

REAKSI PASAR TERHADAP MARKET SHOCK: KEBANGKRUTAN LEHMAN BROTHERS

Warsito Kawedar
Rr. Sri Handayani
Gayatri Chistianingrum
Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro
handayani@yahoo.com

ABSTRACT

The study aim to examine investor reaction to the market shock which caused by announcement of bankruptcy by America's investment company Lehman Brothers and to examine how is the difference reaction to market shock in the developed and emerging market.

This study use t-test to examine market reaction that happened caused by Lehman Brothers bankruptcy. With totally sampel 44 main indeks around the world which listing in WSJ and 18 indeks for the country which belong to developed market, 20 indeks for the country which belong to emerging market.

The result of this research show that the market overall react negatively to market shock which is Lehman Brothers bankruptcy and emerging market proof more react to market shock than developed market. This proof that Lehman Brothers bankruptcy contain information, the brittle of world financial system.

Keyword : *market shock, developed market, emerging market, return, stock price index*

PENDAHULUAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji reaksi investor terhadap *market shock* dari pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers tanggal 15 September 2008 baik di *developed market* maupun di *emerging market*. *Market shock* adalah kejadian-kejadian yang tidak diinginkan dan mengagetkan dalam pasar modal. *Market shock* dapat membawa *stress* pasar dan menimbulkan perubahan perilaku serta dapat membawa sentimen negatif para investor terhadap pasar modal (Aktas dan Oncu, 2006), Pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers pada tanggal 15 September 2008 merupakan salah satu informasi yang menyebabkan terjadinya *market shock*.

Bangkrutnya Lehman membuat *shock* pasar dikarenakan adanya senjangan ekspektasi investor. Sebagai perusahaan raksasa investasi terbesar keempat di AS dengan aset sebesar US \$ 639 miliar dan walaupun sebelum tanggal 15 September 2008 Lehman Brothers telah mengumumkan kerugian yang sangat besar, tetapi investor berekspektasi bahwa Lehman Brothers tidak mungkin akan bangkrut. Kepercayaan investor ini juga didukung oleh adanya bukti

bahwa dari pengalamannya sebelumnya Lehman Brothers berhasil melewati masa-masa sulit pada masa depresi dunia tahun 1930-an dan dapat 4 kali lolos dari krisis finansial dunia. *Kedua*, Lehman adalah pemegang portofolio *subprime* dan *prime mortgages* di berbagai negara, jika portofolio tersebut dijual secara masif, dampaknya akan menekan pasar secara luas (Wahzary Wardaya, Direktur PT Danareksa Bisnis Indonesia). Dengan bangkrutnya Lehman, terbukalah kenyataan bahwa sistem finansial yang ada di Amerika ternyata tidak sekuat yang dibayangkan selama ini.

Setelah mengumumkan kebangkrutannya pada tanggal 15 September 2008, bursa kawasan Asia seperti Jepang, Hongkong, Cina, Singapura, India, Taiwan dan Korea Selatan dalam pembukaan perdagangan tanggal 16 September 2008 mengalami penurunan antara 2-7%. Untuk Indonesia sendiri turun sebesar 4,09 %. Bahkan bursa kawasan Timur Tengah, Rusia, Eropa Amerika Selatan dan Amerika Utara tak terkecuali Amerika Serikat ikut tertekan. Indeks saham *blue-chip Dow Jones Industrial Average* merosot 4,42 %, indeks komposit Nasdaq menyusut 3,6 % dan indeks S&P'

500 jatuh 4,71 %. Di London Indeks FTSE 100 turun 3,92 %, di Paris indeks CAC 40 jatuh 3,78 % dan di Frankfurt indeks DAX menyusut 2,74 %. Indeks Uero Stoxx 50 dari saham-saham perusahaan terkemuka zona Eropa turun 3,67 % (Hary Sutjipto, Lajnah Mashlahiyah Hizbut Tahrir Indonesia).

Penelitian yang berhubungan dengan reaksi terhadap *market shock* dilakukan oleh Galariotis, Kasimatis, dan Spyrou (2006), hasilnya menunjukkan bahwa terjadi *underreaction* pada indeks harga saham di UK terhadap *extreme event* atau *market shock*. Penelitian reaksi pasar terhadap *market shock* juga dilakukan oleh Aktas dan Oncu (2006) dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa pasar modal di Turki berreaksi terhadap penolakan pemerintah Turki terhadap penempatan pasukan AS di Turki. Berdasarkan penelitian tersebut, dapat dikatakan pasar akan berreaksi terhadap suatu *extreme event* atau *market shock*.

Suatu *extreme event* atau *market shock* akan direspon secara berbeda oleh tiap investor tergantung kondisi pasar modal tempat ia berinvestasi. Kondisi pasar modal secara umum, sifat pasar modal dibagi menjadi dua, yaitu *developed market* dan *emerging market*. (Jones, 2000). Di *developed market* yang investornya sudah tergolong cerdas mungkin tidak tergesa-gesa dalam menanggapi peristiwa yang terjadi dalam pasar modal, mereka cenderung mengambil keputusan dengan melakukan analisa yang lebih matang, sedangkan pada *emerging market* yang investornya masih tergolong kurang cerdas akan cepat panik bila terjadi kabar buruk yang terjadi dalam pasar modal. Penelitian yang berhubungan dengan reaksi investor terhadap *market shock* dilakukan oleh Lasfer, Melnik, dan Thomas (2003, dalam Galariotis et al., 2006) yang hasilnya membuktikan bahwa *emerging market* lebih bereaksi terhadap *market shock* daripada *developed market*, dan *cumulative abnormal return* (CAR) yang mengikuti positif *shock*, secara keseluruhan lebih besar di *emerging market*.

