefleksikan informasi dengan cepat, tetapi isi pesan tidak bisa digunakan untuk memprediksi *return* saham.

Menggunakan metode studi klinik (*clinical study*) dengan sampel dua perusahaan *new economy* (perusahaan yang bergerak dibidang Internet) dan dua perusahaan *old economy* (perusahaan yang bergerak di industri non Internet) dan menggunakan data *posting* dari empat message board, Das et al (2005) menemukan hubungan yang erat antara *posting*, dengan sentimen, *disagreement*, *return* saham dan *volume trading*. Namun arah asosiasinya bukan *volume posting* mempengaruhi *return* saham, sebaliknya *return* sahamlah yang mempengaruhi *volume posting*.

Penelitian mutakhir tentang peran *cyber gossip* cenderung mengarah ke fokus pada topik kategorisasi dan pengukuran konten pesan yang di-*posting* berupa sentimen. Kemudian menganalisis bagaimana perbedaan metode pengukuran sentimen bisa memberikan hasil yang berbeda (Gu et al. 2006; Zhang & Swanson 2007a, 2007b). Sebagian besar hasil yang didapat memang seperti yang didapat Das & Chen (2001), tidak ada keterkaitan antara aktivitas Internet dengan valuasi saham.

Tetapi masih ada juga beberapa variasi yang lain, misalnya yang dibuat Dewally (2003), yang mencoba menghubungkan rekomendasi tentang investasi

¹⁹ Sebelum *message board* belum marak, dan belum diperhatikan, klasifikasi pesan secara tradisional—misalnya dengan menggunakan *questioner*—banyak menggunakan Bayesian Classifier (BC) yang berbasis Teorema Bayes. Belakangan BC juga banyak digunakan untuk mengklasifikasikan konten pesan dari yang di-*posting* di *message board*.

²⁰ Klasifikasi tersebut adalah pesan beli (*buy*), jual (*sell*) dan netral

saham (*stock recommendation*) dari dua newsgroups (*misc.invest.stocks* dan *alt.invest.penny-stocks*) dengan peramalan kinerja saham. Ternyata isi rekomendasi melalui Internet tersebut tidak memiliki pengaruh terhadap peramalan. Saham-saham yang direkomendasikan umumnya sudah memiliki kekuatan sebelum berprestasi.

Tumarkin dan Whitelaw (2001) melaporkan bahwa *volume* perdagangan yang besar, *posting* yang banyak dan meningkatnya opini positif tentang saham memberi pengaruh pada peningkatan aktivitas wahana diskusi *online* (*bulletin board*). Namun, mereka tidak menemukan hubungan tingginya *return* saham dengan banyaknya *posting*. Malah untuk saham yang bergerak di sektor jasa Internet, aktivitas diskusi *online* tidak bisa digunakan untuk meramalkan *return* yang disesuaikan dengan industri (*industry-adjusted return*) tersebut. Juga tidak bisa digunakan untuk meramalkan *volume* perdagangan abnormal (*abnormal trading volume*).

Demikian pula, masih ada penelitian tentang kaitan antara sentimen dengan *return* saham yang memberi hasil positif. Diantaranya Fisher & Statman (2000; 2004). Bahkan pada penelitian 2004, Fisher & Statman menunjukkan pentingnya peran sentimen dalam mempengaruhi harga saham dengan menunjukkan bukti harga saham yang mendapat sentimen positif tetap meningkat harganya, meski nilai pasarnya menurun.

Hal yang sama ditemukan oleh Sehgal & Song (2007). Dengan metode prediksi harga saham menggunakan sentimen dua langkah—memprediksi sentimen dahulu kemudian hasil prediksi sentimen digunakan untuk memprediksi harga saham—Sehgal & Song memastikan terdapat korelasi yang kuat antara sentimen dengan nilai-nilai saham (terutama harga saham). Lebih tegas lagi, mereka menyatakan *web* sentimen (sentimen yang diprediksi dengan *cyber gossip*) dapat digunakan untuk memprediksi perilaku saham dengan akurasi yang sesuai dengan situasi (*seasonable*).

Kesimpulan manajerialnya memastikan *web* sentimen bisa secara otomatis memprediksi pasar modal memiliki prospek yang menjanjikan.

Dengan demikian, penelitian tentang prediksi nilai saham dengan menggunakan *cyber gossip* masih menghasilkan klaim yang berbeda. Meski pun penelitian pada tesis ini mencoba mencari konfirmasi klaim lebih lanjut atas pengaruh *cyber gossip* terhadap nilai-nilai saham, namun penelitian ini mencoba lebih menitik ke arah implikasi manajerial, berupa strategi investasi.

II.6. Hipotesis

II.6.1. *Cyber Gossip* dalam Investasi Saham

Dari perilaku kelompok, diketahui bahwa manusia cenderung mempercayai penyebaran informasi dari mulut ke mulut. Orang lebih mempercayai informasi dari teman, rekan kerja atau pihak lain yang memungkinkan dilakukan komunikasi secara interpersonal dibandingkan dari media. Meski diakui media bisa menyebarkan informasi secara cepat, namun kemampuannya mendorong perilaku aktif tetap terbatas. Dalam studinya, Shiller dan Pound (1986) menanyakan kepada investor individu, apa yang pertama kali mengarahkan perhatian mereka pada suatu saham, sehingga mereka melakukan investasi atas saham tersebut? Ternyata hanya 6% responden yang menjawab surat kabar dan terbitan berkala lainnya. Bahkan, meski mereka membaca cukup banyak media, perhatian dan tindakan mereka tetap didorong oleh komunikasi interpersonal.

Odean (1998a, 1998b) memastikan pandangan ini dengan menunjukkan bukti bahwa investor yang memiliki kepercayaan diri berlebihan (*overconfident*)²¹, melakukan transaksi lebih banyak dari investor yang rasional. Lebih jauh dia

²¹ Kunci terpenting dan mungkin juga penemuan paling kokoh (*robust*) untuk menjelaskan bagaimana faktor psikologis bisa melahirkan anomali pada teori perilaku keuangan (*behavior finance*), adalah *overconfidence*

menegaskan, semakin tinggi tingkat kepercayaan diri berlebihan itu menyebabkan semakin sering frekuensi perdagangan yang dilakukan.

Selanjutnya seperti dinyatakan Fromlet (2001), bahwa dalam konteks perkembangan pasar keuangan dewasa ini yang ditandai dengan makin banyaknya informasi dan makin cepat penyebarannya, membuat pengambilan keputusan berdasar *heuristic* menjadi tak terhindarkan, maka kontak interpersonal yang lebih intens menjadi kebutuhan. Namun, sesuai dengan intensitas kesibukan dan ketersediaan waktu dewasa ini yang sering kali tidak *match* (aktivitas yang harus diselesaikan lebih banyak dari ketersediaan ketersediaan waktu), maka diperlukan sarana untuk mengatasi masalah itu. TIK telah menyediakan apa yang dibutuhkan tersebut, sehingga kontak interpersonal tidak harus dilakukan secara fisik, wahana Internet seperti *message board*, *web*, *blog*, *news group* dan *mailling list* bisa menjadi pertimbangan (Kimmel 2004).

Dengan demikian, milis sebagai salah bentuk gosip²²—tepatnya *cyber gossip*—bisa mengantarkan penelitian ini pada pembuktian dugaan bahwa investor Indonesia berinvestasi berdasarkan gosip. Jika dugaan ini benar maka, semakin banyak *cyber gossip* (yang ditunjukkan dengan jumlah *posting*), semakin banyak pula investor melakukan investasi (dapat dilihat dari peningkatan *volume* perdagangan). Ini menunjukkan adanya kaitan antara jumlah *posting* dengan *volume* perdagangan, seperti ditemukan Das et al (2005) ketika mencari faktor-faktor penentu sentimen. Menurutnya, ada indikasi jumlah *posting* meningkat ketika *volume* perdagangan

²² Pendapat Wysocki (2000) bisa membantu menjelaskan. Menurutnya, selama masa pengumuman penghasilan perusahaan, diskusi di *message board* bisa menjadi debat yang tajam tentang laporan keuangan perusahaan. Seperti rumor, *posting* pada *message board* bisa bervariasi isinya, tapi semuanya merupakan informasi yang belum diverifikasi, tapi informasi ini tetap dipercaya peserta *message board*. Analog dengan *posting* di *message board*, *posting* di milis juga setara dengan rumor.

meningkat. Bahkan dalam kondisi pasar saham berkinerja buruk (*bearish*) sekalipun keberadaan *posting* tetap eksis.

Meski Das et al (2005) menilai penggunaan variabel *volume posting* untuk mengestimasi *volume* perdagangan dan besaran nilai saham lainnya adalah sederhana, namun sudah cukup membantu seperti yang dikatakan Wysocki (1999a) dan lebih modern dari pada menggunakan *news stories* (menganalisis berita-berita dari penerbitan, seperti koran dan majalan) seperti dilakukan Mitchell dan Mulherin (1994).

Memang jumlah *posting* hanya menunjukkan aktivitas penyebaran informasi (*posting activity*), namun ini menunjukkan tingkat ketertarikan (*level of interest*) investor untuk membaca (mirip dengan pengukuran tingkat kebisingan di ruang *trading*, oleh Coval dan Shumway (2001)) yang mempunyai potensi untuk mempengaruhi keputusan investasi, sebagaimana disinyalir terjadi pada investor di BEI. Bahkan, menurut temuan DiFonzo & Bordia (1997), meski pun para individu (investor) mengakui bahwa mereka tahu gosip berasal dari sumber-sumber yang tidak kredibel, tetap saja informasi itu mempengaruhi aktivitas perdagangan mereka.

Odean (1998a, 1998b) menjelaskan masalah itu dengan hipotesis *overconfidence*. Investor yang memiliki *overconfidence* tinggi melakukan perdagangan lebih banyak. Kehadiran gosip bisa memicu *overconfidence* ini. Selanjutnya, Barber & Odean (2002), memanfaatkan temuan ini lebih lanjut untuk mengetahui apakah ada peneruh perubahan cara investasi dari *offline* menjadi *online* dengan aktivitas perdagangan? Temuan mereka memperkuat temuan awal, bahwa investor yang *overconfidence* cenderung memindahkan cara investasinya menjadi *online*. Selanjutnya perubahan pola investasi dari *offline* menjadi *online* menyebabkan investor lebih aktif melakukan perdagangan dan lebih spekulatif. Karena investasi

secara *online* dipastikan menggunakan sarana Internet, maka besar kemungkinan investor mengikuti diskusi *online*. Dengan demikian bisa diduga peningkatan aktivitas perdagangan ketika terjadi perubahan pola perdagangan menjadi *online*, disebabkan adanya aktivitas *posting*.

Wysocki (1998), memastikan bahwa jumlah *posting* bisa memprediksi *volume* perdagangan dan *return* saham pada hari berikutnya. Secara rinci, peningkatan jumlah *posting* dua kali lipat, meningkatkan *return* saham hari berikutnya rata-rata 0,18 persen. Hampir sama, Das & Chen (2001) menemukan bahwa jumlah *posting* malam sebelumnya bisa digunakan untuk memprediksi perubahan *volume* perdagangan saham hari berikutnya. Tumarkin & Whitelaw (2001), menemukan adanya korelasi antara jumlah *posting* dengan *return* saham yang disesuaikan dengan industri dan *volume* perdagangan pada saham-saham yang *line business*-nya berkaitan dengan Internet. Namun, jumlah *posting* itu tidak bisa digunakan untuk memprediksi *return* dan *volume* perdagangan saham.

Jika benar jumlah *posting* bisa digunakan untuk memprediksi *volume* perdagangan, ini akan membantu membuktikan hipotesis utama tesis ini bahwa investor di BEI melakukan investasi lebih berdasarkan pada gosip dari fundamental keuangan perusahaan, yaitu dengan menguji keterkaitan jumlah *posting* dengan *volume* perdagangan. Kemudian dengan mempertimbangkan temuan Das et al (2005), bahwa dalam kondisi pasar saham berkinerja buruk (*bearish*) sekalipun keberadaan *posting* tetap eksis, maka dibangun hipotesis H1:

H1: Semakin banyak jumlah *posting* yang diterima suatu saham, semakin besar *volume* perdagangan, baik dalam kondisi *bullish* mau pun *bearish*.

