

332.6
Rus
2 C1

**ANALISIS REAKSI BERLEBIHAN,
EFEK BID-ASK, FIRM SIZE, DAN LIKUIDITAS
DALAM FENOMENA PRICE REVERSAL
DI BURSA EFEK JAKARTA**



TESIS

**Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat guna
memperoleh derajat sarjana S-2 Magister Manajemen
Program Studi Magister Manajemen Universitas Diponegoro**

Oleh :

**Srihartati Kusumawardani, ST
C4 A 099 391**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTASEKONOMI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2001**

UPT-POSTAL-UNDIY



Sertifikat

Saya, Srihartati Kusumowardani, yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri yang belum pernah disampaikan untuk mendapatkan gelar pada program magister manajemen ini ataupun pada program lainnya. Karya ini adalah milik saya, karena itu pertanggungjawabannya sepenuhnya berada di pundak saya.

Srihartati Kusumowardani
Desember 2001

PENGESAHAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa tesis berjudul:
**ANALISIS REAKSI BERLEBIHAN, EFEK *BID-ASK*, *FIRM SIZE*, DAN LIKUIDITAS
DALAM FENOMENA PRICE REVERSAL DI BURSA EFEK JAKARTA**

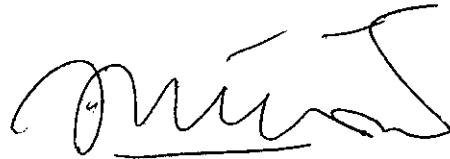
yang disusun oleh Srihartati Kusumawardani, NIM C4 A 099 391
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 8 Desember 2001
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing Utama



Drs. M Kholiq Mahfud, MSi

Pembimbing Anggota



Dra. Amie Kusumawardhani, MSc.

Semarang 8 Desember 2001
Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Manajemen
Ketua Program



Prof. Dr. Suyudi Mangunwihardjo

*Kupersembahkan Tesis ini kepada:
Kedua orang tuaku, kakak dan adikku, serta eyang putri dan eyang Wig
Tak ada yang lebih berharga dari segala doa, perhatian, dan pengertian
yang telah diberikan selama ini.
- I love you all -*

'.....mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan shalat,
sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar'
(QS. 2 : 153)

ABSTRACT

Recent research finds a new phenomenon in the fluctuation of stock prices that called price reversal phenomenon. This phenomenon is related to the winner-loser anomaly that creates a contrarian investment strategy. There are many hypothesis had suggested as an explanation of this phenomenon, such as overreaction hypothesis, bid-ask spread, firm size, and liquidity in the stock market.

This study examines stock return following large one-day price changes in the Jakarta Stock Exchange since 1998 until 2000. Using the correlation and regression test, with stock price daily data, this study tries to find the evidence that overreaction, bid-ask spread, firm size, and liquidity are influence the price reversal phenomenon. Further, this study also try to find the evidence that investors could earn abnormal profits during the adjustment day after the large one-day stock price changes.

Consistent with previously research evidence of Jakarta Stock Exchange price reversal phenimenon study, the loser portfolio experienced a significant price reversal in the test period, but the winner portfolio exhibited no such behavior. The study results show the evidence of investor overreaction influence to price revesal phenomenon and there is only little significant evidence for bid-ask spread, firm size, and liquidity factors. This study also finds evidence of investor's abnormal profits during the adjustment day. So, it is suggested for investors to buy the stocks when its price fall at day t_0 or t_1 and sell them when the price increase during the adjustment day.

ABSTRAKSI

Penelitian terakhir menemukan adanya fenomena baru dalam pergerakan harga saham yang disebut dengan fenomena "*price reversal*". Fenomena ini berhubungan dengan anomali *winner-loser* yang menciptakan strategi investasi kontrarian. Terdapat beberapa hipotesis yang telah diajukan sebagai penjelasan terhadap fenomena ini, antara lain hipotesis reaksi berlebihan (*overreaction*), *bid-ask spread*, *firm size*, dan likuiditas di pasar modal.

Penelitian ini menguji *return* saham yang mengikuti satu hari perubahan besar harga saham di Bursa Efek Jakarta mulai tahun 1998 sampai tahun 2000. Menggunakan uji korelasi dan regresi, dengan data harga saham harian, penelitian ini berusaha menemukan bukti bahwa reaksi berlebihan, *bid-ask spread*, *firm size*, dan likuiditas berpengaruh terhadap fenomena *price reversal*. Lebih jauh, penelitian ini juga berusaha mencari bukti bahwa investor dapat memperoleh keuntungan abnormal selama hari penyesuaian setelah satu hari perubahan besar harga saham.