TINJAUAN PUSTAKA

Anomali Pasar

Anomali pasar adalah suatu kecenderungan yang terjadi di pasar modal yang menyimpang dari kondisi pasar

efisien. Jogiyanto (2003) mengatakan bahwa anomali pasar menunjukkan suatu fenomena yang terjadi berulang-ulang dan secara konsisten menyimpang dari kondisi pasar yang efisien secara informasi. Jones mendefinisikan anomali pasar (*market anomaly*) sebagai teknik atau strategi yang tampaknya bertentangan dengan pasar efisien. Anomali disini adalah salah satu bentuk dari fenomena yang ditemukan di pasar. Pada anomali ditemukan hal-hal yang seharusnya tidak ada bilamana dianggap bahwa pasar efisien benar-benar ada, artinya suatu peristiwa (*event*) dapat dimanfaatkan untuk memperoleh *abnormal return*. Dengan kata lain seorang investor dimungkinkan untuk memperoleh *abnormal return* dengan mengandalkan suatu peristiwa tertentu.

Dalam teori keuangan, dikenal sedikitnya empat macam anomali pasar, yaitu anomali perusahaan (*firm anomalies*), anomali musiman (*seasonal anomalies*), anomali peristiwa (*event anomalies*), dan anomali akuntansi (*accounting anomalies*)

Indeks Harga Saham

Bentuk informasi historis yang dipandang sangat tepat untuk menggambarkan pergerakan harga saham dimasa lalu adalah suatu indeks harga saham yang memberikan deskripsi harga-harga saham pada suatu saat tertentu dalam periode tertentu. Indeks harga saham merupakan catatan perubahan maupun pergerakan harga saham sejak indeks harga saham pertama kali beredar sampai pada periode tertentu.

Emerging dan Develop Market

Dalam pasar modal, kondisi perekonomian dan politik suatu negara akan mempengaruhi perkembangan pasar modal tersebut. Berdasarkan kondisi perekonomian dan politik suatu negara, pasar modal dapat dibedakan menjadi *emerging* dan *developed market*.

Jones (2002) mendefinisikan *emerging market* adalah pasar modal yang berada di negara yang sedang berkembang pesat, sedangkan *developed market* adalah bursa efek yang berada di negara yang perekonomiannya tergolong sudah maju. Chuan Li (2009) mendefinisikan *emerging market* sebagai negara yang membangun perekonomiannya dengan mengandalkan

pasar modal dan perdagangan, transfer teknologi dan investasi luar negeri. *Emerging market* mempunyai empat karakteristik. *Pertama*, negara tersebut merupakan negara dengan populasi penduduk yang besar, sumber daya yang melimpah dan pasar yang besar, kesuksesan perekonomian negara tersebut akan menular pada negara tetangganya, namun bila terjadi krisis, negara tersebut dapat menyeret negara tetangga mereka ke jatuh dalam krisis. *Kedua*, negara tersebut sedang berupaya untuk memperbaiki perekonomian domestiknya dan kondisi politiknya, negara yang termasuk *emerging market* menerapkan politik pintu terbuka untuk mendukung pertumbuhan ekonomi. *Ketiga*, negara yang termasuk *emerging market* adalah negara yang perkonomiannya sedang berkembang dengan sangat cepat. *Keempat*, negara tersebut merupakan kritikus dunia dalam hal politik, ekonomi dan hubungan sosial antar negara.

International Finance Corporation (IFC) anak perusahaan Bank Dunia (World Bank) dalam Roland (2002) menyatakan bahwa suatu pasar modal dikatakan termasuk *emerging market* bila setidaknya memenuhi satu dari dua kriteria sebagai berikut :

- pengukuran yang dilakukan oleh Bank Dunia, 2007)
- 2. Pasar dan peraturan EMG
 - Aktivitas bursa diatur dan diawasi badan yang berwenang
 - Pasar modal bebas dan berjalan baik
 - Adanya proses registasi yang mudah bagi investor asing
- 3. Bentuk perjanjian
 - *Brokerage*—adanya kompetisi untuk menjamin kualitas broker
 - *Liquidity*—adanya badan penjamin likuiditas untuk mendukung investasi global
 - Biaya transaksi—biaya transaksi rasional dan kompetitif
 - Bentuk penjualan jangka pendek diijinkan
 - Transparansi informasi
- 4. Derivatif
 - Pasar derivatif sangat berkembang
- 5. Ukuran pasar
 - Pasar masih terpegaruh oleh kapitalisasi modal
 - Banyak perusahaan yang sudah *listing* di pasar modal

Abnormal return

Abnormal return merupakan selisih

Tabel 1
Negara yang termasuk emerging dan developed market

Developed Market	Belanda, Swiss, Hong Kong, Jepang, Italia, Inggris, Prancis, Amerika Serikat, Jerman, Belgia, Swedia, Singapura, Denmark, Australia, Portugal, Spanyol, Kanada, Norwegia, Austria
Emerging Market	Malaysia, Yunani, Afrika Selatan, Meksiko, Chili, Taiwan, Philipina, Hungaria, Polandia, Thailand, Korea, Indonesia, Republik Ceko, Kolumbia, Venezuela, Peru, India, Sri Lanka, Turki, Pakistan, Brazil, Argentina, Zimbabwe

- 1. Pasar modal terletak di negara yang termasuk negara yang berpendapatan rendah atau menengah berdasarkan Bank Dunia.
 - 2. Modal yang ada sebagian besar berasal dari dalam negeri, adanya pembatasan dan kurangnya modal dari investor asing.
- FTSE memberikan kriteria negara *developed*, sebagai berikut :
- 1. Negara tersebut adalah negara dengan penghasilan tinggi (berdasarkan

antara *return* yang sesungguhnya terjadi dikurangi *return* yang diharapkan atau *return* ekspektasi (Jogiyanto, 2003). Brown dan Warner (1985, dalam Jogiyanto, 2003) menyatakan bahwa *return* ekspektasi dapat dicari dengan menggunakan model *Mean-adjusted Model*, *Market Model*, dan *Market Adjusted Model*.

Average Abnormal Return

Abnormal return merupakan selisih antara *return* yang sesungguhnya terjadi dengan *return* yang diharapkan atau *return*

ekspektasi (Jogiyanto, 2003). *Average Abnormal return* (AAR) adalah rata-rata *abnormal return* semua indeks saham pada periode t .