II.6.2. *Dissagreement* dan Investasi

Teori-teori keuangan mutakhir banyak mencoba untuk menjelaskan perilaku empiris bersama (*joint empirical hypothesis*) antara harga saham, *volume* perdagangan dan volatilitas (Berkman et al, 2008). Salah satunya datang dari Hong and Stein (2007), yang mengatakan model *disagreement* memegang peranan penting dan cukup berhasil menjelaskan masalah itu. Berkman et al (2008), misalnya, menemukan adanya kecenderungan harga saham pada pembukaan perdagangan lebih tinggi dari rata-rata harga kemarin dan hari ini. Perilaku ini terkonsentrasi pada saham-saham dengan tingkat perbedaan pendapat (*dispersion*)²³ yang tinggi.

Perbedaan pendapat (*disagreement*) memang telah lama dipertimbangkan menjadi motivasi investor untuk melakukan perdagangan. Teori keuangan sendiri menyediakan dua pandangan terhadap *disagreement ini*. Pertama, yang lebih tradisional, yang menghipotesiskan bahwa *disagreement* menjadi penyebab terjadinya perdagangan²⁴.

Pandangan kedua didasarkan pada teorema tidak ada perdagangan (*no-trade theorem*) yang digagas Milgrom & Stokey (1982). Menurut pendapat pandangan ini, jika investor mempertimbangkan melakukan perdagangan dengan investor lain, masing-masing investor ini akan mempertanyakan mengapa investor—lawan investasinya—kemungkinan hanya bersedia berdagang dengan dirinya pada harga tertentu? Jika tidak terjadi kesepatan harga maka tidak akan terjadi perdagangan. Dalam kondisi seperti ini *disagreement*—dalam hal ini harga—tidak menyebabkan terjadinya perdagangan.

Perbedaan pendapat itu bisa terjadi pada aktivitas *posting* para investor. Wysocki (1998), misalnya, menyatakan *posting* negatif oleh seorang investor

²³ Berkman et al (2008) menggunakan istilah *dispersion* untuk *disagreement*

²⁴ Pendukung teori ini antara lain, Miller (1977); Hirshleifer (1977); Harrison and Kreps (1978); Diamond & Verrecchia (1981; 1987); Karpoff (1986); Morris (1996), Scheinkman and Xiong (2003).

kemungkinan akan mengundang perlawanan dari investor pendukung saham yang di-*posting* negatif tersebut. Ini menimbulkan perbedaan opini (*disagreement*) dan melahirkan perdebatan yang panas.

Berdasar teori-teori tersebut, Antweiler & Frank (2004a, 2004b), Dewally (2003, dan Das et al (2005) mencoba menyelidiki pengaruh *disagreement* pada nilai-nilai saham. Antweiler & Frank (2004a, 2004b), menemukan asosiasi positif antara *disagreement* dengan *volume* perdagangan terjadi pada satu waktu dalam suatu rentang waktu. Ini dibuktikan dengan pengaruh *disagreement* pada *volume* perdagangan ini melemah pada hari perdagangan berikutnya.

Dewally (2003) memasukkan variabel *disagreement* dalam faktor penentu *cumulative abnormal return* (CAR H1-20/dua puluh hari), karena menganggap semakin para *poster* setuju, semakin baik kinerja harga saham. Sedangkan Das et al (2005) menemukan adanya korelasi antara *disagreement* dengan *volume* perdagangan, tapi tidak bisa menggunakan faktor *disagreement* ini untuk memprediksi *volume* perdagangan. Begitu juga sebaliknya, *volume* perdagangan tidak bisa digunakan untuk memprediksi *disagreement*.

Karena *disagreement* secara teoritis meningkatkan *volume* perdagangan, maka *disagreement* bisa mempengaruhi *volume* perdagangan, baik secara sendiri maupun bersama-sama dengan faktor jumlah *posting*. Namun, berdasar temuan Antweiler & Frank (2004), bahwa *disagreement* mempengaruhi *volume* perdagangan pada satu waktu tertentu saja dalam suatu rentang waktu, dan mempertimbangkan pendapat Daw et al (2005), maka bisa terjadi faktor *disagreement* ini menjadi moderasi faktor *cyber gossip*.

Berdasar itu dibangun hipotesisi kedua sebagai berikut:

H2a: Semakin tinggi tingkat *disagreement* satu saham semakin besar *volume* perdagangannya.

H2b: Tingginya tingkat *disagreement* bisa meningkatkan pengaruh positif jumlah posting terhadap *volume* perdagangan.

Masih mempertimbangkan, temuan Das et al (2005), kedua hipotesis itu akan diuji pada kondisi pasar *bullish* dan *bearish*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

III.1. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh saham yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Namun, tidak semua saham mendapat *posting*. Dari yang mendapat *posting* itu pun jumlah *posting* yang diperoleh belum tentu bisa memenuhi ketentuan yang diinginkan. Karena itu untuk kepentingan signifikansi, penelitian ini mengambil sampel sebagai basis penelitian.

Sampel ini diambil dari saham-saham yang mendapatkan *posting* mencukupi. Pertimbangan seperti ini dilakukan karena tidak semua saham mendapatkan *posting* yang seimbang. Wysocki (1998) mengakui, sebenarnya tidak terlalu banyak investor yang melakukan *posting*. *Posting* pun hanya terkonsentrasi pada lima perusahaan (Apple Computer, Intel, Oracle, Starbucks dan MCI Worldcom. Pada Wysocki (1999), misalnya, Dell Computer mendapat *posting* sejumlah 1.740 pada 18 Agustus 1998, sementara USX—grup perusahaan baja—hanya mendapat 2 *posting*.

Periode data *posting* diambil antara bulan Maret 2007 hingga Juni 2007 dan Maret 2008 hingga Juni 2008. Periode ini dipilih karena pada periode tersebut terdapat dua kondisi yang diinginkan, yaitu *bullish market* dan *bearish market*. Periode *bullish* berlangsung dari Januari 2007 hingga Januari 2008, sedang periode *bearish* terjadi antara Februari 2008 hingga saat penelitian ini berlangsung.

Untuk mendapatkan sampel tersebut, langkah pertama yang dilakukan adalah mengumpulkan semua *posting* untuk semua saham, selama periode penelitian (1 Maret 2007 sampai 30 Juni tahun 2007 dan 2008). Selanjutnya, data ini dipecah menjadi dua, yaitu periode *bullish* (1 Maret 2007 sampai 30 Juni 2007) dan *bearish* (1

Maret 2008 sampai 30 Juni 2008). Mengikuti Das et al (2005), dilakukan seleksi atas dasar *serviving for the fittes*²⁵, dengan kriteria:

Pertama, bukan perusahaan yang sedang melakukan IPO (*initial public offering*).

Kedua, mendapatkan minimal satu *posting* pada periode *bullish* atau *bearish*.

Ketiga, mendapatkan minimal satu *posting* beli pada periode *bullish* atau *bearish*.

Keempat, mendapat minimal satu *posting* jual pada periode *bullish* atau *bearish*.

III.2. Pengumpulan Data

Data penelitian ini terdiri dari data primer berupa jumlah *posting*, jumlah *posting* beli dan *posting* jual. Data ini diambil dari *mailing list* JuniorTrader@yahoo.com, di mana Penulis ikut aktif pada *mailing list* ini. *Mailing list* ini mulai diaktifkan sejak 3 Maret 2002. Siapa pun bisa bergabung pada milis ini, tanpa perlu mendaftar, dan setiap saat bisa menarik kesertaannya tanpa memerlukan ijin. Jika anggota milis tidak aktif melakukan *posting* dalam jangka waktu yang lama, bisa diartikan anggota tersebut menarik diri dari kesertaan atau hanya sebagai *poster* yang tidak aktif (*casual poster*) seperti yang dimaksud Wysocki (1998).

Data dikumpulkan mulai 1 Maret hingga 30 Juni tahun 2007 dan 2008. Data ini dibagi menjadi dua periode, yaitu periode pertama, 1 Maret 2007 hingga 30 Juni 2007, mewakili periode *bullish*. Periode kedua, 1 Maret 2008 hingga 30 Juni 2008,

²⁵ Das et al (2005) menggunakan kriteria seleksi 25 *posting* untuk setiap saham guna mendapatkan sampel. Sementara, penelitian ini menggunakan kriteria seleksi satu *posting* saja. Namun demikian, kriteria satu *posting* ini secara kontinyu, sehingga sebenarnya kriteria yang dibuat untuk mendapatkan sampel pada penelitian ini lebih ketat.

mewakili periode *bearish*. Dengan demikian panjang data yang dikumpulkan adalah delapan bulan. Panjang data demikian mengikuti sebagian besar penelitian yang menggunakan data *message board*²⁶.

III.3. Variabel dan Pengukuran

Tabel 2 memuat variabel, jenis dan pengukurannya yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel utama yang digunakan untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah *cyber gossip* dan nilai-nilai saham. Untuk mendapatkan karakteristik pengaruh yang lebih spesifik, variabel utama tersebut dirinci lebih lanjut menjadi variabel aktivitas pesan (*posting activity*) dan isi pesan (*posting content*).

Tabel 2. Definisi Variabel dan Pengukuran

Variabel	Definisi	Pengukuran
Dependen		
<i>Volume</i> perdagangan periode <i>bullish</i> $T_{v\text{bull}}$	Jumlah saham yang ditransaksikan pada hari bursa	Diambil langsung dari data Yahoo! Finance, dihitung <i>close to close</i> periode 1 Maret 2007-30 Juni 2007
<i>Volume</i> perdagangan periode <i>bearish</i> $T_{v\text{bear}}$	Jumlah saham yang ditransaksikan pada hari ini	Diambil langsung dari data Yahoo! Finance, dihitung <i>close to close</i> periode 1 Maret 2008-30 Juni 2008
Independen		
<i>Posting</i> t P_t	Jumlah <i>posting</i> hari ini pada periode <i>bullish</i> dan <i>bearish</i>	Total <i>posting</i> masing-masing saham periode 1 Maret 2007-30 Juni 2007 dan periode 1 Maret 2008-30 Juni 2008
<i>Disagreement</i> t D_t	Perbedaan pendapat diantara <i>poster</i> yang diwujudkan dengan <i>posting</i> beli dan jual	$\left \frac{ \text{Beli} - \text{Jual} }{\text{Beli} + \text{Jual}} - 1 \right $

III.4. Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis multivariat, dengan mencari koefisien masing-masing variabel. Adapun langkah-langkah analisis yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

²⁶ Wysocki (1998) dan Sehgal & Song (2007), misalnya, menggunakan periode data enam bulan. Variasi lainnya, Dewally (2003) dan Fisher & Statman (2004): dua bulan, Das et al (2005): tujuh bulan; Tumarkin & Whitelaw (2001): 12 bulan

1. Men-*download* data primer dari *mailling list* Junior Trader, untuk mendapatkan variabel jumlah *posting*, jumlah *posting* beli dan *posting* jual.
2. Men-*download* data sekunder dari Yahoo! Finance, untuk mendapatkan variabel *volume* perdagangan.
3. Menghitung pengukuran masing-masing variabel.
4. Membuat tabulasi dari variabel yang sudah didapat.
5. Meregresi model-model yang dibuat.