Konsisten dengan hasil penelitian terdahulu mengenai fenomena *price reversal* di Bursa Efek Jakarta, portofolio saham-saham *loser* mengalami pembalikan harga (*price reversal*) yang signifikan selama periode pengamatan, tetapi portofolio *winner* tidak menunjukkan perilaku yang sama. Hasil penelitian menunjukkan adanya bukti pengaruh reaksi berlebihan investor terhadap fenomena *price reversal* dan hanya terdapat sedikit bukti yang signifikan bagi faktor-faktor *bid-ask spread*, *firm size*, dan likuiditas. Penelitian ini juga menemukan bukti adanya keuntungan abnormal investor selama hari penyesuaian. Sehingga dianjurkan kepada para investor untuk membeli saham-saham ketika harganya turun pada hari t_0 atau t_1 dan menjualnya pada saat harga meningkat selama hari penyesuaian.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, atas segala berkah, rahmat dan hidayah dari Allah SWT pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat sarjana S-2 Magister Manajemen pada Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang. Penulisan tesis yang diajukan berjudul **"ANALISIS REAKSI BERLEBIHAN, EFEK *BID-ASK*, *FIRM SIZE*, DAN LIKUIDITAS DALAM FENOMENA PRICE REVERSAL DI BURSA EFEK JAKARTA"**.

Dalam proses penyusunan tesis ini banyak pihak yang telah membantu baik yang berupa masukan materi, nasihat dan dorongan semangat, serta doa yang telah diberikan secara tulus. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ungkapan terima kasih disertai penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Suyudi Mangunwihardjo, selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen, Universitas Diponegoro, Semarang.
2. Drs. M Kholiq Mahfud, Msi., selaku Pembimbing Utama.
3. Dra. Amie Kusumawardhani, MSc., selaku Pembimbing Anggota.
4. Bapak dan Ibu Dosen pengampu mata kuliah pada Program Studi Magister Manajemen, Universitas Diponegoro.
5. Bapak, Ibu, Eyang Putri, dan Eyang Wig, atas segala doa dan perhatiannya.
6. Mas Danar dan Tinuk, atas perhatian dan segala bentuk kebaikan hatinya.
7. Rekan-rekan mahasiswa Magister Manajemen angkatan XII/B/Pagi (mbak Ima, mbak Ari, Ai', Wahyu, mbak Endra, Pak Mtt, dan masih banyak lagi) maupun teman-temanku yang lain, atas doa, dorongan, maupun segala bentuk bantuannya.
8. Semua pihak yang telah turut membantu hingga penyusunan tesis ini selesai.

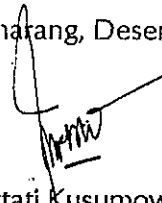
Penulis sangat menyadari bahwa baik dalam penyampaian, penyajian, maupun pembahasan materi, tesis ini masih belum sempurna. Namun, penulis berharap semoga dari yang tidak seberapa ini tetap akan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Atas semua pertanyaan dan kritik membangun yang disampaikan selama proses penyusunan tesis ini, penulis sungguh-sungguh menyampaikan rasa terima kasih. Akhirnya

dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga tulisan ini disertai dengan segala kekurangannya, bener-benar dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Desember 2001



Srihartati Kusumowardani, ST
C4 A 099 391

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Surat Pernyataan Keaslian Tesis.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Motto/Persembahan.....	iv
Abstract.....	v
Abstraksi.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	5
1.4. Outline dari Tesis.....	6
II TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN MODEL.....	8
2.1. Telaah Pustaka.....	8
2.1.1. Pengaruh Informasi Terhadap Pasar Saham.....	8
2.1.2. Keuntungan Investor dan Fenomena <i>Price Reversal</i>	11
2.1.3. Hipotesis Reaksi Berlebihan.....	12
2.1.4. <i>Bid-ask</i> , <i>Size</i> dan Likuiditas Dalam Fenomena <i>Price Reversal</i>	14
2.2. Penelitian Terdahulu.....	17
2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis dan Perumusan Hipotesis.....	24
III METODE PENELITIAN.....	26
3.1. Jenis dan Sumber Data.....	26
3.1.1. Jenis Data.....	26
3.1.2. Sumber Data.....	27
3.1.3. Metode Pengumpulan Data.....	27
3.2. Populasi dan Sampel.....	27
3.3. Definisi Operasional Variabel.....	28
3.4. Teknik Analisis.....	30
3.4.1. Identifikasi Hari Peristiwa.....	30
3.4.2. Analisis Data.....	31
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian.....	36
4.1.1. Gambaran Umum Bursa Efek Jakarta.....	36
4.1.2. Gambaran Umum Sampel <i>Winner-Loser</i> (dalam lingkup LQ45).....	37
4.2. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	39
4.2.1. Asumsi Model Klasik.....	39

4.2.2. Identifikasi Fenomena <i>Price Reversal</i> Pengujian Hipotesis	46
V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN	60
5.1. Kesimpulan.....	60
5.1. Implikasi Teori Manajemen.....	61
5.1. Implikasi Kebijakan Manajerial	62
5.1. Keterbatasan Penelitian	62
5.1. Agenda Penelitian Mendatang.....	62