Cumulative Average Abnormal Return

CAAR adalah jumlah kumulatif rata-rata *abnormal return* pada periode peristiwa. CAAR berguna untuk menilai efek kumulatif suatu peristiwa terhadap *abnormal return* indeks harga saham. Davidson III & Worrel (1994, dalam Rainy, 2008) mengatakan CAAR akan positif (negatif) ketika suatu peristiwa dianggap oleh para pelaku pasar memiliki informasi yang akan menaikkan (menurunkan) nilai perusahaan.

Penelitian Terdahulu

1. Perilaku harga saham disekitar kejatuhan pasar (*market crash*).

Linmark dan Ward (1990, dalam Aktas dan Oncu, 2006) meneliti bagaimana pengaruh kejatuhan pasar di Inggris pada tahun 1987 dengan sampel 270 saham di UK *stock*, mereka menemukan bahwa risiko sistematis yang timbul akibat *market crash* telah mempengaruhi pergerakan saham.

Dengan menggunakan sampel saham S&P 500, Haris dan Spivey (1990, dalam Aktas dan Oncu, 2006) meneliti reaksi saham individual terhadap *market crash* pada 19 Oktober 1987. Mereka secara signifikan menemukan adanya hubungan antara persentase penurunan harga saham dengan risiko pasar, mereka menyimpulkan bahwa perilaku pasar pada saat itu adalah menunjukkan antara efisiensi dan rasionalitas.

2. Reaksi pasar modal terhadap bencana alam.

Shelor, Anderson, dan Cross. (1990, dalam Aktas dan Oncu, 2006) meneliti tentang pengaruh gempa bumi yang terjadi di California pada industri properti. Penelitian menemukan bahwa berita gempa bumi menimbulkan negatif *return* yang signifikan pada perusahaan yang beroperasi di sekitar tempat gempa.

Maloney dan Mulheirin (2003, dalam Aktas dan Oncu, 2006) dan Blöse (1996, dalam Aktas dan Oncu, 2006) membuktikan bahwa terdapat negatif *abnormal return* pada hari kecelakaan pesawat

Challenger, negatif *abnormal return* terjadi pada harga saham perusahaan yang menjalin kontrak dengan NASA.

3. Hubungan antara harga saham dan risiko politik.

Dar, Feng, dan Chun (2005, dalam Aktas dan Oncu, 2006) meneliti kemungkinan pengaruh yang ditimbulkan oleh peristiwa politik di Taiwan terhadap pasar modal, penelitian menemukan bahwa reaksi harga saham terhadap peristiwa politik yang terjadi sangat signifikan, peristiwa politik yang terjadi membuat pasar menjadi penuh ekspektasi.

Mehdian, Nas, dan Perry (2005, dalam Aktas dan Oncu, 2006) menguji reaksi pasar terhadap peristiwa ekonomi, dan kondisi politik yang tak terduga di Turki. Penelitian mereka memperlihatkan bahwa pasar modal Turki secara sistematis menyesuaikan harga saham dibawah nilai fundamental dalam hal peristiwa yang tidak dapat diprediksi.

Diamonte, Liew, dan Stevens (1996, dalam Aktas dan Oncu, 2006) menyimpulkan bahwa dampak peristiwa politik yang terjadi pada pasar modal di *emerging market* terlihat secara signifikan lebih besar daripada pasar modal di *developed market*. Bilson, Brailsford, dan Hooper (2002, dalam Aktas dan Oncu, 2006) membuktikan bahwa risiko politik yang terdapat di *emerging market* sangat berpengaruh terhadap *return* yang terjadi di pasar modal, tapi tidak di *developed market*.

Kerangka Pemikiran dan Pengembangan Hipotesis

Pengaruh market shock terhadap reaksi pasar

Market shock dapat membawa *stress* pada pasar atau dapat dikatakan membuat *shock* pasar dan menimbulkan perubahan perilaku serta keyakinan para investor terhadap pasar modal. Berita kebangkrutan Lehman yang tidak disangka-sangka sebelumnya membuat pasar menjadi *shock*, dan memicu kepanikan investor di seluruh pasar modal dunia, hampir seluruh indeks-indeks luar negeri turun setelah berita kebangkrutan Lehman. Berita bangkrutnya Lehman mengandung indikasi bahwa pasar modal dunia sedang mengalami krisis keuangan.

Berdasarkan pemikiran tersebut, peneliti

mengajukan hipotesis alternatif sebagai berikut:

H1: Pasar bereaksi negatif terhadap berita kebangkrutan Lehman Brothers

Reaksi Pasar terhadap Market Shock di Emerging dan Developed Market

Market shock yang terjadi akan direaksi secara berbeda-beda oleh suatu negara, tergantung bagaimana negara tersebut merespon dan menganalisa suatu *event* yang terjadi. Kondisi perekonomian dan politik suatu negara akan mempengaruhi kondisi pasar modalnya. Pada *emerging market* yang terletak di negara berkembang, investor cenderung belum cerdas dalam menganalisa suatu *event*, mereka cenderung tergesa-gesa dan cepat panik terhadap suatu informasi (*badnews*). Sedangkan pada *developed market* yang terletak di negara-negara maju, cenderung memiliki investor yang cerdas dan dapat menganalisa suatu *event* dengan lebih tenang, sehingga keputusan yang diambil tidak tergesa-gesa dan benar. Perbedaan kondisi pasar modal akan menimbulkan reaksi pasar yang berbeda pula pada tiap pasar. Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti mengajukan hipotesis alternatif sebagai berikut :

H2: Emerging market lebih bereaksi terhadap pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers

METODE PENELITIAN

Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Average Abnormal return (AAR)

Abnormal return merupakan selisih antara *return* yang sesungguhnya terjadi dengan *return* yang diharapkan atau *return* ekspektasi (Jogiyanto, 2003). *Average Abnormal return* (AAR) adalah rata-rata *abnormal return* semua indeks saham pada periode *t*. Untuk menghitung AAR dapat

digunakan persamaan

$$AAR_{it} = \frac{\sum AR_{it}}{n}$$

Abnormal return dapat dihitung dengan persamaan :

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

Actual return merupakan *return* indeks saham sesungguhnya. Dihitung dengan cara mengurangkan indeks harga saham hari *t* dengan indeks harga saham *t-1*, kemudian hasilnya dibagi dengan indeks harga saham hari *t-1*

Cumulative Average Abnormal return (CAAR)

CAAR adalah jumlah kumulatif rata-rata *abnormal return* pada periode peristiwa. CAAR berguna untuk menilai efek kumulatif suatu peristiwa terhadap *abnormal return* indeks harga saham. Davidson III & Worrel (1994, dalam Rainy, 2008) mengatakan CAAR akan positif (negatif) ketika suatu peristiwa dianggap oleh para pelaku pasar memiliki informasi yang akan menaikkan (menurunkan) nilai perusahaan .