Berikut adalah model-model regresi yang akan dihitung:

$$TV_i = \alpha + \beta_1 \text{Log}P_{i\text{Bulln}} + \beta_2 D_i + \beta_3 \text{Log}P_{i\text{Bulln}} * D_i + \epsilon_i \dots\dots\dots 1$$

$$TV_i = \alpha + \beta_1 \text{Log}P_{i\text{Bearn}} + \beta_2 D_i + \beta_3 \text{Log}P_{i\text{Bearn}} * D_i + \epsilon_i \dots\dots\dots 2$$

Model persamaan 1 dan 2 digunakan untuk menguji hipotesis 1 dan 2. TV_i adalah *volume* perdagangan kumulatif periode *bullish* dan *bearish* masing-masing saham. $P_{i\text{Bulln}}$ dan $P_{i\text{Bearn}}$ adalah jumlah *posting* yang diukur dengan banyaknya *posting* yang diterima masing-masing saham dalam periode *bullish* dan *bearish*²⁷. Variabel ini dihitung logaritmanya, karena distribusinya terlalu tersebar, jumlah *posting* yang diterima masing-masing saham sangat timpang. Untuk mengatasi masalah ini Wysocki (1998) menyarankan mengambil nilai logaritmanya.

D_i merupakan perbedaan pendapat (*disagreement*) diantara investor. *Disagreement* diukur dengan indeks *disagreement* yang disarankan Das et al (2005)²⁸, yang dirumuskan:

$$\text{Indeks } Disagreement = \left| \frac{|\text{Beli} - \text{Jual}|}{\text{Beli} + \text{Jual}} - 1 \right|$$

²⁷ Periode waktu disesuaikan dengan kebutuhan analisis. Misalnya, jumlah *posting open to close*, berarti hanya menghitung banyaknya *posting* yang diterima masing-masing saham dari saat pembukaan (jam 9.30) sampai saat penutupan (jam 16.00). Cara ini mengikuti Antweiler & Frank (2004) dan Wysocki (1998)

²⁸ Cukup banyak variasi pengukuran variabel ini, misalnya Dewally (2003) dan Antweiler & Frank (2004)

Dengan demikian, harus diketahui *posting* beli dan *posting* jual. Untuk kepentingan ini semua *posting* yang terkumpul harus dipilah, mana *posting* beli dan mana *posting* jual. Pekerjaan pemilihan ini yang paling berat dalam penelitian yang menggunakan data *posting* di Internet.

Sebelum memilahkan, dibuat dulu kategori pemilihan *posting* menjadi empat: beli, jual, netral dan lainnya. Sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan kategori ini (misalnya, Das et al, 2005; Das & Chen, 2001; Fisher & Statman, 2000; 2004 dan Sehgal & Song, 2007), namun demikian dalam menentukan suatu *posting* masuk kategori beli, jual atau netral, terdapat perbedaan diantara penelitian tersebut.

Untuk penentuan kategori, nampaknya memang sulit dicapai kesepakatan, karena itu penelitian ini menggunakan ketentuan yang merupakan kombinasi dari ketentuan yang sudah digunakan peneliti yang disebutkan di atas ditambah dengan temuan dilapangan. Suatu *posting* dikategorikan beli jika dalam kalimat *postingnya* mengandung kata-kata beli; *bullish*, nada kalimat optimis, kalimat pernyataan positif, berita baik, pernyataan memiliki saham, merespon negatif atas *posting* jual. Selengkapnya lihat Tabel 3.

Ada pun pemilihannya menggunakan teknik konsensus. Penelitian sebelumnya sebagian besar menggunakan teknik algoritma dengan bantuan *software* khusus (misalnya, Sehgal & Song, 2007; Das & Chen, 2001; Das et al, 2005; Antweiler & Frank, 2004). Meski penggunaan *software* mempermudah pemilahan, namun teknik konsensus yang paling akurat²⁹.

Konsensus dilakukan oleh tiga orang yang terdiri, seorang mahasiswa tingkat pasca sarjana Universitas Trisakti (Joni Fat), dan dua orang mahasiswa S1 Fakultas

²⁹ Das & Chen (2001) membandingkan tiga teknik dengan hasil: teknik konsensus memberikan tingkat akurasi 72%, sedang dua teknik lainnya, pengklasifikasian (*classifier technique*) dengan *software* 62% dan teknik random 33%. Teknik yang paling tua untuk klasifikasi ini adalah Naive Bayes, sedang yang menggunakan *software* salah satunya Rainbow Package (www.cs.cmu.edu/mccallum/bow/).

Ekonomi Universitas Tarumanagara (Andre dan Marcus). Setiap *posting* akan dibaca bergantian oleh ketiga peserta konsensus tersebut, dengan cara memberi angka 1 (satu) untuk setiap kategori yang disepakati dan minus 1 untuk kategori yang tidak disepakati. Misalnya, Joni Fat memberi angka 1 untuk suatu *posting* yang dinilainya berkategori beli, selanjutnya *posting* ini akan diberikan kepada Andre. Jika Andre sepakat dengan Joni, bahwa *posting* tersebut berkategori beli maka dia akan menambahkan angka satu lagi, sebaliknya jika tidak sepakat maka Andre akan memberikan angka negatif satu. Berikutnya, *posting* akan diserahkan kepada Marcus, dan Marcus akan mengulangi apa yang dilakukan Andre. Dengan demikian, jika ketiganya sepakat bahwa *posting* tersebut berkategori beli, maka *posting* akan mendapat nilai 3 (tiga). Jika dua sepakat, dan satu tidak sepakat, maka *posting* mendapat nilai 2 (dua) dan masih masuk kategori beli. Sedangkan jika, dua orang tidak sepakat, maka *posting* tersebut akan mendapat nilai minus 1 dan berubah kategori menjadi jual.

Tabel 3. Kategori Posting

Kategori	Kalimat <i>Posting</i> Mengandung
Beli	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kata-kata: beli; <i>bullish</i> 2. Nada kalimat optimis 3. Kalimat pernyataan positif 4. Berita baik 5. Pernyataan memiliki saham 6. Merespon negatif atas <i>posting</i> jual
Jual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kata-kata: jual; <i>bearish</i> 2. Nada kalimat pesimis 3. Kalimat pernyataan negatif 4. Berita buruk 5. Pernyataan tidak memiliki saham 6. Merespon negatif atas <i>posting</i> beli
Netral	Kata-kata: hold, tahan, wait and see
Lainnya	Selain kata, kalimat, pernyataan dan respon yang dimiliki ketiga kategori

Prosedur ini berlaku untuk menentukan kategori lainnya. Dari konsensus itu maka semua *posting* dapat dikategorikan, yang selanjutnya dijumlahkan guna membuat variabel *disagreement*. Hipotesis 1 diterima jika koefisien $\text{LogP}_{i\text{Bull}n}$ positif

secara signifikan. Hipotesis 2 (H2a dan H2b) diterima jika koefisien moderasi $\text{LogP}_{i\text{Bulln}} * D_i$ positif secara signifikan (selengkapnya lihat Tabel 4).

Tabel 4. Hipotesis, Variabel dan Tes

	Hipotesis	Independen Variabel	Dependen Variabel	Tes
H1	Semakin banyak jumlah <i>posting</i> yang diterima suatu saham, semakin besar <i>volume</i> perdagangan, baik dalam kondisi <i>bullish</i> maupun <i>bearish</i>	Jumlah <i>posting</i>	<i>Volume</i> perdagangan	Regresi 1 & 2 $\beta_1 > 0$ β_3 signifikan
H2a	Semakin tinggi tingkat <i>disagreement</i> suatu saham semakin besar <i>volume</i> perdagangannya	<i>Disagreement</i>	<i>Volume</i> perdagangan	$\beta_2 > 0$
H2b	Tingginya tingkat <i>disagreement</i> bisa meningkatkan pengaruh positif jumlah <i>posting</i> terhadap <i>volume</i> perdagangan	Jumlah <i>posting</i> x <i>Disagreement</i>	<i>Volume</i> perdagangan	$\beta_3 > 0$

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

IV.1. Deskriptif Statistik

Seperti dipaparkan pada metodologi penelitian, data yang digunakan dalam penelitian tesis ini terdiri data primer berupa *cyber gossip* yang diambil dari milis JuniorTrader@yahogroups.com periode 1 Maret 2007 sampai dengan 30 Juni 2007 untuk periode pasar *bullish* dan 1 Maret 2008 sampai dengan 30 Juni 2008 untuk periode pasar *bearish*. Untuk mendapatkan data ini, semua saham mendapat kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Namun, seperti ditentukan pada teknik pengumpulan data, maka tidak semua saham berhasil menjadi sampel.

Pada periode 1 Maret 2007 hingga 30 Juni 2007 dan 1 Maret 2008 hingga 30 Juni 2008, jumlah perusahaan yang terdaftar di BEI adalah 384. Dengan demikian, tidak ada perbedaan jumlah perusahaan yang *go public* pada periode *bullish* dan *bearish*. Dari jumlah itu, yang tidak mendapat posting di masing-masing kondisi pasar adalah 272 perusahaan untuk *bullish* dan 280 perusahaan untuk *bearish*. Dengan demikian, yang memenuhi ketentuan mendapatkan minimal satu *posting* pada masing-masing periode adalah 104 perusahaan untuk periode pasar *bullish* dan 112 perusahaan untuk periode pasar *bearish* (lihat Tabel 5). Dapat dilihat, periode kondisi pasar *bearish* mendapat *posting* yang lebih banyak dibanding periode kondisi pasar *bullish*.

Dari jumlah perusahaan yang mendapat minimal satu *posting* tersebut, yang memenuhi ketentuan berikutnya—mendapat minimal satu *posting* beli atau jual pada masing-masing periode—adalah 112 perusahaan untuk periode pasar *bearish* dan 95 perusahaan untuk periode pasar *bullish*. Kemudian, dari jumlah tersebut yang

memenuhi ketentuan tidak sedang *go public* pada periode bersangkutan³⁰ ada 110 perusahaan pada periode pasar *bearish* dan 85 perusahaan pada periode pasar *bullish*. Dari jumlah itu, terdapat 4 perusahaan yang datanya tidak lengkap pada periode pasar *bearish*. Dengan demikian, pada periode pasar *bullish* terdapat 85 perusahaan yang menjadi sampel dan pada periode pasar *bearish* terdapat 106 perusahaan. Jumlah inilah yang akan dianalisis lebih lanjut.

Tabel 5. Jumlah Perusahaan (Saham) Yang Menjadi Sampel

No	Keterangan	Kondisi Pasar <i>Bullish</i>	Kondisi Pasar <i>Bearish</i>
1	Jumlah Perusahaan <i>Go Public</i>	384	384
2	Tidak Mendapat <i>Posting</i>	280	272
	Mendapat Minimal 1 <i>Posting</i>	104	112
3	Tidak Mendapat <i>Posting</i> Beli	15	0
4	Tidak Mendapat <i>Posting</i> Jual	71	62
5	Tidak Mendapat <i>Posting</i> Beli dan Jual	9	0
	Mendapat <i>Posting</i> Beli atau Jual	95	112
6	<i>Go Public</i> pada Periode	10	2
7	Data Tidak Lengkap	0	4
	Sampel Yang Layak	85	106

Dari kedua jumlah perusahaan di masing-masing periode itu diketahui terdapat 1.709 *posting*. Untuk periode pasar *bullish*, jumlah *posting* yang diterima 85 saham yang menjadi sampel mencapai 653 *posting*. Sedang untuk periode pasar *bearish*, dari 125 perusahaan yang menjadi sampel, menerima *posting* sebanyak 1.056 (lihat Tabel 6). Dengan demikian, sejalan dengan jumlah perusahaan yang menjadi sampel, jumlah *posting* yang dikirim pada periode pasar *bearish* lebih banyak dari pada yang dikirim pada periode pasar *bullish*. Ini menunjukkan pada saat pasar mengalami *bearish*, para investor semakin aktif mencari informasi dengan mem-*posting*.

³⁰ Untuk periode *bullish*, berarti tidak sedang *go public* pada tahun 2007, sedang untuk periode *bearish*, tidak sedang *go public* pada tahun 2008

Meski pun dari jumlah *posting* periode pasar *bullish* mendapatkan *posting* lebih sedikit dari yang diterima periode pasar *bearish*, namun *volume* perdagangan yang terjadi pada periode pasar *bullish* lebih banyak dari yang terjadi pada periode pasar *bearish*. Pada periode pasar *bullish*, *volume* perdagangan mencapai 240 miliar lembar saham lebih, sedang pada periode pasar *bearish* *volume* perdagangan mencapai 156 miliar lembar saham lebih.