Daftar Pustaka

Lampiran-lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Hari Kenaikan/Penurunan Indeks Harga Saham Secara Besar-besaran....	4
Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	20
Tabel 3.1. Operasional Variabel.....	30
Tabel 4.1. Saham-saham <i>Winner</i> dan <i>Loser</i> Pada Hari Peristiwa ($t = 0$).....	38
Tabel 4.2. Hasil Uji Multikolinearitas.....	40
Tabel 4.3. Hasil Uji Park.....	42
Tabel 4.4. Hasil Uji Autokorelasi.....	45
Tabel 4.5. <i>Average Abnormal Return</i> Selama Periode Pengamatan.....	49
Tabel 4.6. <i>Average Abnormal Return</i> Selama Periode Pengamatan.....	52
Tabel 4.7. Hasil Regresi antara <i>CAR</i> Dengan <i>Average Relative Bid-ask Spread</i> , <i>Firm Size</i> , dan Likuiditas	55
Tabel 4.8. Perbandingan <i>Average Relative Bid-ask Spread</i> dengan <i>CAR</i>	58
Tabel 4.9. Rata-rata Keuntungan Investor Selama Masa Pembalikan	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.. Reaksi Harga Saham Terhadap Informasi Baru	9
Gambar 2.2. Fenomena <i>Price Reversal</i> : Faktor-faktor Yang Berpengaruh Serta Dampaknya Terhadap Strategi Investasi dan Kondisi Efisiensi Pasar.	24
Gambar 4.1. Grafik <i>Scatterplot Mean Adjusted Model</i> dan <i>Market Model</i>	43
Gambar 4.2. Grafik <i>Normalplot Mean Adjusted Model</i> dan <i>Market Model</i>	43
Gambar 4.4. <i>Cumulative Average Abnormal Return (CAAR)</i> Saham-saham <i>Winner</i> Selama Periode Pengamatan.....	48
Gambar 4.5. <i>Cumulative Average Abnormal Return (CAAR)</i> Saham-saham <i>Loser</i> Selama Periode Pengamatan.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Perusahaan Pemilik Saham Yang Menjadi Sampel Penelitian
- Lampiran 2 Saham-saham Winner dan Loser Pada Hari-hari Peristiwa Perubahan Besar Harga Saham Beserta Besarnya Perubahan Harga Selama Periode Penelitian
- Lampiran 3 Uji T – *Mean Adjusted Model Abnormal Return* Saham-saham Winner
- Lampiran 4 Uji T – *Market Model Abnormal Return* Saham-saham Winner
- Lampiran 5 Uji T – *Mean Adjusted Model Abnormal Return* Saham-saham Loser
- Lampiran 6 Uji T – *Market Model Abnormal Return* Saham-saham Loser
- Lampiran 7 Uji Asumsi Klasik Regresi Linier – Metode *Mean Adjusted Model*
- Lampiran 8 Uji Asumsi Klasik Regresi Linier – Metode *Market Model*
- Lampiran 9 Uji Korelasi *Abnormal Return* $t=0$ Dengan *Cumulative Abnormal Return* $t=1$ Sampai $t=5$
- Lampiran 10 Regresi Linier – *Mean Adjusted Model*
- Lampiran 11 Regresi Linier – *Market Model*
- Lampiran 12 Uji T – Keuntungan Selama Masa Pembalikan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengujian tentang efisiensi pasar modal (terutama dalam bentuk lemah) telah banyak dilakukan dengan hasil yang diperoleh pada umumnya mengarah pada ditemukannya efisiensi dalam bentuk lemah di Bursa Efek Jakarta. Dalam pasar efisien, harga saham merefleksikan seluruh informasi yang relevan. Harga saham akan merespon secara cepat dan akurat saat menerima informasi baru. Tidak ada saham yang dinilai terlalu rendah atau terlalu tinggi. Hal ini disebabkan karena informasi dapat ditangkap oleh investor secara jelas, sehingga tidak terjadi kesalahan penetapan harga sehingga perilaku harga sekuritas akan berfluktuasi secara random di sekitar nilai yang seharusnya. Investor tidak mungkin mengetahui antara investasi yang menguntungkan dan yang tidak menguntungkan pada masa yang akan datang berdasarkan karakteristik-karakteristik saat ini (Haugen, 1993: 648). Pernyataan ini berarti di dalam pasar efisien harga tidak dapat diprediksi dengan mengamati perilaku harga saham pada masa yang lalu.

Namun penelitian-penelitian terakhir menunjukkan adanya pola pembalikan harga (*price reversal*) yang sistematis di pasar modal. Sebagian penelitian melaporkan bahwa saham-saham yang berkinerja buruk pada satu periode waktu cenderung untuk membaik pada periode berikutnya, dan saham-saham yang berkinerja baik cenderung untuk memburuk pada periode selanjutnya (Fischer dan Jordan, 1995: 550). Jika benar demikian, ini seharusnya dapat menjadi strategi perdagangan sederhana untuk diterapkan, yaitu membeli saham yang baru saja berkinerja buruk dan menjual saham pada saat bagus. Fenomena pembalikan ini berlawanan dengan karakter pasar yang efisien.

Dalam fenomena pembalikan harga (*price reversal*) harga saham dapat berubah secara besar-besaran dan diikuti oleh perubahan kembali ke arah yang berlawanan. Hal ini dapat diakibatkan oleh adanya informasi baru yang diterima investor dan dinilai oleh investor secara berlebihan. Sears dan Trennepohl (1993: 716) menyatakan bahwa DeBondt dan Thaler pernah menguji pembalikan di pasar modal dengan mengajukan hipotesis bahwa perubahan ekstrim pada suatu harga

saham akan diikuti oleh pembalikan dengan arah yang berlawanan. Ini berarti investor bereaksi secara berlebihan (*overreaction*) terhadap informasi mengenai saham tersebut, sehingga harga saham cenderung ditetapkan secara keliru. Selanjutnya pasar mengoreksinya melalui pembalikan harga sampai tingkat keseimbangan tercapai.