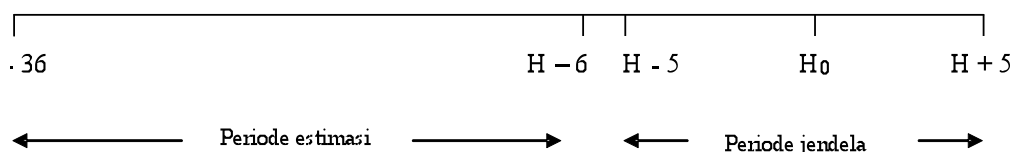
CAAR dapat dihitung dengan persamaan:

$$CAAR_t = \sum_{t=-5}^5 AAR_t$$

Dalam menghitung CAAR, digunakan metode *even study*, dengan periode jendela 11 hari perdagangan, yaitu 5 hari sebelum pengumuman dan 5 hari sesudah pengumuman, periode estimasi yang digunakan adalah 30 hari sebelum periode jendela, dimulai dari H-6 sampai H-36.

Berikut langkah-langkah menghitung CAAR dan SAAR (Jogiyanto, 2003):

1. Menghitung *actual return* pada periode estimasi



$$R_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Dimana

R_{it} = *actual return* masing-masing indeks

P_t = indeks harga saham pada tanggal t

P_{t-1} = indeks harga saham pada tanggal t-1

2. Menghitung *actual return* pada periode jendela

$$R_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Dimana

R_{it} = *actual return* masing-masing indeks

P_t = indeks harga saham pada tanggal t

P_{t-1} = indeks harga saham pada tanggal t-1

3. Menghitung *ekspected return*

$$E(R_{it}) = \frac{\sum_{t=36}^{-6} R_{it}}{T}$$

Dimana

$E(R_{it})$ = *ekspected return* indeks ke i pada periode jendela

R_{it} = *actual return* masing-masing indeks pada periode estimasi

T = lamanya periode estimasi

4. Menghitung *abnormal return*

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

Dimana

AR_{it} = *abnormal return* indeks ke i pada hari t

R_{it} = *actual return* indeks ke i pada hari t

$E(R_{it})$ = *ekspected return* indeks ke i pada hari t

5. Menghitung rata-rata *abnormal return* harian

$$AAR_t = \frac{\sum AR_{it}}{K}$$

Dimana

AAR_t = rata-rata AR seluruh indeks pada hari ke t

AR_{it} = *abnormal return* indeks pada hari ke t

K = jumlah indeks

6. Menghitung CAAR

$$CAAR_t = \sum_{t=-5}^5 AAR_t$$

Dimana

$CAAR_t$ = kumulatif rata-rata AR seluruh indeks pada hari ke t

AAR_t = rata-rata AR seluruh indeks pada hari ke t

1. Menghitung kesalahan standar estimasi (KSE)

a. Hitung rata-rata *return* indeks ke i selama periode estimasi

$$\mu x = \frac{\sum R_{it}}{t}$$

Dimana

μx = rata-rata *return* indeks i pada periode estimasi

R_{it} = *return* indeks i pada periode estimasi

t = jumlah hari pada periode estimasi

b. Hitung KSE untuk masing-masing indeks

$$KSE_i = \sqrt{\frac{\sum (R_{it} - \mu x)^2}{t - 2}}$$

Dimana

KSE_i = kesalahan standar estimasi indeks i

R_{it} = *return* indeks i pada periode estimasi

μx = rata-rata *return* indeks i pada periode estimasi

t = jumlah hari pada periode estimasi

8. Menghitung standardized AR_{it} untuk masing-masing indeks

$$SAR_{it} = \frac{AR_{it}}{KSE_i}$$

Dimana
 SAR_{it} = *abnormal return* standarisasi indeks saham i pada hari t
 AR_{it} = *abnormal return* indeks saham i pada hari t
 KSE_i = kesalahan standar estimasi indeks saham i

Pengujian statistik terhadap *abnormal return* mempunyai tujuan untuk melihat signifikansi *abnormal return* yang ada di periode peristiwa. Analisis uji signifikan dengan uji-t dapat dilakukan dengan persamaan :

$$SAAR_t = \frac{\sum SAR_{it}}{\sqrt{k}}$$

Dimana
 SAAR_t = *abnormal return* standarisasi semua indeks untuk hari ke t di periode peristiwa
 SAR_{it} = *abnormal return* standarisasi indeks i pada hari t di periode peristiwa
 K = jumlah indeks

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah

indeks harga saham yang terdaftar di Wall Sreet Journal. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Merupakan indeks utama negara-negara di dunia.
2. Data *historis price* nya terdapat di WSJ.

Metode Analisis Data

Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan sebuah pengujian yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (Ghozali, 2006).

Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti normal. Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov*.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis 1 akan dilakukan dengan menggunakan uji t dengan *one-tailed test* pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Sementara untuk hipotesis 2 sampel akan dibagi menjadi dua menurut jenis pasarnya yaitu *emerging market* dan *developed market* serta akan diuji dengan menggunakan

Tabel 2
Statistik Deskriptif *Abnormal Return* pada Seluruh Indeks

Periode	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev	Variance
t-5	44	0,081	-0,02	0,06	0,023	0,019	0,0004
t-4	44	0,102	-0,086	0,016	-0,016	0,018	0,0003
t-3	44	0,078	-0,048	0,03	-0,006	0,015	0,0002
t-2	44	0,086	-0,05	0,036	-0,009	0,014	0,0002
t-1	44	0,1	-0,032	0,068	0,012	0,016	0,0003
t0	44	0,084	-0,074	0,01	-0,029	0,019	0,0004
t+1	44	0,185	-0,165	0,02	-0,025	0,03	0,0009
t+2	44	0,101	-0,064	0,036	-0,017	0,022	0,0005
t+3	44	0,095	-0,045	0,049	-0,005	0,019	0,0004
t+4	44	0,33	-0,004	0,325	0,071	0,054	0,0029
t+5	44	0,104	-0,033	0,071	0,002	0,023	0,0005

Sumber : Data diolah, 2009

uji t dengan *one-tailed test* tingkat tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Langkah kedua, akan dilakukan pengamatan terhadap AAR selama periode peristiwa dan tentukan signifikansinya dengan membandingkan t-hitung dan t-tabel. Ketiga, akan dilakukan pengamatan terhadap CAAR. Untuk mendukung hasil penelitian, dilakukan juga uji beda 2 rata-rata. Jika secara statistik CAAR pada *emerging market* pada akhir periode lebih kecil dari *developed market* dan signifikan, maka H2 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Penelitian

Populasi penelitian ini adalah indeks harga saham gabungan yang terdapat di Wall Street Journal, yaitu sejumlah 115 indeks. Akan tetapi setelah melalui proses pemilihan sampel secara *purposive*, sebanyak 71 indeks bukan merupakan indeks utama bursa saham, sehingga indeks harga saham gabungan yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini sebanyak 44 indeks.

Sampel terdiri dari 15 indeks harga saham gabungan di bursa kawasan Asia Pasifik, 19 indeks kawasan Eropa, 7 indeks kawasan Amerika, 3 indeks kawasan Afrika. Dari sampel tersebut kemudian dipisahkan menjadi pasar modal yang termasuk *emerging* dan *developed* market berdasarkan daftar World Bank. Sampel untuk *emerging market* terdiri dari 20 indeks, dan *developed*

market terdiri dari 18 indeks.

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif atas perhitungan *abnormal return* dari indeks harga saham gabungan utama yang terdaftar di WSJ dapat dilihat melalui Tabel 2.

Statistik deskriptif untuk abnormal return dari index harga saham gabungan di *developed market* dapat dilihat melalui Tabel 3.

Statistik Deskriptif abnormal return dari indeks harga saham gabungan pada *emerging market*, dapat dilihat melalui Tabel 4.

Statistik deskriptif terhadap SAAR (*Standardized Average Abnormal return*), dapat dilihat pada Tabel 5 .

Analisis Data

Uji Normalitas

Hasil pengujian statistik atas uji normalitas dengan menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut

Besarnya nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* untuk SAAR seluruh indeks saham adalah 0,763 dengan nilai signifikan 0,605, pada SAAR untuk *emerging market* nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* sebesar 0,737 dengan nilai signifikansi 0,648, sementara nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* untuk SAAR pada *developed market* sebesar 0,822 dengan tingkat signifikansi 0,509. Berdasarkan uji statistik tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model penelitian memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 3

Statistik Deskriptif *Abnormal return* pada *Developed Market*

Periode	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev	Variance
t-5	18	0,065	-0,013	0,052	0,032	0,014	0,0002
t-4	18	0,054	-0,052	0,002	-0,015	0,014	0,0002
t-3	18	0,057	-0,027	0,030	-0,006	0,013	0,0002
t-2	18	0,037	-0,027	0,011	-0,008	0,011	0,0001
t-1	18	0,031	0,002	0,033	0,018	0,007	0,0000
t0	18	0,054	-0,050	0,004	-0,030	0,014	0,0002
t+1	18	0,072	-0,056	0,016	-0,023	0,019	0,0004
t+2	18	0,059	-0,044	0,015	-0,022	0,014	0,0002
t+3	18	0,070	-0,024	0,046	0,000	0,017	0,0003
t+4	18	0,077	0,040	0,117	0,077	0,021	0,0004
t+5	18	0,077	-0,032	0,046	-0,007	0,019	0,0004

Sumber : Data diolah, 2009

Tabel 4
Statistik Deskriptif Abnormal Return pada Emerging Market

Periode	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
t-5	20	0,081	-0,020	0,060	0,019	0,021	0,00045
t-4	20	0,045	-0,042	0,003	-0,015	0,015	0,00021
t-3	20	0,076	-0,048	0,028	-0,005	0,018	0,00031
t-2	20	0,086	-0,050	0,036	-0,009	0,018	0,00032
t-1	20	0,060	-0,032	0,028	0,005	0,017	0,00028
t0	20	0,077	-0,073	0,004	-0,028	0,021	0,00042
t+1	20	0,077	-0,057	0,020	-0,017	0,023	0,00055
t+2	20	0,096	-0,064	0,031	-0,013	0,025	0,00065
t+3	20	0,095	-0,045	0,049	-0,006	0,020	0,00041
t+4	20	0,162	-0,004	0,159	0,060	0,043	0,00188
t+5	20	0,053	-0,026	0,028	0,002	0,015	0,00022

Sumber : Data diolah, 2009

Tabel 5
Statistik Deskriptif SAA

SAAR	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev	Variance
All Market	38	42,34	-12,88	29,46	-0,24	11,97	143,35
Emerging Market	20	26,00	-8,31	17,69	-0,48	7,11	50,57
Developed Market	18	31,44	-9,05	22,39	0,40	9,01	81,17

Sumber : Data diolah, 2009

Tabel 6
Hasil uji Statistik *Kolmogorov-Smirnov*

	SAAR	SAAR EMERGING	SAAR DEVELOPED
N	38	20	18
Normal Parameters	Mean	-0,241	-0,479
	Std. Deviation	11,973	7,111
Most Extreme Differences	Absolute	0,230	0,222
	Positive	0,230	0,222
	Negative	-0,146	-0,135
Kolmogorov-Smirnov Z	0,763	0,737	0,822
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,605	0,648	0,509