Tabel 6. Statistik Diskriptif Periode Pasar *Bullish*

	N	Max	Min	Mean	Std Deviasi
Periode Bullish					
Jumlah <i>Posting</i>	653	26	1	5,61	6,69
Jumlah <i>Posting</i> Beli	235	11	0	2,41	2,41
Jumlah <i>Posting</i> Jual	80	15	0	0,84	1,89
<i>Disagreement</i>	-	1	0	0,20	0,32
<i>Volume</i> Perdag. (ratusan juta)	2.404,02	189,64	0,0002	28,28	40,78
Periode Bearish					
Jumlah <i>Posting</i>	1.056	111	1	7,33	13,20
Jumlah <i>Posting</i> Beli	612	79	1	5,57	9,42
Jumlah <i>Posting</i> Jual	140	22	0	1,27	2,94
<i>Disagreement</i>	-	1	0	0,24	0,29
<i>Volume</i> Perdag. (ratusan juta)	1.556,47	203,90	0,0001	15,40	31,32

IV.2. Hasil Tes Hipotesis

Seperti disinyalir pada pendahuluan dan juga dinyatakan pada permasalahan pokok, bahwa investor di BEI mengambil keputusan investasi berdasarkan rumor. Sesuai dengan makin meningkatnya kemampuan investor individu dan perkembangan TIK, bentuk rumor adalah berupa *posting* yang di-*upload* para investor menggunakan berbagai wahana, yang dalam tesis ini adalah milis. Untuk membuktikan sinyalemen itu dibuat hipotesis satu (H1), yang menyatakan semakin banyak jumlah *posting* yang diterima suatu saham, semakin besar *volume* perdagangan, baik dalam kondisi *bullish*, *bearish*, maupun *bullish* dan *bearish*. Hipotesis ini didasarkan pada kajian teori seperti telah disajikan pada Bab III. Secara logika juga bisa diterima, bahwa seandainya benar investor mengambil keputusan investasi berdasar rumor, maka

semakin banyak investor mendapat rumor, semakin memudahkan mengambil keputusan investasi yang diwujudkan dalam bentuk meningkatnya *volume* perdagangan.

Dari regresi model 1 dan 2 dapat dilihat hasil tes H1, yaitu *posting* mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap *volume* perdagangan. Pada kondisi pasar *bullish*, nilai koefisien log *posting* (β_1) adalah 28,298 dengan nilai signifikansi (ρ) 0,025 (lihat Tabel 7). Sedang pada kondisi pasar *bearish*, nilai koefisien log *posting* dan nilai signifikansinya, masing-masing $\beta_1 = 30,671$ dan $\rho = 0,001$ (lihat Tabel 8). Hasil ini tidak berubah ketika regresi dilakukan pada gabungan periode *bullish* dan *bearish*. Koefisien log *posting* tetap positif dan signifikan, yaitu $\beta_1 = 25,749$ dan $\rho = 0,001$ (lihat Tabel 9).

Dengan hasil seperti ini, maka H1 bisa didukung. Dengan demikian, sinyalemen bahwa investor di BEI mengambil keputusan investasi berdasar rumor—dalam hal ini *cyber gossip*—ada benarnya.

Dalam melakukan *posting*, investor mendapat tanggapan dari investor lainnya yang juga melakukan *posting* sehingga terjadi semacam dialog, seperti diungkapkan oleh Shiller & Pound (1986), Baker (1984), Klausner (1984), dan Ellison & Fudenberg (1995). Menurut mereka sangatlah mungkin investor saling memengaruhi melalui percakapan—termasuk percakapan dengan sarana Internet, seperti *cyber gossip* (Tumarkin & Whitelaw, 2001). Dalam dialog tersebut tentu tidak selamanya terjadi kesepakatan tentang suatu hal, misalnya, untuk membeli suatu saham. Ada kalanya usulan beli (*posting* beli) dari satu investor mendapat tanggapan yang berlawanan (usulan jual) dari investor lain. Perbedaan pendapat (*disagreement*) seperti ini dipandang bisa meningkatkan *volume* perdagangan. Untuk mendapatkan

bukti dari pendapat ini maka dibuat hipotesis 2a (H2a), yang menyatakan: Semakin tinggi tingkat *disagreement* suatu saham semakin besar *volume* perdagangannya.

Tabel 7. Nilai Koefisien dan Tingkat Signifikansinya pada Periode *Bullish*

$$\text{Model 1: } TV_i = \alpha + \beta_1 \text{Log}P_{i\text{Bull}} + \beta_2 D_i + \beta_3 \text{Log}P_{i\text{Bull}} * D_i + \hat{\epsilon}_i$$

Variabel	Koefisien	t	p
Constant	10,776	1,786	0,078
Log Posting	28,298	2,282	0,025
D	8,773	0,271	0,787
Log Posting * D	1,776	0,301	0,764
R ²			0,197

Tabel 8. Nilai Koefisien dan Tingkat Signifikansinya pada Periode *Bearish*

$$\text{Model 2: } TV_i = \alpha + \beta_1 \text{Log}P_{i\text{Bear}} + \beta_2 D_i + \beta_3 \text{Log}P_{i\text{Bear}} * D_i + \hat{\epsilon}_i$$

Variabel	Koefisien	t	p
Constant	0,114	0,024	0,981
Log Posting	30,671	3,416	0,001
D	2,684	0,148	0,883
Log Posting * D	-17,929	-0,738	0,462
R ²			0,151

Tabel 9. Nilai Koefisien dan Tingkat Signifikansinya pada Periode *Bearish*

$$\text{Model 3: } TV_i = \alpha + \beta_1 \text{Log}P_{i\text{Bull \& Bear}} + \beta_2 D_i + \beta_3 \text{Log}P_{i\text{Bull \& Bear}} * D_i + \hat{\epsilon}_i$$

Variabel	Koefisien	t	p
Constant	5,822	1,501	0,135
Log Posting	25,794	3,379	0,001
D	2,937	0,171	0,864
Log Posting * D	2,792	0,128	0,899
R ²			0,140

Pengujian dilakukan dengan meregresi model 1 dan 2. Ada pun hasil yang didapat, memang benar *disagreement* berpengaruh positif terhadap *volume* perdagangan, namun tidak signifikan, baik pada kondisi pasar *bullish*, *bearish* maupun gabungan *bullish* dan *bearish*. Hal ini bisa dilihat kembali pada tabel 7, 8 dan 9. Pada kondisi pasar *bullish*, nilai koefisien *disagreement* (β_2) adalah 8,773 dengan nilai signifikansi (ρ) 0,787. Pada kondisi pasar *bearish* nilai koefisien *disagreement* dan signifikansinya masing-masing $\beta_2 = 2,684$ dan $\rho = 0,883$. Sedang pada kondisi gabungan keduanya, nilai koefisien $\beta_2 = 2,937$ dan $\rho = 0,864$.

Dengan hasil seperti ini, maka H2a tidak didukung. Dengan demikian, meski pun *disagreement* berpengaruh positif terhadap *volume* perdagangan, seperti dihipotesiskan, namun pengaruh tersebut tidak signifikan. Dengan kata lain, *disagreement* tidak membuat investor BEI menambah investasinya secara berarti.

Karena secara teoritis *disagreement* meningkatkan *volume* perdagangan, maka hipotesis 2b (H2b) menyatakan tingginya tingkat *disagreement* bisa meningkatkan pengaruh positif jumlah *posting* terhadap *volume* perdagangan. Untuk menguji hipotesis ini dilakukan regresi atas model 1 dan 2. Hasil regresi menunjukkan hal sama dengan pengaruh *disagreement* secara mandiri, yaitu peran moderator *disagreement* memang mempunyai pengaruh terhadap *volume* perdagangan, namun tidak signifikan. Pada kondisi pasar *bearish*, bahkan pengaruh moderator *disagreement* ini negatif. Nilai koefisien moderator *disagreement* (β_3) pada kondisi pasar *bullish* adalah -11,776 dengan nilai signifikansi (ρ) 0,764 (lihat kembali tabel 5.3). Sedangkan pada kondisi pasar *bearish* nilai koefisien moderator *disagreement* dan signifikansinya masing-masing $\beta_3 = -17,929$ dan $\rho = 0,462$. Untuk kondisi pasar gabungan, nilai koefisien moderator dan signifikannya masing-masing $\beta_3 = 2,792$ dan $\rho = 0,899$. Dengan demikian, maka H2b tidak didukung.

IV.3. Pembahasan

Meski pun pengaruh *posting* terhadap *volume* perdagangan pada kondisi pasar *bullish* dan pasar *bearish* menunjukkan arah yang sama (positif) dan sama-sama signifikan, namun pengaruh pada kondisi pasar *bearish* lebih besar dibanding pada kondisi pasar *bullish* (30,671 dibanding 28,298). Temuan ini bisa diinterpretasikan bahwa pada kondisi pasar *bearish* investor cenderung mengharapkan kehadiran gosip lebih tinggi dibanding pada kondisi pasar *bullish*. Ada kemungkinan pada kondisi

pasar *bearish* investor lebih aktif mencari informasi—dengan melakukan *posting*—sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya. Hal ini sejalan dengan hasil diskriptif statistik yang menunjukkan bahwa pada kondisi pasar *bearish* jumlah *posting* lebih banyak dibanding pada kondisi pasar *bullish* (1.056 dibanding 653).

Secara empiris temuan ini bisa memberikan informasi mengenai keberadaan gosip dalam investasi saham—khususnya pasar modal Indonesia—yang selama ini cukup mengundang perdebatan. Di satu sisi, gosip dianggap membuat pengambilan keputusan yang dibuat investor tidak berdasarkan pada nilai fundamental perusahaan. Hal ini sering membuat *regulator* sulit memilih kebijaksanaan yang obyektif. *Regulator* cenderung menyalahkan investor, bila terjadi kondisi pasar memburuk, yang mengakibatkan kerugian pada investor. Sebaliknya, investor merasa regulator kurang memberikan perlindungan. Regulator sendiri sering mengingatkan para investor agar dalam mengambil keputusan investasi lebih didasarkan pada data fundamental perusahaan dari pada gosip. Dengan demikian, sebenarnya regulator sudah mengambil sikap yang tepat, tetapi jika sikap yang tepat itu tidak membuat investor mengubah perilaku investasinya, maka keberadaan gosip dalam investasi saham di BEI masih akan dibutuhkan.

Perilaku berupa pengambilan keputusan investasi saham berdasarkan gosip ini sebenarnya tidak hanya berlaku bagi investor di BEI. Salah satu kajian empiris yang mencoba menjelaskan perilaku ini adalah strategi investasi *buy on rumor sell on news* (BRSN)³¹. Barberis & Thaler (2001) dan Dremen (2001), misalnya menemukan keberadaan BRSN pada peristiwa *spin-off* Palm Inc. Dari 3Com Inc. pada bulan Maret tahun 2000. Ada empat pendekatan yang bisa menjelaskan keberadaan perilaku

³¹ Strategi ini dijalankan dengan cara mengeksploitasi pola pergerakan harga. Pola tersebut adalah harga-harga sekuritas (termasuk saham) cenderung meningkat selama periode sebelum kehadiran peristiwa dan akan menurun setelah kehadiran peristiwa tersebut.

investor yang mengambil keputusan investasi berdasar gosip ini, yaitu pendekatan pada riset keuangan (*event studies* dan reaksi berlebihan); riset matematika (pembalikan harga/*price reversal* dan kompleksitas); riset psikologi (pengaruh dan pengambilan keputusan) dan riset *neuroscience* (antisipasi dan harapan).