Besarnya harga saham selain dipengaruhi oleh informasi yang diterima para investor juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang antara lain terdiri dari *bid-ask spread* sebagai biaya transaksi, *firm size* yang menunjukkan nilai pasar dari ekuitas perusahaan, dan likuiditas pasar. Pengaruh ketiga faktor terakhir terhadap harga saham merupakan akibat dari pengaruhnya terhadap penciptaan kondisi pasar saham yang dapat terjadi karena ketidakseimbangan *bid* dan *ask*, perubahan volume perdagangan yang merupakan indikator dari likuiditas pasar maupun perubahan besarnya ekuitas perusahaan karena perubahan jumlah saham yang beredar. Penelitian-penelitian mengenai hal ini diantaranya dilakukan oleh Zarowin (1989) yang menemukan indikasi bahwa efek reaksi berlebihan jangka panjang yang muncul tidak sama dengan efek reaksi berlebihan jangka pendek. Ini merupakan anomali tersendiri. *Loser* secara signifikan mengungguli *winner*. Reaksi berlebihan jangka pendek harus dikembangkan dengan memasukkan anomali seperti *size*, efek Januari, dan efek rasio E/P. Dalam penelitian selanjutnya, Zarowin (1990) menemukan bahwa *size* (didefinisikan sebagai nilai pasar dari ekuitas perusahaan) *loser* umumnya lebih kecil dari *winner* dan menyimpulkan bahwa fenomena *winner* dan *loser* yang ditemukan oleh DeBondt dan Thaler muncul karena pengaruh *size firm* dan bukanlah karena fenomena reaksi berlebihan. Sementara hasil penelitian Cox dan Peterson (1994) menunjukkan bahwa *bid-ask spread* dan derajat likuiditas pasar menjelaskan pembalikan harga (*price reversal*) dalam jangka pendek. Mereka tidak menemukan bukti yang konsisten dengan hipotesis reaksi berlebihan.

Penelitian mengenai pembalikan harga (*price reversal*) di Indonesia diantaranya telah dilakukan oleh Lucia Iswandari (2000). Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat reaksi berlebihan di Bursa Efek Jakarta yang hanya terjadi pada saham-saham *loser*. Selain itu, dinyatakan pula bahwa investor dapat memanfaatkan *abnormal return positif* setelah hari peristiwa penurunan besar harga saham harian untuk memperoleh keuntungan selama periode pembalikan. Maka

implikasinya adalah bahwa Bursa Efek Jakarta tidak efisien dalam bentuk lemah. Sedangkan berdasarkan analisis regresi disimpulkan bahwa *bid-ask spread* tidak signifikan berpengaruh terhadap keberadaan pembalikan *loser*.

Dari beberapa penelitian baik yang dilakukan di luar negeri maupun di Indonesia tersebut menunjukkan bahwa terdapat berbagai pendapat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi fenomena *price reversal* serta mengindikasikan bahwa fenomena tersebut juga terjadi di Indonesia. Fenomena *price reversal* ini kemungkinan dipengaruhi oleh reaksi investor yang berlebihan terhadap informasi atau oleh berbagai faktor lain yang terdiri dari efek *bid-ask spread*, *firm size*, dan likuiditas.

Sementara itu dari data awal yang berhasil dikumpulkan menunjukkan bahwa menurut IHSG, terjadinya perubahan harga saham besar-besaran umumnya diikuti oleh perubahan kembali harga ke arah yang berlawanan pada hari berikutnya atau yang dikenal dengan fenomena *price reversal*. Fakta tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.1, yang menampilkan hari-hari perdagangan yang mengalami kenaikan/penurunan harga secara besar-besaran, yaitu hari perdagangan yang mengalami perubahan indeks harga saham gabungan (IHSG) diatas 8,296 poin (ketentuan penetapan dipaparkan dalam metode penelitian pada bagian lain penelitian ini). Penentuan awal kenaikan dan penurunan harga saham ini ditentukan berdasarkan angka indeks harga saham gabungan (IHSG) dengan melihat selisih harga pembukaan dan penutupan pada satu hari perdagangan tertentu. Perubahan harga dengan tanda negatif menunjukkan terjadinya penurunan harga. Hari-hari perdagangan yang ditampilkan dalam tabel ini telah diseleksi dan hanya terdiri dari hari-hari perdagangan yang mengalami perubahan harga besar-besaran pada satu hari tertentu yang diikuti oleh perubahan harga ke arah yang berlawanan pada hari berikutnya.

Selanjutnya akan dilakukan pengembangan penelitian lebih lanjut khususnya mengenai hipotesis reaksi berlebihan, *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas yang dianggap berpengaruh terhadap fenomena *price reversal* dengan cakupan periode observasi setelah terjadinya krisis moneter. Penelitian tersebut selanjutnya diberi judul 'Analisis Reaksi Berlebihan, Efek *Bid-Ask*, *Firm Size*, dan Likuiditas Dalam Fenomena *Price Reversal* di Bursa Efek Jakarta'.