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Sumber : Data diolah, 2009

Pengujian Hipotesis
Uji Hipotesis 1

Hipotesis 1 menyatakan bahwa pasar bereaksi negatif terhadap berita kebangkrutan

Tabel 7
Hasil Uji Beda terhadap Average Abnormal return (AAR) di sekitar Tanggal Pengumuman Kebangkrutan Lehman Brothers

Periode	Average Abnormal Return	SAAR	CAAR
		(t - hitung)	
t -5	0,0234	10,6258	0,0234
t -4	-0,0155*	-6,6360	0,0078
t -3	-0,0061*	-3,0953	0,0017
t -2	-0,0091*	-4,2880	-0,0074
t -1	0,0123	5,1345	0,0050
t 0	-0,0288*	-12,8783	-0,0238
t +1	-0,0246*	-11,0256	-0,0484
t +2	-0,0168*	-7,5873	-0,0652
t +3	-0,0051*	-3,0797	-0,0703
t +4	0,0711	29,4601	0,0008
t +5	0,0019	0,7164	0,0027

*) Signifikan pada level $\alpha = 5\%$ ($t_{hit} < -1,6839$ untuk one - tailed test; d.f 42)

Sumber : Data diolah, 2009

Tabel 8
Statistik Deskriptif Abnormal Return di Emerging dan Developed Market

Abnormal Return	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Emerging Market	20	-0,000666	0,0237249	0,00715332
Developed Market	18	0,0013866	0,0309381	0,00932818

Sumber : Data diolah, 2009

Lehman Brothers. Hasil uji beda terhadap *Average Abnormal Return* di sekitar tanggal pengumuman terhadap semua sampel dapat dilihat melalui Tabel 7 di bawah ini.

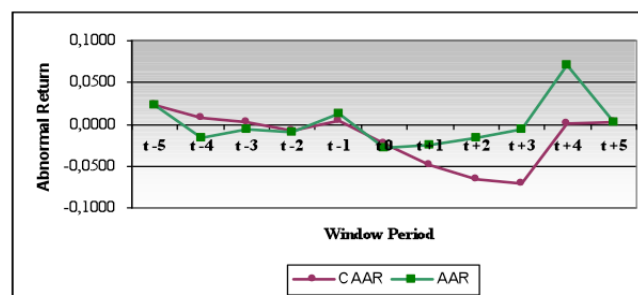
Hasil uji beda terhadap *Average Abnormal Return* sebagaimana terlihat dalam tabel 7 dilakukan dengan uji distribusi *one-tailed*

test dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa pada t-4, t-3, t-2, t0, t +1, t +2, dan t +3 semuanya signifikan pada level $\alpha = 5\%$. Ada 7 hari dalam 11 hari *event period* yang memiliki AAR negatif, dan semuanya signifikan.

Perubahan *abnormal return* akan

Grafik 1

AAR dan CAAR di sekitar tanggal pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers untuk semua indeks saham utama



Tabel 9
Hasil Uji Beda t-test (Independent Sample Test)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
AAR	Equal variances assumed	0,60969	0,44405	-0,174595	20	0,86315	-0,002052	0,01175521	-0,02657	0,02247
	Equal variances not assumed			-0,174595	18,73909	0,86327	-0,002052	0,01175521	-0,02668	0,02257

Sumber : Data diolah, 2009

Tabel 10
Hasil Uji Beda terhadap Average Abnormal return (AAR) di Developed Market di Sekitar Tanggal Pengumuman Kebangkrutan Lehman Brothers

Periode	Average Abnormal return	SAAR	CAAR
		(t - hitung)	
t -5	0,0317	9,3190	0,0317
t -4	-0,0149*	-4,1902	0,0168
t -3	-0,0062*	-1,8148	0,0106
t -2	-0,0082*	-2,4606	0,0024
t -1	0,0180	5,2824	0,0204
t 0	-0,0303*	-9,0463	-0,0099
t +1	-0,0230*	-6,5839	-0,0329
t +2	-0,0221*	-6,4056	-0,0550
t +3	-0,0001	-0,0667	-0,0552
t +4	0,0771	22,3914	0,0220
t +5	-0,0067*	-2,0447	0,0153

Keterangan :
*) Signifikan pada level $\alpha = 5\%$ ($t_{hit} < -1,7396$ untuk one - tailed test; d.f 17)

Sumber : Data diolah, 2009

diakumulasi sepanjang *event period*, hal ini ditunjukkan oleh *cumulative average abnormal return* (CAAR). Grafik 1 memperlihatkan AAR yang cenderung negatif. Pada akhir *event period* dapat kita lihat bahwa CAAR bernilai positif yaitu sebesar 0,0027

Hasil pengujian hipotesis pertama, mengindikasikan bahwa pasar bereaksi negatif terhadap pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers. Dengan kata lain hipotesis pertama diterima.

Uji Hipotesis 2

Hipotesis 2 menyatakan bahwa

emerging market lebih bereaksi terhadap pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers. Hasil uji beda 2 rata-rata dilakukan dengan uji *Independent Sample t-Test*. Hasil pengujian dapat dilihat dalam Tabel 8.

Statistik deskriptif terhadap abnormal return baik di *emerging market* maupun di *developed market* terlihat dalam tabel 8. Rata-rata *abnormal return* di *emerging market* lebih rendah (-0,000666) daripada *developed market* (0,0013866).