Pada riset-riset keuangan, *event studies* sebagian besar digunakan untuk tes EMH, yaitu perubahan harga terjadi di sekitar pengumuman suatu peristiwa—misalnya pengumuman laba. Pada strategi BRSN, *event studies* digunakan untuk mendeteksi keberadaan peristiwa yang memungkinkan terjadinya perubahan harga. Trueman et al (2001), misalnya, menemukan fakta bahwa membeli saham-saham Internet lima hari sebelum pengumuman laba dan menjualnya segera pada hari bursa setelah pengumuman tersebut, memberikan rata-rata imbal hasil yang disesuaikan dengan pasar (*market adjusted return*) 4,9%. Kemudian menjual pada hari bursa yang disertai pengumuman laba, dan membelinya kembali setelah lima hari bursa (*short selling*), memberikan rata-rata imbal hasil 6,4%. Bukti keberhasilan strategi BRSN ini nampaknya akan makin memperkokoh keberadaan gosip di pasar modal.

Sementara itu Fama (1998) mencemaskan keberadaan EMH ketika mendapati cukup banyak bukti keberhasilan model-model alternatif menunjukkan adanya *abnormal return*. Model bias dalam memproses informasi, misalnya, menyebabkan investor yang sama bisa berperilaku kurang bereaksi (*underreaction*) terhadap suatu informasi dan berperilaku bereaksi berlebihan pada informasi lain. Hal ini juga membuktikan betapa pentingnya keberadaan informasi.

Dari pendekatan riset matematika, Johnson et al (2001) mengembangkan strategi kontrarian pada perdagangan valuta asing US\$/Yen dengan mengambil posisi berlawanan dengan mayoritas *trader* selama beberapa jam sebelumnya, kemudian

melikuidasi³² posisi itu beberapa jam kemudian. Strategi dengan pendekatan matematis yang memanfaatkan pembalikan harga ini berhasil meraih imbal hasil rata-rata 54% sepanjang tahun 1990 sampai 1999. Chan (2001) mendukung temuan Johnson et al dengan memberikan bukti bahwa perubahan harga-harga saham yang tinggi tidak didukung adanya berita, melainkan adanya anomali pembalikan tren harga pada bulan berikutnya. Chan dan Johnson et al. menjelaskan pembalikan tren harga sering terjadi jika mayoritas peserta pasar mengikuti strategi yang sama. Pendekatan riset matematika ini justru menapikan keberadaan gosip. Dalam praktik investasi, pendekatan ini disebut *technical analysis*. Salah satu strategi yang sering diaplikasikan adalah apa yang disebut *technical rebound*.

Dari pendekatan riset-riset psikologi, menunjukkan adanya pusat-pusat pengaruh yang berperan memotivasi perilaku berinvestasi. Jika investor menyadari adanya pengaruh di sekitar peristiwa yang akan datang, dan mengetahui pengaruh itu mengubah harga sebelum terjadinya peristiwa, maka strategi BRSN bisa digunakan. Ada kemungkinan fenomena kebalikan dari BRSN terjadi, jika investor mengantisipasi peristiwa negatif yang akan datang itu. Peristiwa negatif di masa mendatang dipersepsikan sebagai akan terjadinya kerugian, karena itu strategi yang diterapkan didahului dengan menjual kemudian diikuti membeli (*short selling*).

Namun, sebenarnya tidak sesederhana itu. Isen (1990), misalnya, membuktikan pengaruh negatif mempunyai dampak berbeda pada kesadaran dengan pengaruh positif. Intinya tidak selalu berdampak kebalikan. Dengan demikian, untuk mengantisipasi peristiwa negatif tidak harus mengimplementasikan strategi berkebalikan dengan BRSN.

³² Istilah yang digunakan untuk menyatakan diakhirinya perdagangan. Jika posisi awal beli, maka likuidasi berarti mengambil posisi jual. Demikian pula dengan sebaliknya.

Investor menghadapi kemungkinan merugi atau mendapatkan keuntungan setiap hari. Karena itu secara psikologis, investor mendapat tekanan untuk terus mengambil keputusan investasi setiap hari. Pengambilan keputusan itu banyak dipengaruhi oleh faktor emosi, seperti perasaan, semangat dan bayangan hasil keputusannya. Jika investor sedang bersemangat dan memiliki bayangan akan mendapatkan keuntungan, maka ini akan mendorong untuk mengambil keputusan beli—suatu saham. Sebaliknya jika sedang tidak bersemangat dan juga memiliki bayangan akan merugi, ini akan mendorong untuk mengambil keputusan jual. Semua investor mengalami pengaruh emosi tersebut dalam perilakunya—termasuk perilaku pengambilan keputusan—tapi bagi investor yang berpengalaman, lebih besar kemungkinannya untuk memperkecil pengaruh itu.

Penjelasan lain yang tak kalah penting—yang juga menjadi salah satu landasan teori tesis ini—dari pendekatan riset psikologi ini adalah perilaku tidak rasional investor dalam mengambil keputusan investasi. Barberis, Schleifer, and Vishny (1998), misalnya membuat model reaksi berkurang dan berlebihan harga saham dalam menanggapi informasi ketika penilaian investor dipengaruhi oleh bias konservatisme dan *representativeness heuristic*. Demikian pula dengan adanya besarnya kelompok yang mengantisipasi dampak konfirmasi dalam strategi investasi—misalnya waktu untuk membeli dan waktu untuk menjual. Konfirmasi dalam strategi investasi telah meminimalkan kompleksitas pendekatan matematis dan memberi kontribusi pada terbentuknya tren harga. Perilaku konfirmasi ini oleh kelompok ini membuktikan keberadaan perilaku kawanan (*herd behavior*), seperti dibahas pada landasan teori.

Terakhir adalah dari pendekatan riset-riset pada *neuroscience*. Studi-studi mutakhir di bidang *neuroscience* dan *neuroimaging* menunjukkan adanya kaitan

antara wilayah otak dengan pengaruh (penghargaan dan hukuman) ketika seseorang mengantisipasi hukuman dan penghargaan tersebut. Wilayah pusat pengaruh penghargaan otak membangkitkan emosi dan perasaan positif terhadap penghargaan. Sebaliknya, emosi dan perasaan negatif yang berkaitan dengan hukuman dibangkitkan oleh wilayah pusat pengaruh hukuman otak. Kemunculan pengaruh itu proporsional dengan ukuran (kuantitas) pengantisipasi terhadap penghargaan dan harapan (keinginan) atas penghargaan tersebut (Miller & Cohen, 2001). Perilaku yang menimbulkan pola BRSN di pasar keuangan mungkin tidak menyadari asal pengaruh. Sebab informasi dapat dianalisis secara kognitif pada tingkat emosional tanpa harus mencapai kesadaran (Amini et al, 1996). BRSN merupakan pola yang konsisten, karena merepresentasikan kuatnya korelasi antara keinginan (misalnya kenaikan harga saham) dengan harapan (misalnya keuntungan moneter).

Secara teoritis, temuan adanya pengaruh *posting* pada *volume* perdagangan saham yang positif dan signifikan ini bisa menjadi bukti tambahan bagi prediksi nilai-nilai saham menggunakan informasi yang bersumber dari teknologi terkini. Seperti diketahui, sebelum wahana informasi Internet menarik perhatian para peneliti keuangan, sudah banyak penelitian mengenai pengaruh informasi pada nilai-nilai saham yang disebarkan melalui wahana-wahana "tradisional" seperti surat kabar, radio, televisi, lembaga *polling*, hingga yang tertua melaluis *coffehouse* di Amsterdam (Leinweber and Madhavan, 2001). Sementara hasil yang didapat memberikan berbagai alternatif argumentasi³³, wahana informasi terbaru sudah menanti untuk mendapat giliran memberikan alternatif lain.

Dari penelitian wahana informasi Internet yang sudah dilakukan, juga memberikan penjelasan beragam, seperti yang terjadi pada penelitian yang

³³ Shiller dan Pound (1986), misalnya, menemukan fakta hanya 6% investor individu yang mengandalkan surat kabar dan terbitan berkala lainnya sebagai sumber informasi untuk menentukan keputusan investasi.

menggunakan sarana penyebaran informasi tradisional. Sebagian penelitian menawarkan hasil yang mendukung pendapat adanya pengaruh positif dan signifikan atas informasi yang disebarakan melalui wahana Internet terhadap nilai-nilai saham (misalnya, Wysocki, 1998; 1999b; Pleis, 2007; Sehgal & Song, 2007). Sebagian lainnya justru tidak menemukan adanya pengaruh tersebut, misalnya seperti yang disampaikan Das & Chen (2001), Das et al (2005) dan Tumarkin & Whitelaw (2001). Sedangkan diantara kedua temuan yang saling bertolak belakang itu masih ada variasi temuan lainnya, seperti Das & Sisk (2002) dan Dewally (2003). Das & Sisk, misalnya, mengakui adanya bukti yang menunjukkan adanya hubungan informasi—termasuk *posting*—dengan harga saham, namun belum ada yang menjelaskan bagaimana mekanisme hubungan itu. Kemudian, Dewally mencoba menghubungkan rekomendasi investasi saham (*stock recommendation*) dari dua newsgroups (misc.invest.stocks dan alt.invest.penny-stocks) dengan peramalan kinerja saham. Ternyata isi rekomendasi melalui Internet tersebut tidak memiliki pengaruh terhadap peramalan. Saham-saham yang direkomendasikan umumnya sudah memiliki kekuatan sebelum berprestasi.

Dengan demikian, temuan pada penelitian ini menambahkan argumentasi pada adanya pengaruh positif dan signifikan atas informasi yang disebarakan melalui wahana Internet—dalam penelitian ini menggunakan istilah yang dipakai Wysocki (1998), *cyber gossip*—terhadap nilai-nilai saham, khususnya *volume* perdagangan. Untuk konteks pasar modal Indonesia, ada kemungkinan temuan ini berkaitan dengan kapabilitas investor dalam melakukan investasi. Seperti diketahui, tradisi investasi saham di Indonesia belum terlalu lama jika dibanding dengan negara-negara maju. Karena itu kemampuan investor melakukan analisis—terutama analisis keuangan—tentu belum memenuhi kapabilitas yang dibutuhkan.

Namun, kalau pun tradisi investasi saham tersebut sudah memiliki rekam jejak yang panjang, tidak menjamin para investor memiliki kemampuan untuk melakukan analisis keuangan. Ini sesuai dengan temuan Rose (2001) dan Rose et al (2004), bahwa sebagian investor tidak memahami dan tidak mampu menganalisis laporan keuangan perusahaan. Temuan ini diperkuat bukti yang didapatkan Epstein dan Pava (1994). Mereka menemukan bukti bahwa mendekati 30% investor di AS kekurangan pengetahuan yang diperlukan untuk memahami dasar-dasar laporan keuangan. Hal yang sama juga dilaporkan Hawkins and Hawkins (1986), bahwa lebih dari 50% investor AS hanya membaca sekilas laporan tahunan, tanpa menganalisisnya. Meski pun demikian, temuan pengaruh *cyber gossip* terhadap *volume* perdagangan yang positif dan signifikan di BEI, besar kemungkinannya dikontribusi oleh belum matangnya kemampuan investor—meski pun tidak harus sematang investor di negara-negar maju.

Temuan berikutnya adalah tidak signifikannya pengaruh *disagreement* pada *volume* perdagangan, baik pada kondisi pasar *bullish* maupun *bearish*. Meski pun tetap diperoleh pengaruh yang positif—ditandai dengan nilai koefisien yang positif—seperti yang hipotesiskan, namun hipotesis itu tidak bisa diterima. Hasil ini tentu mengundang pertanyaan, mengapa *disagreement* tidak signifikan mempengaruhi *volume* perdagangan? Padahal, sebagian besar teori maupun temuan empiris menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan atas *disagreement* terhadap *volume* perdagangan. Ada dua penjelasan yang mungkin diajukan.