Tabel 1.1

Hari Kenaikan/Penurunan Indeks Harga Saham Secara Besar-besaran

Kenaikan Indeks Harga Saham				Penurunan Indeks Harga Saham			
Tanggal	Pembukaan	Penutupan	Perubahan	Tanggal	Pembukaan	Penutupan	Perubahan
14/01/1998	382,137	403,981	21,844	15/01/1998	403,981	387,243	-16,738
02/02/1998	485,938	554,107	68,169	22/01/1998	466,003	443,529	-22,474
06/02/1998	513,489	535,429	21,940	12/02/1998	487,610	442,289	-45,321
23/10/1998	495,232	505,035	9,803	25/02/1998	494,890	483,411	-11,479
03/03/1998	496,729	518,686	21,957	04/03/1998	518,686	502,911	-15,775
05/03/1998	502,911	516,489	13,578	24/02/1998	516,318	501,660	-14,658
20/03/1998	504,147	516,731	12,584	21/04/1998	508,156	497,707	-10,449
27/03/1998	532,812	542,098	9,286	06/05/1998	435,160	414,625	-20,535
03/04/1998	516,403	533,300	16,897	13/05/1998	430,526	402,057	-28,469
07/05/1998	414,625	436,778	22,153	18/05/1998	405,937	388,918	-17,019
22/05/1998	424,006	445,143	21,137	23/07/1998	483,055	473,805	-9,250
18/06/1998	419,442	440,093	20,651	11/08/1998	421,167	407,064	-14,103
07/07/1998	470,545	483,945	13,400	18/08/1998	414,630	403,855	-10,775
14/08/1998	402,941	414,630	11,689	28/08/1998	354,945	339,021	-15,924
07/09/1998	325,556	335,81	10,254	01/09/1998	342,436	325,854	-16,582
24/09/1998	262,250	282,160	19,910	04/09/1998	334,788	325,556	-9,232
16/10/1998	304,847	337,587	32,740	21/09/1998	271,671	256,834	-14,837
09/11/1998	353,978	364,393	10,415	14/10/1998	313,986	303,190	-10,796
23/11/1998	402,652	424,987	22,335	30/10/1998	309,412	300,770	-8,642
02/12/1998	387,735	396,964	9,229	25/11/1998	420,080	387,383	-32,697
07/12/1998	390,395	399,46	9,065	25/01/1999	402,402	382,478	-19,924
16/12/1998	400,765	412,694	11,929	14/05/1999	576,504	591,634	15,130
07/01/1999	427,080	457,940	30,860	18/05/1999	590,800	577,866	-12,934
27/01/1999	398,152	410,250	12,098	28/05/1999	603,116	583,649	-19,467
09/04/1999	400,002	421,312	21,310	10/06/1999	678,970	664,569	-14,401
19/04/1999	479,532	508,147	28,615	16/06/1999	670,160	661,852	-8,308
06/05/1999	563,840	580,905	17,065	30/06/1999	680,561	662,025	-18,536
08/06/1999	612,378	686,947	74,569	21/07/1999	649,861	641,107	-8,754
14/06/1999	668,281	679,449	11,168	27/07/1999	592,721	573,216	-19,505
21/06/1999	707,884	716,460	8,576	30/07/1999	616,428	597,874	-18,554
29/06/1999	672,127	680,561	8,434	11/08/1999	576,343	554,263	-22,080
01/07/1999	662,025	673,042	11,017	06/09/1999	565,196	540,427	-24,769
06/07/1999	665,144	681,587	16,443	08/09/1999	545,351	520,621	-24,730
14/07/1999	656,187	664,882	8,695	15/09/1999	562,059	548,612	-13,447
29/07/1999	599,257	616,428	17,171	04/10/1999	566,042	555,304	-10,738
03/08/1999	596,513	618,986	22,473	12/10/1999	584,060	571,382	-12,678
12/08/1999	554,263	565,218	10,955	18/10/1999	567,918	553,213	-14,705
19/08/1999	561,365	581,746	20,381	27/10/1999	594,253	576,519	-17,734
23/08/1999	576,167	584,803	8,636	25/11/1999	599,723	588,660	-11,063
28/09/1999	515,067	529,221	14,154	05/01/2000	700,218	678,087	-22,131
01/10/1999	547,927	566,042	18,115	19/01/2000	685,716	655,995	-29,721
06/10/1999	565,251	588,749	23,498	28/01/2000	644,651	634,669	-9,982
21/10/1999	584,425	616,490	32,065	02/02/2000	616,856	603,576	-13,280
29/10/1999	577,932	593,869	15,937	22/02/2000	592,988	583,420	-9,568
06/12/1999	613,485	624,386	10,901	25/04/2000	530,849	519,043	-11,806
27/12/1999	666,133	681,381	15,248	16/05/2000	516,430	497,819	-18,611
04/01/2000	676,919	700,218	23,299	29/05/2000	482,073	461,389	-20,684
17/01/2000	690,892	703,483	12,591	02/06/2000	454,327	444,448	-9,879
20/01/2000	655,995	670,153	14,158	03/07/2000	515,110	503,856	-11,254
06/03/2000	548,553	566,710	18,157	24/08/2000	503,396	482,653	-20,743
10/03/2000	585,180	596,182	11,002	18/09/2000	442,091	411,033	-31,058
17/05/2000	497,819	514,851	17,032	22/09/2000	417,678	406,915	-10,763
05/06/2000	444,448	453,945	9,497	04/10/2000	427,711	418,83	-8,881
08/06/2000	459,461	478,209	18,748				
11/08/2000	488,619	505,791	17,172				
02/10/2000	421,336	432,239	10,903				