Uji beda rata-rata terhadap *abnormal return* antara *emerging market* dan *developed*

Tabel 11
Hasil Uji Beda terhadap Average Abnormal return (AAR) di Emerging Market di Sekitar Tanggal Pengumuman Kebangkrutan Lehman Brothers

Periode	Average Abnormal return	SAAR	
		(t - hitung)	CAAR
t -5	0,0188	5,6394	0,0188
t -4	-0,0154*	-4,5853	0,0035
t -3	-0,0052*	-2,0231	-0,0017
t -2	-0,0086*	-2,8837	-0,0103
t -1	0,0051	1,3959	-0,0052
t 0	-0,0275*	-8,3088	-0,0328
t +1	-0,0173*	-5,8965	-0,0500
t +2	-0,0134*	-4,1454	-0,0635
t +3	-0,0061*	-2,6169	-0,0695
t +4	0,0603	17,6914	-0,0092
t +5	0,0019	0,4689	-0,0073

Keterangan
:

*) Signifikan pada level $\alpha = 5\%$ ($t_{hit} < -1,7291$ untuk one - tailed test; d.f 19)

Sumber : Data diolah, 2009

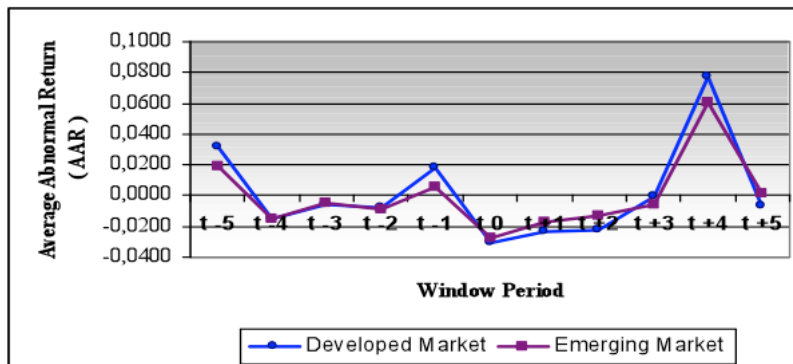
market dengan *independent sample t-test* terlihat dalam tabel 9. Nilai F hitung *Levene's test* sebesar 0,60969 dengan probabilitas 0,44405, karena probabilitas lebih kecil daripada 0,05 maka analisis uji beda *t-test* akan menggunakan asumsi *equal variances not assumed*. Nilai t hitung pada *equal variances not assumed* adalah -0,174595 dengan probabilitas signifikansi 0,86327. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi perbedaan reaksi yang signifikan antara *emerging* dan *developed market*.

Hasil perhitungan SAAR untuk *developed market* dapat dilihat melalui Tabel 10.

Hasil perhitungan SAAR untuk *emerging market* dapat dilihat melalui Tabel 11.

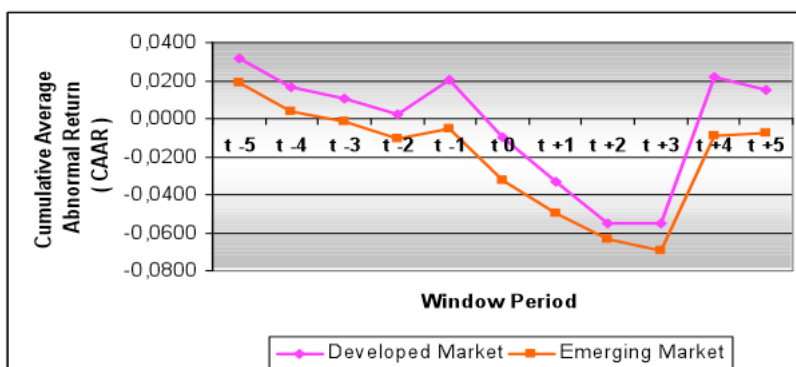
Pengujian hipotesis kedua bahwa *emerging market* lebih bereaksi terhadap kebangkrutan Lehman daripada *developed market* dilakukan dengan uji distribusi *one-tailed test* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Hasil perhitungan untuk kelompok indeks yang termasuk *emerging market* (Tabel 11) menunjukkan bahwa pada t-4, t-2, t-3, t0, t+1,

Grafik 2
AAR pada *emerging* dan *developed market* di sekitar tanggal pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers



Grafik 3

CAAR pada *emerging* dan *developed market* di sekitar tanggal pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers



t+2, t+3 signifikan pada $\alpha = 5\%$. Ada 7 hari dalam 11 hari *event period* yang mempunyai AAR negatif, dan semuanya signifikan. Pada indeks yang termasuk dalam *developed market* (Tabel 10) menunjukkan bahwa pada t-4, t-3, t-2, t0, t+1, t+2, t+5 signifikan pada $\alpha = 5\%$. Ada 8 hari dalam 11 hari *event period* yang mempunyai AAR negatif, dan hanya 7 hari yang signifikan.

Perubahan *abnormal return* akan diakumulasi sepanjang *event period*, hal ini ditunjukkan oleh *cumulative average abnormal return* (CAAR). Grafik 2 menunjukkan pergerakan AAR yang cenderung negatif baik pada *emerging* maupun *developed market*.

Grafik 3 memperlihatkan bahwa pada akhir *event period* CAAR pada *emerging*

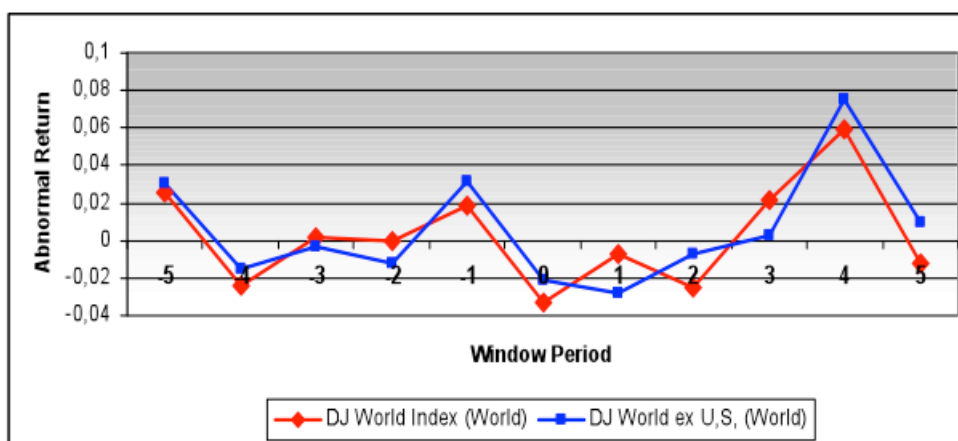
market bernilai negatif yaitu sebesar - 0,0073, sedangkan pada *developed market* CAAR bernilai positif pada akhir periode, yaitu sebesar 0,015. Hasil pengujian hipotesis kedua mengindikasikan bahwa pasar bereaksi negatif terhadap kebangkrutan Lehman Brothers, dengan melihat pergerakan CAAR pada *emerging market* yang memang bernilai negatif pada hari pengumuman dan pada akhir period, namun jika melihat hasil uji statistik yang menunjukkan hasil tidak signifikan maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis kedua ditolak.