Pertama, berkaitan dengan budaya. Ada kemungkinan masyarakat Indonesia kurang nyaman dengan perbedaan pendapat, terutama yang diungkapkan secara frontal dihadapan lawan bicara. Ini dapat dilihat dari berbagai pertemuan atau rapat, yang jarang terjadi adu argumentasi secara frontal. Hasil kesepakatan sering kali

ditentukan oleh pemimpin atau orang-orang yang memiliki pengaruh dominan. Kalau pun terjadi ketidaksepakatan (*disagreement*), hal yang sering terjadi adalah digunjingkan diluar forum. Jarang dikemukakan pada pertemuan resmi. Bukti lebih konkrit mungkin bisa dilihat dari debat calon presiden/wakil presiden pada Pemilu presiden/wakil presiden periode 2009-2014 yang ditayangkan beberapa televisi (Debat Tanpa Perdebatan, 19 Juni 2009). Dalam tiga kali acara debat untuk calon presiden dan dua kali untuk calon wakil presiden, tidak terdapat adu argumentasi secara frontal. Para kandidat justru cenderung menghindari perbantahan, dengan saling mendukung pendapat lawan.

Analog dengan penjelasan tersebut, *disagreement* yang terjadi pada *cyber gossip* tidak signifikan mempengaruhi perdagangan. Dengan kata lain, tanpa terjadi *disagreement* pun perdagangan tetap terjadi, yang dibuktikan dengan positif dan signifikannya pengaruh *cyber gossip* pada *volume* perdagangan. Dengan demikian, jumlah *cyber gossip* yang di-*posting* sebagian besar tidak berisi *disagreement*, bahkan sebaliknya banyak berisi kesepakatan.

Penjelasan *kedua*, berkaitan dengan teorema tidak ada perdagangan (*no-trade theorem*). Seperti diketahui, ada dua teori yang mendasari keterkaitan antara *disagreement* dengan *volume* perdagangan. Teori pertama seperti telah diungkapkan, yang dominan memandang perdebatan bisa meningkatkan *volume* perdagangan. Teori kedua didasarkan pada teorema tidak ada perdagangan (Milgrom & Stokey (1982). Menurut pendapat pandangan ini, jika investor mempertimbangkan melakukan perdagangan dengan investor lain, masing-masing investor ini akan mempertanyakan mengapa investor—lawan investasinya—kemungkinan hanya bersedia berdagang dengan dirinya pada harga tertentu? Jika tidak terjadi kesepatan harga, maka tidak akan terjadi perdagangan. Dalam kondisi seperti ini *disagreement*—dalam

hal ini harga—tidak menyebabkan terjadinya perdagangan. Dengan kata lain, *disagreement* tidak berpengaruh terhadap *volume* perdagangan.

Kedua penjelasan di atas sepertinya masih memadai untuk menjelaskan tidak signifikannya pengaruh moderator *disagreement* pada pengaruh jumlah *posting* terhadap *volume* perdagangan. Pada kondisi pasar *bearish*, pengaruh moderator tersebut justru negatif, meski pun tetap tidak signifikan. Ini bisa memberikan informasi, pada kondisi pasar *bearish* para investor semakin cenderung menghindari perbedaan pendapat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah melakukan tes terhadap hipotesis dan menganalisa hasil tes tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pada tes H1 diperoleh hasil bahwa *cyber gossip* berpengaruh positif secara signifikan terhadap *volume* perdagangan, baik pada kondisi pasar *bullish*, *bearish* mau pun *bullish* dan *bearish*. Dengan hasil seperti ini, berarti dugaan bahwa investor di BEI mengambil keputusan investasi berdasar gosip mendapatkan bukti empiris. Namun perlu dipahami, meski pun investor mendasarkan keputusan investasinya pada gosip, ini belum berarti cara berinvestasi seperti itu dipastikan memberikan imbal hasil positif. Dengan kata lain, cara berinvestasi seperti itu belum bisa dipastikan akan mendatangkan keuntungan bagi investor. Hasil tes hipotesis ini hanya menunjukkan gosip meningkatkan minat investasi, yang ditunjukkan dengan kenaikan *volume* perdagangan. Sedangkan, mengenai hasil dari investasi tersebut belumlah jelas.
2. Pada tes H2a, bahwa *disagreement* meningkatkan *volume* perdagangan, baik pada kondisi pasar *bullish*, *bearish* mau pun *bullish* dan *bearish*, tidak mendapatkan bukti atau H2a tidak diterima. Arah pengaruh *disagreement* memang masih positif seperti dihipotesiskan, namun tidak signifikan. Dengan demikian, teori-teori tentang *disagreement* yang menunjukkan adanya pengaruh positif atas *disagreement* terhadap *volume* perdagangan, yang juga didukung cukup banyak temuan-temuan empiris, tidak berlaku dan tidak mendapat bukti di pasar modal Indonesia.

3. Hasil tes H2b, bahwa moderator *disagreement* memperkuat pengaruh *cyber gossip* terhadap *volume* perdagangan juga tidak mendapat dukungan atau H2b tidak diterima. Pada periode pasar *bearish* arah pengaruh moderator *disagreement* ini bahkan negatif, meski pun tidak signifikan. Temuan ini bisa diartikan memperkuat pengaruh faktor budaya dalam investasi saham, yaitu *disagreement* berpotensi menurunkan *volume* perdagangan pada kondisi pasar *bearish*.

V.2. Saran

Ternyata dari serangkaian tes terhadap hipotesis-hipotesis yang sudah dilakukan memberikan hasil yang beragam, ada yang diterima dan ada pula yang tidak diterima. Dengan hasil seperti itu juga sudah bisa ditarik banyak kesimpulan. Tugas selanjutnya adalah dari hasil kesimpulan seperti telah diungkapkan, saran-saran apa yang bisa diberikan? Ada tiga kelompok saran yang ditawarkan, yaitu secara teoritis, manajerial dan penelitian lanjutan.

Pertama, saran teoritis. Dengan diterimanya hipotesis satu (H1), maka hasil penelitian ini menambah klaim adanya pengaruh positif dari gosip terhadap keputusan investasi. Karena gosip yang dipakai dalam penelitian ini berasal dari Internet, yang merupakan wahana penyebaran gosip yang sesuai dengan perkembangan zaman, maka klaim ini semakin memperkaya dan semakin relevan terhadap teori-teori yang sudah eksis dengan wahana penyebaran gosip tradisional. Meski pun demikian, seperti telah disebutkan pada Bab I, bahwa penelitian ini tidak bermaksud untuk mengonfirmasi mau pun menafikan teori-teori yang sudah eksis, melainkan lebih terfokus pada pemanfaatan untuk strategi investasi. Karena itu disarankan agar tidak menggunakan kesimpulan dari penelitian ini sebagai kebenaran mutlak selayaknya

teori baku. Sebaliknya, disarankan digunakan sebagai literatur atau landasan teori bagi penelitian lebih lanjut.

Kedua, saran manajerial. Penelitian ini difokuskan pada pemanfaatan sebagai strategi investasi. Tentu ini akan tercapai jika bisa diperoleh saran-saran empiris atau manajerial. Meski pun bukti *cyber gossip* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *volume* perdagangan belum bisa digunakan untuk menarik kesimpulan bahwa pemanfaatan *cyber gossip* dalam investasi saham bisa menghasilkan keuntungan, namun bukti tersebut sudah bisa digunakan untuk menjalankan strategi investasi BRSN. Sebab, seperti diungkapkan dalam pembahasan bahwa strategi investasi ini akan berhasil memberikan keuntungan jika investor memanfaatkan gosip (rumor) sebelum kehadiran berita (*news*). Pada periode sebelum kehadiran berita, investor bisa mengambil keputusan investasi beli, kemudian menjual segera setelah berita dipublikasikan. *Cyber gossip* bisa digunakan untuk mendukung strategi BRSN, yaitu dengan mem-*posting* berita positif (beli) selama periode sebelum kehadiran berita (pada periode ini investor mengambil keputusan beli), sehingga harga saham meningkat. Selanjutnya, mengambil keputusan jual segera setelah berita dipublikasikan.

Saran manajerial kedua ditujukan kepada otoritas bursa, pemerintah dan perusahaan publik atau pihak lain yang berkepentingan dengan sumber informasi. Oleh karena investor mengambil keputusan investasi berdasar gosip, maka untuk mencegah terjadinya ketidakbenaran informasi atau mencegah investor mem-*posting* gosip yang tidak benar, para otoritas sumber informasi resmi disarankan mempublikasikan informasi resmi sebanyak mungkin, secepat mungkin dan selengkap mungkin. Salah satu kelemahan bisnis di Indonesia—terutama di pasar keuangan—adalah sulitnya untuk mendapatkan informasi resmi. Hal ini membuat

investor memanfaatkan informasi apa pun—termasuk informasi tidak berdasar—untuk dijadikan landasan pengambilan keputusan investasi. Pada akhirnya, ketika keputusan investasi yang didasarkan pada informasi tidak berdasar tersebut membuat investor merugi, investor menyalahkan otoritas bursa karena dianggap tidak memberikan perlindungan yang memadai dengan tidak memberikan informasi dengan layak.

Ketiga, saran penelitian lebih lanjut. Seperti telah disinggung pada kesimpulan, hasil penelitian ini menimbulkan pertanyaan baru yang perlu dicarikan jawabannya. Untuk mencari jawaban tersebut diperlukan penelitian lebih lanjut. Beberapa penelitian lanjutan yang disarankan diantaranya:

1. Apa penyebab investor BEI mengambil keputusan investasi berdasar gosip? Sebelumnya telah disampaikan tiga hal yang potensial menjadi jawaban atas pertanyaan ini, yaitu: tidak tersedianya informasi resmi; tidak berminat dan tidak memiliki kemampuan dalam membaca dan menganalisis laporan keuangan; serta investor tidak rasional. Faktor ini belum tentu signifikan mempengaruhi pengambilan keputusan investasi investor. Selain itu, masih banyak faktor lain yang berpotensi lebih signifikan. Penelitian lanjutan untuk menemukan faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi pengambilan keputusan investor cukup layak dilakukan.
2. Mengapa teori *disagreement* tidak berlaku di pasar modal Indonesia? Pertanyaan ini muncul akibat tidak signifikannya pengaruh *disagreement* pada *volume* perdagangan. Ini bertentangan dengan teori yang ada. Mengapa? Jawaban sementara yang diberikan adalah faktor budaya. Tentu faktor ini saja belum mencukupi. Karena itu akan sangat membantu jika dilakukan penelitian lanjutan

untuk mencari tahu faktor apa saja yang menyebabkan teori *disagreement* tidak berlaku di pasar modal Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Akerlof, George A. & Janet L. Yellen (1997). *Rational Models of Irrational Behavior: in the Contribution of After 50 Years*. The American Economic Review, 77 (2): 137-142.
- Alpert, Marc & Howard Raiffa (1982). *A Progress Report on The Training of Probability Assessors, In Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Daniel Kahneman, Paul Slovic, and Amos Tversky, Editors. Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- Antweiler, Werner dan Murray Z. Frank (2002). *Internet Stock Message Boards and Stock Return*. Working Paper. University of British Columbia.
- _____(2004a). *Is All That Talk Just Noise? The Information Content of Internet Stock Message Boards*. Journal of Finance, 59 (3): 1.259-1.294.
- _____(2004b). *Does Talk Matter? Evidence From A Broad Cross Section of Stocks*. Working paper. University of British Columbia.
- Bagnoli, M., M.D. Beneish, S.G. Watts (1999). *Whisper Forecasts of Quarterly Earnings Per Share*. Journal of Accounting Economics, 28 (1): 27-50.
- Barber, Brad M., and Terrance Odean. (2000). *Trading Is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors*. Journal of Finance, 55 (2): 773-806.
- _____(2002). *Online Investors: Do the Slow Die First?* The Review of Financial Studies, 15 (2): 455.
- Benartzi, Shlomo & Richard H. Thaler (1995). *Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle*. Quarterly Journal of Economics, 110 (1): 73-92.
- Bensman, Miriam (1997). *Putting the Market on the couch..Institutional Investor*. 31 (1): 133-135.
- Black, Fischer (1972). *Capital Market Equilibrium With Restricted Borrowing*. Journal of Business, 45 (3): 444-455.
- _____(1986). *Noise*. Journal of Finance, 41 (3):529-543.
- Bohme, Rainer and Thorsten Holz (2006). *The effect of Stock Spam on Financial Markets*. Workshop on the Economics of Information Security. University of Cambridge, UK.