Sumber: Data sekunder yang diolah

1.2. Perumusan Masalah

Adanya fenomena *price reversal* dapat menjadi penyebab munculnya anomali *winner-loser* yang berlawanan dengan karakter pasar efisien. Hal ini berarti bahwa dalam pasar modal tersebut memungkinkan diterapkan strategi kontrarian, yaitu strategi yang “menyarankan” untuk membeli saham-saham *loser* dan menjual saham-saham yang dimiliki yang telah menjadi *winner* karena saham-saham *loser* dalam jangka panjang akan memberikan keuntungan melebihi saham-saham yang sebelumnya adalah saham *winner* (Titi Dewi W. dan Marwan Asri Sw., 1998).

Munculnya strategi kontrarian yang dipicu oleh adanya fenomena *price reversal* di pasar modal, serta banyaknya penelitian yang memberikan hasil yang berbeda-beda mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi fenomena *price reversal* menghasilkan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat reaksi yang berlebihan dari investor yang menyebabkan terjadinya fenomena *price reversal*?
2. Apakah fenomena *price reversal* sebenarnya justru lebih dipengaruhi oleh variabel-variabel *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas sehingga bukan merupakan pencerminan dari sikap investor yang bereaksi secara berlebihan?
3. Apakah fenomena *price reversal* dapat memberikan keuntungan bagi para investor?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis keberadaan reaksi yang berlebihan dari investor dalam fenomena *price reversal*.
2. Menganalisis pengaruh faktor-faktor *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas terhadap fenomena *price reversal*.
3. Menganalisis kemungkinan perolehan keuntungan pada peristiwa *price reversal* dalam implikasinya terhadap strategi investasi dan efisiensi pasar.

1.3.2. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk memperkaya studi-studi sebelumnya mengenai *price reversal* maupun variabel yang dianggap dapat menjelaskan fenomena tersebut.
2. Dapat menjadi salah satu bentuk penjelasan kondisi efisiensi pasar di Bursa Efek Jakarta.
3. Hasil penelitian diharapkan akan dapat menjadi bahan masukan bagi para investor dalam menentukan strategi investasi yang lebih baik.

1.4. Outline dari Tesis

Sistematika penulisan tesis adalah sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Menguraikan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan tesis.

2. Bab II Telaah Pustaka dan Pengembangan Model

Menguraikan tentang teori yang melandasi penelitian, uraian beberapa penelitian terdahulu, dan pengembangan model penelitian beserta hipotesis yang diajukan.

3. Bab III Metode Penelitian

Menguraikan tentang langkah-langkah penelitian yang dilakukan, metode pengumpulan data, dan pengembangan alat analisis yang digunakan untuk menganalisis data.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan

Menguraikan tentang gambaran umum obyek penelitian yang menampilkan data-data penelitian serta hasil analisis data yang diperoleh dalam pengujian hipotesis.

5. Bab V Kesimpulan dan Implikasi Kebijakan

Menyampaikan ringkasan temuan hasil penelitian, implikasi penelitian dan saran-saran bagi penelitian selanjutnya.

Dalam bab ini telah disampaikan latar belakang yang mendasari dilaksanakannya penelitian bagi penulisan tesis yang akan diuraikan secara rinci

pada bab-bab selanjutnya. Pada bab ini juga telah disajikan masalah penelitian dan tujuan serta kegunaan penelitian. Selanjutnya, justifikasi terhadap masalah penelitian dan pengajuan hipotesis penelitian dilakukan melalui telaah terhadap sejumlah literatur dan telaah kritis yang relevan akan diuraikan pada bab 2.

BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN MODEL

Bab ini menguraikan tentang beberapa teori yang diperoleh dari berbagai literatur serta pendapat maupun hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu. Teori yang dijelaskan meliputi pengaruh informasi terhadap pasar saham dalam kaitannya dengan pergerakan harga saham, keuntungan investor dan fenomena *price reversal*, hipotesis reaksi berlebihan, serta keberadaan faktor-faktor *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas dalam fenomena *price reversal*. Dalam bab ini selanjutnya dilakukan kegiatan pengembangan model dengan menampilkan kerangka pemikiran teoritis dan perumusan hipotesis.

2.1. Telaah Pustaka

2.2.1. Pengaruh Informasi Terhadap Pasar Saham

Pada umumnya, investor termotivasi untuk memaksimalkan kesejahteraannya, sehingga selalu memperhatikan berbagai macam informasi yang berkembang dan masuk dalam pasar modal, dan mempergunakannya untuk menentukan harga sekuritas. Informasi yang mengalir bersifat random dan terus-menerus, sehingga mengakibatkan harga penawaran sekuritas naik turun. Perkiraan tentang kinerja perusahaan di masa mendatang merupakan faktor lain yang dapat mempengaruhi atau mengubah harga saham. Seberapa cepat dan benar informasi ini diserap oleh harga sekuritas ditentukan oleh tingkat efisiensi pasar modal.