Teknikal Analisis

Analisis teknikal adalah salah satu metode pendekatan yang mengevaluasi per-

Grafik 4

Abnormal Return pada DJ World Index dan DJ World ex U.S di sekitar Tanggal Pengumuman Kebangkrutan Lehman Brothers



gerakan suatu harga saham, valas, kontrak berjangka, indeks, dan beberapa instrumen keuangan lainnya. Dengan kata lain, analisis teknikal merupakan analisis terhadap pola pergerakan harga saham di masa lampau dengan tujuan untuk meralmalkan pergerakan harga saham di masa yang akan datang. Dengan analisis teknikal kita dapat melihat bagaimana pengaruh yang ditimbulkan oleh *market shock* terhadap harga saham. Pengaruh bangkrutnya Lehman terhadap indeks harga saham utama di dunia, dapat dilihat dalam grafik pergerakan *abnormal return* pada *window period* di grafik 4.

Grafik 4 memperlihatkan pergerakan *abnormal return* antara DJ World Index dengan DJ World ex U.S (tanpa US). Dari grafik terlihat bahwa pada hari-hari sebelum kebangkrutan Lehman, pasar masih mengalami ketidakstabilan harga saham, yang mengakibatkan adanya pergerakan *abnormal return* yang tidak dapat diprediksi. Hal tersebut terjadi karena kondisi pasar yang masih dalam keadaan panik akibat krisis pembayaran properti di Amerika. Dalam grafik terlihat bahwa, dalam perhitungan AR indeks saham DJ World (didalamnya termasuk Amerika), memperlihatkan AR yang lebih rendah daripada perhitungan AR pada indeks DJ World ex US. Terutama pada t_0 , yang memperlihatkan adanya AR negatif dibanding hari perdagangan sebelumnya dan juga terlihat bahwa dampak kebangkrutan Lehman membawa sentimen negatif pelaku pasar selama beberapa hari perdagangan kedepannya.

Lebih kecilnya AR pada DJ World dibandingkan dengan DJ World ex US, memperlihatkan bahwa pengaruh krisis keuangan di Amerika sangat besar terhadap keuangan dunia. Hal tersebut terjadi karena Amerika adalah negara adidaya dimana setiap konflik yang terjadi pada negara tersebut pasti akan direspon oleh pasar internasional, dan berita bangkrutnya

Lehman yang mengejutkan betul-betul membawa sentimen negatif para investor. Nilai *abnormal return* terlihat naik pada $t+2$ sampai $t+5$, hal tersebut terjadi karena adanya penyelamatan pasar modal yang dilakukan oleh negara-negara yang terkena dampak dari krisis keuangan. Sehingga dengan adanya kebijakan baru dan stimulus-stimulus ekonomi yang dilakukan oleh negara-negara tersebut, kepercayaan investor terhadap pasar modal mulai pulih.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Hasil pengujian terhadap indeks harga saham utama yang terdapat di WSJ menunjukkan bahwa pasar modal dunia bereaksi terhadap pengumuman kebangkrutan Lehman Brothers. Reaksi negatif (berupa terjadinya negatif *abnormal return* yang signifikan) terjadi pada 7 hari dalam 11 hari perdagangan sekitar pengumuman kebangkrutan Lehman.
2. Hasil pengujian khusus untuk kelompok pasar modal yang termasuk *developed* dan *emerging market* menunjukkan tidak adanya perbedaan reaksi pasar yang signifikan antara *emerging* dan *developed market*. Sehingga dapat disimpulkan kebangkrutan Lehman Brothers membawa sentimen negatif bagi pasar modal dunia secara keseluruhan.

Keterbatasan dan Saran

Penelitian ini hanya terfokus pada data indeks harga saham dunia yang terdapat pada Wall Street Journal, dimana indeks yang terdapat pada WSJ adalah indeks-indeks negara yang termasuk dalam pasar bebas, belum pada pasar yang terencana (*sentralistis*). Penelitian selanjutnya dapat lebih membandingkan dan menganalisa baik pada pasar bebas dan pasar terencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Aktas, Huseyin dan Semra Oncu, 2006, *The Stock Market Reaction to Extreme Event: The Evidence from Turkey*, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 6
- Fuss, Roland, 2002, "The Financial Characteristic between Emerging and Developed Equity Market", www.google.com.

- Jogiyanto. 2003. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi 3. Yogyakarta: BPF.
- Jones, Charles P. 1996. *Investment : Analysis and Management*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Kassimatis, Konstantinos dan Spyros Spyrou, 2006, "Short-term Overreaction, Underraction and Efficient Reaction: Evidence from the London Stock Exchange", www.google.com.
- Li, Chuan, 2009, "What Are Emerging Market?", *International Finance and Development*, University of IOWA.
- Rainy, Fajar D, 2008, *Reaksi Pasar Terhadap Pengumuman ESOP: Studi Empiris di Bursa Efek Indonesia*, Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro, Unpublished.
- Sabardi, Agus dan P.K. Miranda, 2001, *Analisis Teknikal di Bursa Efek Jakarta*, *Jurnal Akuntansi Manajemen*, pp.29-36.
- Sekaran, Uma. 2000. *Research Method for Business*. New York: Wiley & Sons, Inc.
- Suryawijaya, Marwan A dan F. Arief Setiawan, 1998, *Reaksi Pasar Terhadap Peristiwa Politik Dalam Negeri (Event Study pada Peristiwa 27 Juli 1996)*, *KELOLA*, No.18, Vol. 7.
- Publikasi :
www.wsj.com