- Brennan, Michael, Tarun Chordia, Avanidhar Subrahmanyam. (1998). *Alternatif Factor Specification, Security Characteristics and the Cross-Section of Expected Stock Returns*. Journal of Financial Economics, 49 (3): 345-373.
- Campbel, John Y & Albert S. Kyle (1993). *Smart Money, Noise Trading, and Stock Price Behavior*. Review of Economic Studies, 60 (1): 1-34.
- Coval, Joshua D dan Tyler Shumway (2001). *Is Sound Just Noise*. Journal of Finance, 56 (3): 1.887-1.910.
- Crawford, Alan P. (1999). *When Those Nasty Rumors Start Breeding on the Web, You've got to Move Fast*. Public Relations Quarterly, 44 (4):43-45.
- Daniel, Kent, David Hirshleifer, Avanidhar Subrahmanyam (1998a). *Investor Psychology and Security Market Under and Overreaction*, Journal of Finance, 53 (6): 1.839-1.886.
- _____ (1998b). *A theory of overconfidence, self-attribution, and security market under- and over-reactions*. Journal of Finance, 53 (6): 1.839-1.886.
- _____ (2001). *Overconfidence, Arbitrage, and Equilibrium Asset Pricing*. Journal of Finance, 54 (3): 921-965.
- Das, Sanjiv, R., and Mike. Y. Chen (2001). *Yahoo! for Amazon: Sentiment Parsing from Small Talk on the Web*. Working Paper. Santa Clara University.
- Das, Sanjiv, R., and Jacob Sisk. (2002). *Financial Communities*. Journal of Portfolio Management, 31 (Summer): 112-123.
- Das, Sanjiv, R., Asis Martinez-Jerez & Peter Tifano. (2005). *eInformation: Clinical Study of Investor Discussion and Sentiment*. Financial Management. 34 (3), 103-107.
- De Long, J. Bradford, Andrei Shleifer, Lawrence H. Summers, and Robert J. Waldmann (1990a). *Noise Trader Risk and Financial Markets*. Journal of Political Economy, 98 (4): 703-738.
- _____ (1990b). *Positif Feedback Investment Strategies and Destabilizing Rational Speculation*. Journal of Finance, 45 (2): 379-395.
- Dewally, Michael. (2003). *Internet Investment Advice: Investing with a Rock of Salt*. Financial Analysts Journal, 59 (4): 65-83.

- Diamond, Douglas W. & Robert E. Verrecchia. (1981). *Information Aggregation in A Noisy Rational Expectations*. *Journal of Financial Economics*, 9 (3): 221-235.
- _____. (1987). *Constraints on Short-Selling and Asset Price Adjustment to Private Information*. *Journal of Financial Economics*, 18 (2): 277-312.
- DiFonzo, N., and P. Bordia (1997). *Rumor and prediction: Making sense (but losing dollars) in the stock market*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 71 (3): 329-353.
- Epstein, Marc J., dan Moses L. Pava (1994). *Individual Investor's Perceptions on the Summary Annual report: A survey approach*. *Journal of Applied Business Research*, 10 (3): 60-67.
- Fama, Eugene F. (1970). *Efficient Capital Market : A Review of theory and Empirical Work*. *Journal of Finance*, 25 (2): 383-417.
- _____. (1991). *Efficient Capital Markets: II*. *Journal of Finance*, 46 (5): 1.575-1.617.
- _____. (1997). *Market Efficient: Long Term Returns, and Behavioral Finance*. *Journal of Financial Economic*, 49: 283-306.
- Felton, James, & Jongchai Kim (2002). *Warnings From the Enron MessageBoard*. *Journal of Investing*, 11 (2):29-53.
- Fischhoff, Baruch, Paul Slovic, Sarah Lichtenstein. (1977). *Knowing With Certainty: The Appropriateness of Extreme Confidence*. *Journal of Experimental Psychology*, 3 (4): 552-564.
- Fisher, Kenneth, L., and Meir Statman (2000). *Investor Sentimen and Stock Returns*. *Financial Analysts Journal*, 56 (2): 16-23.
- _____. (2004). *Sentimen Value and Market Timing*. *Journal of Investing*, 13 (3):10-21.
- Frieder, Laura L., and Jonathan L. Zittrain. (2007). *Spam Works: Evidence From Stock Touts and Corresponding Market Activity*. In Berkman Center Research Publication: Purdue University.
- Fromlet, Hubert. (2001). *Behavioral Finance-Theory and Practical Application*. *Business Economics*, 36 (3): 63-69.
- Gervais, Simon, and Terrance Odean (2001). *Learning to be Overconfident*. *Review of Financial Studies*, 14 (1), 1-27.

- Gu, Bin., Prabhudev. Konana, Alexander Y. Liu, B. Rajagopalan, & Joydeep. Ghosh (2006). *Predictive Value of Stock Message Board Sentiments*. In McCombs Research Paper Series. Austin: University of Texas.
- Hansen, Lars P. & Ravi Jagannathan (1991). *Implication of Security Market Data For Models of Dynamic Economies*. *Journal of Political Economic*, 99 (2): 225-262.
- Harrison, J. Michael, and David M. Kreps. (1978). *Speculative Investor Behavior in a Stock Market With Heterogeneous Expectations*. *Quarterly Journal of Economics*, 93 (2): 323-336.
- Hawawini, Gabriel., and Donald B. Keim (2000). *The Cross Section of Common Stock Returns: A Review of the Evidence and Some New Findings, In Security Market Imperfection, In World Wide Equity Markets*, Donald D. Keim & William.T. Ziemba Editor. London: Cambridge University Press.
- Hawkins, D., and B. Hawkins (1986). *The Effectiveness of the Annual Report as a Communication Vehicle*. Morristown, NJ: Financial Executives Research Foundation.
- Hirshleifer, Jack. (1977). *The Theory of Speculation Under Alternative Regimes of Market*. *Journal of Finance*, 32 (4): 975-999.
- Hodge, F., and M. Pronk. (2006). The impact of expertise and investment familiarity on investors' use of online financial report information. Working paper, University of Washington, 38.
- Hong, Harrison, dan Jeremy Stein (2007) *Disagreement and the Stock Market*. *Journal of Economic Perspectives*, 21 (2): 109-128.
- Karpoff, Jonathan M. (1986). *A Theory of Trading Volume*. *Journal of Finance*. 41 (5):1.069-1.088.
- Kimmel, A. J. (2004). *Rumors and the Financial Market Place*. *The Journal of Behavioral Finance*, 5 (3):134-141.
- Leinweber, David J., Ananth N Madhavan (2001). Three Hundred Years of Stock Market Manipulations. *Journal of Investing* 10 (2): 7-16.
- Lintner, John. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investment in Stock Portfolios and Capital Budgets. *Review of Economic Statistic*, 47 (3): 13-37.
- Loewenstein, Mark & Willard, Gregory A. (2006). *The Limits of Investor Behavior*. *Journal of Finance*, 61 (1): 231-258.

- Miller, Edward M. (1977). *Risk, Uncertainty, and Divergence of Opinion*. *Journal of Finance*, 32 (4): 1151-1168.
- Mitchell & Mulherin (1994). *The Impact of Public Information of the Stock Market*. *Journal of Finance*, 49 (3) 923-950.
- Morris, Stephen. (1996). *Speculative Investor Behavior and Learning*. *Quarterly Journal of Economics*, 111 (4): 1.111-1.133.
- Odean, Terrance (1998a). *Are Investors Reluctant To Realize Their Losses?*. *Journal of Finance*, 53 (5), 1.7775-1.798.
- _____(1998b). *Volume, Volatility, Price and Profit When All Trades Are Above Average*. *Journal of Finance*, 53 (6): 1887-1934.
- Pleis, Letitia, M. (2007). *Investment Decision: Influence of An Internet Stock Message Board*. Dissertation of Doctor of Philosophy of University of North Texas.
- Rajgopal, Shivaram, Suresh Kotha, Mohan Venkatachalam. (2000). *The Relevance of Web Traffic for Internet Stock Price*. Working Paper. Graduate School of Business, Stanford University.
- Roberts, Harry (1967). *Statistical Versus Clinical Prediction of the Stock Market*. Unpublished manuscript, CRSP, University of Chicago.
- Rose, Jacob M. (2001). *The Effects of Multimedia-Induced Affective States on Recall and Decision-Making By Individual Investors*. *International Journal of Accounting Information Systems* (2):22-40.
- Rose, Jacob M., F. D. Roberts, and A. M. Rose. (2004). *Affective Responses to Financial Data and Multimedia: The Effects of Information Load and Cognitive Load*. *International Journal of Accounting Information Systems* (5):5-24.
- Rosnow, Ralph. L. (1988). *Rumor as Communication: A Contextualist Approach*. *Journal of Communication*, 38 (1): 12-28.
- _____(1991). *Inside rumor: A Personal Journey*. *American Psychologist*, 46 (5): 484-496.
- _____(2001). *Rumor and Gossip in Interpersonal Interaction and Beyond: A Social Exchange Perspective*. In R. M. Kowalski (Ed.), *Behaving Badly: Aversive Behaviors in Interpersonal Relationships* (pp. 203-232). Washington, DC: American Psychological Association.

- Rubinstein, Mark. (2001). *Rational Market: Yes Or No? The Affirmative Case*. *Financial Analyst Journal*, 57 (3): 15-29.
- Scheinkman Jose A., dan Wei Xiong (2003). *Overconfidence and Speculative Bubbles*. *Journal of Political Economy*, 111 (61): 1183-1219.
- Sehgal, Vivek & Charles Song (2007). *SOPS: Stock Prediction Using Web Sentiment*. *Proceedings of the Seventh IEEE International Conference on Data Mining Workshops*. IEEE Computer Society.
- Sharpe, William F. (1964). *Capital Asset Pricing—A Theory of Market Equilibrium Under Condition of Risk*. *Journal of Finance*, 19 (3): 425-442.
- _____(1998). *Human Behavior and The Efficiency of The Financial System*. Working Paper. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Shiller, Robert, J. & John Pound (1986). *Survey Evidence of Diffusion Among Institutional Investors*. Working Paper. National Bureau of Economic Research.
- Statman, Meir (2005). *Normal Investors, Then and Now*. *Financial Analysts Journal*, 61 (2): 31-37.
- Thaler, Richard H (1980). *Toward A Positive Theory of Consumer Choice*. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1 (1): 39-60.
- Trueman, B., M.H. Wong, X. Zhang. (2000). *The Eyeballs Have It: Searching for The Value in Internet Stock*. Working Paper. Hass School of Business, University of California at Berkeley.
- Tumarkin, Robert & Robert. F. Whitelaw. (2001). *News or Noise? Internet Message Board Activity and Stock Prices*. *Financial Analysts Journal*, 57 (3): 41-51.
- Wert, Sarah, R., & Peter Salovey. (2004). *Introduction To the Special Issue on Gossip*. *Review of General Psychology*, (8): 76-77.
- Wysocki, Peter, D. (1998). *Cheap Talk on The Web: The Determinants of Posting on Internet Stock Message Boards*. Working Paper. University of Michigan Business School. November.
- _____(1999a). *Short Seller and Message Posting Activity on the Web*. Working Paper, University of Michigan Business School. Oktober.