Di dalam pasar yang kompetitif, harga ekuilibrium suatu aktiva ditentukan oleh tawaran yang tersedia dan permintaan agregat. Harga keseimbangan ini mencerminkan konsensus bersama antara semua partisipan pasar tentang nilai dari aktiva tersebut berdasarkan informasi yang tersedia. Jika suatu informasi baru yang relevan masuk ke pasar yang berhubungan dengan suatu aktiva, informasi ini akan digunakan untuk menganalisis dan menginterpretasikan nilai dari aktiva bersangkutan. Akibatnya adalah kemungkinan pergeseran ke harga ekuilibrium baru. Harga ekuilibrium ini akan tetap bertahan sampai suatu informasi baru lainnya merubahnya kembali ke harga ekuilibrium baru.

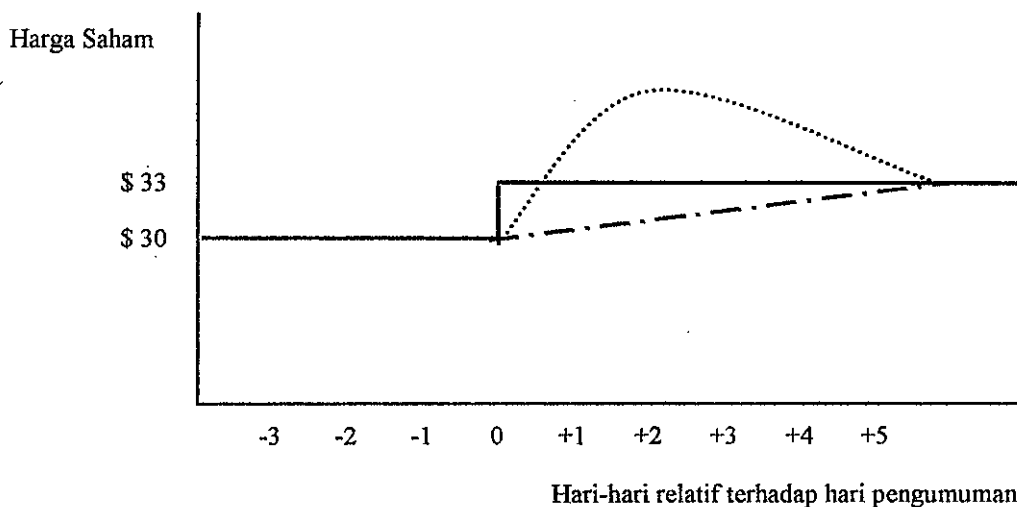
Bagaimana suatu pasar bereaksi terhadap suatu informasi untuk mencapai harga keseimbangan yang baru merupakan hal yang penting. Jika pasar bereaksi dengan cepat dan akurat untuk mencapai harga keseimbangan baru yang sepenuhnya mencerminkan informasi yang tersedia, maka kondisi pasar seperti ini disebut dengan pasar efisien. Efisiensi pasar seperti ini disebut dengan efisiensi pasar secara informasi (*informationally efficient market*), yaitu bagaimana pasar bereaksi terhadap informasi yang tersedia.

Banyak jenis informasi yang mungkin mempengaruhi harga sekuritas, misalnya:

1. Berita tentang keberhasilan riset yang dilakukan perusahaan.
2. Pengumuman pemerintah tentang pertumbuhan GNP.
3. Berita bahwa produk pesaing mengalami gangguan.
4. Penurunan tingkat bunga yang tidak diperkirakan.
5. Penjualan yang meningkat lebih dari yang diharapkan.
6. Dan lain-lain.

Gambar 2.1

Reaksi harga saham terhadap informasi baru



Sumber: Haugen (1993: 643)

Ada tiga skenario yang mungkin terjadi dari reaksi harga pasar saham saat investor menerima suatu informasi baru (gambar 2.1). Skenario tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Diasumsikan bahwa sumbu horisontal menunjukkan hari, dan hanya satu informasi tunggal yang diterima dan relevan terhadap penilaian saham. Informasi

diterima pada hari ke-0 dan positif, sehingga mengakibatkan estimasi nilai saham meningkat dari \$30 menjadi \$33.