- Rubinstein, Mark. (2001). *Rational Market: Yes Or No? The Affirmative Case*. *Financial Analyst Journal*, 57 (3): 15-29.
- Scheinkman Jose A., dan Wei Xiong (2003). *Overconfidence and Speculative Bubbles*. *Journal of Political Economy*, 111 (61): 1183-1219.
- Sehgal, Vivek & Charles Song (2007). *SOPS: Stock Prediction Using Web Sentiment*. *Proceedings of the Seventh IEEE International Conference on Data Mining Workshops*. IEEE Computer Society.
- Sharpe, William F. (1964). *Capital Asset Pricing—A Theory of Market Equilibrium Under Condition of Risk*. *Journal of Finance*, 19 (3): 425-442.
- _____. (1998). *Human Behavior and The Efficiency of The Financial System*. Working Paper. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Shiller, Robert, J. & John Pound (1986). *Survey Evidence of Diffusion Among Institutional Investors*. Working Paper. National Bureau of Economic Research.
- Statman, Meir (2005). *Normal Investors, Then and Now*. *Financial Analysts Journal*, 61 (2): 31-37.
- Thaler, Richard H (1980). *Toward A Positive Theory of Consumer Choice*. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1 (1): 39-60.
- Trueman, B., M.H. Wong, X. Zhang. (2000). *The Eyeballs Have It: Searching for The Value in Internet Stock*. Working Paper. Hass School of Business, University of California at Berkeley.
- Tumarkin, Robert & Robert. F. Whitelaw. (2001). *News or Noise? Internet Message Board Activity and Stock Prices*. *Financial Analysts Journal*, 57 (3): 41-51.
- Wert, Sarah, R., & Peter Salovey. (2004). *Introduction To the Special Issue on Gossip*. *Review of General Psychology*, (8): 76-77.
- Wysocki, Peter, D. (1998). *Cheap Talk on The Web: The Determinants of Posting on Internet Stock Message Boards*. Working Paper. University of Michigan Business School. November.
- _____. (1999a). *Short Seller and Message Posting Activity on the Web*. Working Paper, University of Michigan Business School. Oktober.

— (1999b). *Investor Relation and Stock Message Boards*. Investor Relation Quarterly, Oktober.

Wysocki, Peter, D. (2000). *Private Information, Earnings Announcements and Trading Volume*. Working paper, MIT, 29.

Zhang, Y C & PE Swanson (2007b). *Issues in Creating A Sentiment Measurement Based on Internet Stock Message Boards*. Working paper. University of Texas at Arlington, 38.

Zhang, Y. C., and P. E. Swanson. (2007a). *Investors' Hold Sentiment Conveys a Buy Side Signal—Evidence From Internet Stock Message Boards*. Working paper. University of Texas at Arlington, 32.

Zweig, Jason, (Juli, 1998). *Here's How To Use The News and Tune Out The Noise*. Money, 27 (7); 63-64.

Buku

Ariely, Dan. (2008). *Predictability Irrational, The Hidden Forces that Shape Our Decision*. New York: Harper Collins.

Carlson, Charles, B. (1998). *The Individual Investor Revolution*. New York: McGraw-Hill.

DeBondt, Werner F.M & Richard H. Thaler (1995). *Financial Decision Making in Market and Firm: A Behavioral Perspective*, dalam *Handbook in Operation Research and Management Science*, Robert A Jerrow, Vojislav Maksimovic, William T. Ziemba Editor. Amsterdam: Elsevier, 385-410.

Jones, Charles, P. (2004). *Investment, Analysis and Management*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Koenig, Frederick W. (1985). *Rumor in the Marketplace*. Dover MA: Auburn House Publishing.

Said Kelana Asnawi & Chandra Wijaya (2005). *Riset Keuangan, Pengujian Pengujian Empiris*. Jakarta: Gramedia.

Shefrin, Hersh (2000). *Beyond Fear and Greed: Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing*. Boston: Harvard Business School Press.

Shiller, Robert J (2006). *Irrational Exuberance*. New York: Currency Book.

Shleifer, Andrei (2000). *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*. London: Oxford University Press.

Elektronik

Berkman, Henk, Paul D. Koch, Laura Tuttle. (2008). *Dispersion of Opinions, Short Sale Constraints, and Overnight Returns*.
<http://ssrn.com/abstract=993304>

Penerbitan Pers

Anders, Jason. (1999, 4 Oktober). *The Chat Is Out of The Bag As Concerns Use Subpoenas To Reveal Online Critics*. The Wall Street Journal, 1.

Batsell, Jake, (1998, 14 September). *Gossip Central—Internet Message Boards Can Leave Some Stocks Hanging By a Thread*. The Seattle Time.

Bennett, James. (1998, 1 September). *Traffic on Financial Web Pages Rises When the Market Falls*. Dow Jones News Service.

Demos, Telis (2009, 19 Januari). *Will Madoff's Enablers Get Hard Times?*. Fortune, 21.

Emshwiller, John, R..(1999, 22 Juli). *Online Maverick Sells The Internet Short*. The Wall Street Journal, C.1.

Geoff Colvin (2008, 22 Desember). *Playing the Blame Game*. Fortune, 60.

Goldstein, A., (1998, 3 Agustus). *Money Messages: Electronic Message Boards Are a Good Way To Get Investing Facts and Fiction*. The Dallas Morning News, 1D.

Hari Ini Batas Klaim Nasabah. (2009, 23 Januari). Kompas, 19.

Harmon, Amy (1998, 1 September). *Investor Online*. The New York Time, 6.

Maremount, M. (1998, 28 Mei). *Predeal Trading in U.S. Surgical Puts Spotlight on Cyberinvestors*. The Wall Street Journal, C1.

Market Shock 2007. (2007, 3 September). Fortune.

Medill, G. (1998, 12 Oktober). *Chicago Firm Wants To Know What Yahoo! Left Messages*, Chicago Daily Herald, 4.

Penindakan Kasus Antaboga Dipercepat. (2008, 20 Desember). Kompas, 21.

Sloan, Alan & Roddy Boyd. (2008, 29 September). *The Lehman Lesson.* Fortune, 63.

LAMPIRAN 1

CONTOH EMAIL POSTING BUY

1. *Email di-posting* dengan penanda waktu: Mar 6, 2007 4:51 pm

Isi email:

AMTA Review - IHSG 070306

Meskipun IHSG masih dalam keadaan bearish tapi mengapa terjadi rebound?

AMTA in Bearish menunjukkan beberapa saham unggulan mendapatkan signal rebound:

AALI.JK
ADHI.JK
BBKP.JK
BDMN.JK
BNGA.JK
CFIN.JK
CPRO.JK
CTRS.JK
EXCL.JK
FREN.JK
IATA.JK
INKP.JK
KLBF.JK
MLPL.JK
MPPA.JK
PGAS.JK
PNBN.JK
PNLF.JK
RAJA.JK
SMCB.JK
SULI.JK
TKIM.JK
TMAS.JK
TOTL.JK
TRIM.JK
TSPC.JK
WOMF.JK

Bahkan IHSG mendapatkan signal rebound. Namun resistance di 1740 masih kuat menahan kenaikan.

2. *Email di-posting* dengan penanda waktu: **Apr 2, 2007 12:27 pm**

Isi email:

Hari ini kembali Adi buy PGAS untuk kebersamaan selama 8 hari.
Krn udah OB dan long term bearish, mk stop loss ketat akan dilakukan.

Bid IDR 9350 - Done

TP I IDR 9800

TP II IDR 10350

LAMPIRAN 2

CONTOH EMAIL POSTING SELL

1. *Email di-posting* dengan penanda waktu: **May 16, 2008 11:07 pm**

Isi email:

hindari ISAT. .blm ada sentimen positif

2. *Email di-posting* dengan penanda waktu: **June 12, 2008 7:31 am**

Isi email:

Dear ER, SV, dan para senior

Berdasarkan ulasan ER kemarin, PTBA break darvas box ke atas lagi membuat all time high dengan TP 20.000

Saya coret2 sedikit, mengamati indikator **MOMENTUM** dan **price ROC** ternyata terjadi bearish divergence, begitu juga dengan volumenya.. (gambar terlampir)

waktu harga breakout ke atas di daerah flag itu saya sempat beli dan saya jual lagi, karena melihat momentum melemah, dan ternyata besoknya benar2 turun. Hari ini diamati pula volume perdagangan terlihat sangat kecil,

LAMPIRAN 3

CONTOH *EMAIL POSTING NEUTRAL*

1. *Email di-posting* dengan penanda waktu: **Thu Mar 1, 2007 5:30 am**

Isi email:

Wow BMRI lagi membentuk descending triangle nich ...
Lagi ada di support kuat ...
Mari kita lihat tembus nggak tuch support ...
Made

2. *Email di-posting* dengan penanda waktu: **Apr 4, 2007 4:23 am**

Isi email:

maaf pak,
saya belum terlalu tertarik dengan fundamentalnya UNTR dan TA
nya agak sulit dibaca, sekilas, target teknikal 8200 telah tercapai...
thank you and God bless you!

LAMPIRAN 4

CONTOH EMAIL POSTING UNCATEGORIZED

1. *Email di-posting* dengan penanda waktu: **Mon Mar 3, 2008 2:19 am**

Isi email:

Dear All,

Ada yg dapat undangan RUPS Energi Mega Persada, jum'at 14 maret 2008 ?
Agendanya apa ya ? saya punya ENRG 4 lot kok dapat undangan ya ?

mohon sharingnya dari para senior.

Salam,

Liem!

2. *Email di-posting* dengan penanda waktu: **Tue May 13, 2008 11:56 am**

Isi email:

Untuk hari ini seharusnya Anda tadi buy di kisaran 860.00. Saat ini sudah menyentuh level 870.00. Saya pikir harga masih akan terus naik sampai tertahan di kisaran level 885.00. Stop loss di kisaran level 855.00.

Adrian

LAMPIRAN 5

DAFTAR SAHAM SAMPEL PERIODE *BULLISH*

Berikut adalah daftar saham yang merupakan sampel pada periode *bullish*.

AALI	FREN	PTRO
ADHI	HMSP	PUDP
ALMI	IATA	PYFA
ASGR	IGAR	RAJA
ASII	INCO	SAIP
BBCA	INDF	SCCO
BBRI	INKP	SIPD
BDMN	INTP	SMCB
BHIT	ISAT	SMMA
BIPP	KAEF	SULI
BKSL	KARK	TBLA
BLTA	KIJA	TINS
BMRI	KLBF	TIRT
BMTR	LMSH	TKIM
BNGA	LSIP	TLKM
BRPT	MAMI	TMAS
BTEL	MDRN	TMPI
BUMI	MEDC	TOTL
CENT	META	TRIM
CFIN	MITI	TRUB
CLPI	MLPL	TSPC
CMNP	MPPA	UNSP
CNKO	MTDL	UNTR
CPRO	PGAS	UNVR
CTRA	PICO	WOMF
CTTH	PJAA	
ELTY	PNBN	
ENRG	PNLF	
EXCL	PTBA	
FASW	PTRA	

LAMPIRAN 6

DAFTAR SAHAM SAMPEL PERIODE *BEARISH*

Berikut adalah daftar saham yang merupakan sampel pada periode *bearish*.

AALI	BNLI	INCO	PGAS
ADES	BRPT	INDF	PNBN
ADHI	BTEL	INKP	PNLF
AKRA	BTON	INTA	POLY
ANTM	BUDI	INTP	PTBA
APEX	BUMI	ISAT	PUPD
APIC	CEKA	ITTG	RAJA
APLI	CFIN	JHD	SIIP
ARNA	CLPI	KARK	SMAR
ASGR	CNKO	KBLM	SMCB
ASII	CNTX	KIJA	SMDM
AUTO	CPRO	KKGI	SMGR
BATA	CTRA	KLBF	SMRA
BBCA	DAVO	KPIG	SONA
BBKP	DILD	LPKR	TBLA
BBLD	DSFI	LPPS	TINS
BBNI	EKAD	LSIP	TKIM
BBRI	ELTY	LTLS	TLKM
BCIC	ENRG	MAIN	TMPI
BDMN	ETWA	MEDC	TRUB
BHIT	FISH	META	TSPC
BISI	FREN	MIRA	UNSP
BLTA	GJTL	MITI	UNTR
BMRI	HEXA	MLPL	UNVR
BMTR	IKAI	MRAT	WICO
BNGA	IMAS	MYRX	
BNII	INCI	PANS	