- Garis lurus menunjukkan kondisi di dalam pasar yang efisien. Nilai saham meningkat dengan segera menjadi \$33 pada hari informasi diterima. Lebih lanjut tidak ada perubahan nilai saham, karena diasumsikan tidak ada tambahan informasi baru yang diterima pasar.
- Garis patah-patah menggambarkan kondisi di dalam pasar tidak efisien. Pada saat broker menilai informasi, mereka kemudian menganalisis dan menginformasikannya kepada klien. Beberapa orang mungkin memulai trading, sehingga mendorong harga sedikit naik pada hari pertama. Setelah satu atau beberapa hari, analis yang bekerja pada institusi melaporkan bahwa perlu revisi naik terhadap nilai intrinsik saham. Order yang mengalir menyebabkan nilai saham secara perlahan naik sehingga menjadi \$33.
- Garis titik-titik menunjukkan skenario lain yang konsisten dengan suatu pasar yang tidak efisien. Dalam kasus ini, investor yang paling optimis mengenai implikasi informasi terhadap nilai saham siap bereaksi pertama kali saat menerima informasi pertama. Mereka memperoleh kesan bahwa nilai intrinsik baru saham di atas \$33. Aktivitas membeli saham yang mereka lakukan mulai mendorong saham di atas level \$33. Kesan ini akan berlalu dan investor yang lebih berpengalaman mulai menjual saham, sehingga menyebabkan koreksi harga turun ke level \$33. Ini menunjukkan bahwa telah terjadi reaksi investor yang berlebihan dan mengakibatkan koreksi. Apabila pasar benar-benar efisien, tidak satu pun dari dua skenario terakhir akan terjadi.

Dalam pasar efisien, perilaku harga sekuritas akan berfluktuasi secara random di sekitar nilai yang sebenarnya. Hal ini disebabkan karena informasi dapat ditangkap oleh investor secara jelas, sehingga tidak terjadi kesalahan penetapan harga. Apabila estimasi investor terhadap nilai sesungguhnya saham benar dan konsisten antara pembeli dan penjual, maka harga saham akan berfluktuasi dalam batas tertentu dari nilai sesungguhnya. Perbedaan pendapat yang lebih besar terhadap nilai saham sesungguhnya bisa menyebabkan penyimpangan harga yang lebih besar di sekitar nilai sesungguhnya. Di samping itu, harga sekuritas di dalam pasar yang efisien akan merespon informasi segera setelah informasi diterima.

Reaksi awal yang terjadi pada harga sekuritas secara akurat merefleksikan implikasi informasi sesungguhnya terhadap nilai sekuritas, sehingga tidak membutuhkan koreksi pada sesi berikutnya. Kondisi ini menyebabkan investor tidak mungkin memperoleh keuntungan di atas normal (*abnormal return*).

2.2.2. Keuntungan Investor dan Fenomena *Price Reversal*

Tingkat keuntungan setiap sekuritas yang diperdagangkan di pasar keuangan terdiri dari dua komponen, yaitu:

1. Tingkat keuntungan normal atau yang diharapkan. Tingkat keuntungan ini merupakan bagian dari tingkat keuntungan aktual yang diperkirakan (atau diharapkan) oleh pemegang saham. Tingkat keuntungan tersebut dipengaruhi oleh informasi yang dimiliki oleh para pemodal.
2. Tingkat keuntungan yang tidak pasti atau berisiko. Bagian tingkat keuntungan ini berasal dari informasi yang bersifat tidak terduga.

Dalam pasar efisien, harga sekuritas merefleksikan informasi mengenai risiko dan harapan *return* yang akan datang. Investor dapat memperoleh informasi-informasi penting tanpa mengeluarkan biaya dan dapat bereaksi dengan cepat terhadap informasi baru tersebut, namun tidak ada seorang pun yang dapat mempengaruhi harga. Dalam kondisi ini, *expected return* sepadan dengan risikonya, di mana risiko diukur dengan volatilitas *return* sekuritas. Investor membeli saham dengan risiko yang lebih tinggi dengan harapan dalam jangka waktu panjang akan menerima *return* yang lebih tinggi dibandingkan saham berisiko lebih rendah. Return yang sepadan dengan risiko yang ditanggung disebut *return normal*. Dalam pasar modal yang efisien, para investor akan sulit untuk memperoleh tingkat keuntungan di atas normal secara konsisten. (Elton dan Gruber, 1995: 424; Harianto dan Sudomo, 1998: 518). Sedangkan apabila pasar tidak efisien, maka investor dapat menerima return yang lebih tinggi dari normal yang disebut *excess return* atau *abnormal return*.

Dalam perkembangan selanjutnya, terdapat adanya pola *price reversal* dalam pasar modal yang menunjukkan bahwa saham-saham yang berkinerja buruk pada satu periode waktu cenderung untuk membaik pada periode berikutnya, dan saham-saham yang berkinerja baik cenderung untuk memburuk pada periode selanjutnya.

Pola perubahan harga semacam ini mendasari anomali di pasar modal yang merupakan penyimpangan dari hipotesis efisiensi pasar modal yang dikenal dengan anomali *winner-loser*, yaitu suatu anomali yang telah mempopulerkan penerapan strategi investasi *contrarian*, yaitu strategi yang 'menyarankan' untuk membeli saham-saham *loser* dan menjual saham-saham yang dimiliki yang telah menjadi *winner* karena saham-saham *loser* dalam jangka panjang akan memberikan keuntungan melebihi saham-saham yang sebelumnya adalah saham *winner*. Dengan kata lain, adanya anomali *winner-loser* di pasar modal memungkinkan investor melakukan strategi membeli saham pada waktu menjadi *loser* dan menjualnya pada saat saham tersebut berbalik menjadi *winner* sehingga investor dapat memperoleh keuntungan *abnormal* yang signifikan (Titi Dewi W. dan Marwan Asri Sw., 1998).

Dari uraian yang ada dapat disimpulkan bahwa keberadaan informasi sangat berpengaruh dalam pergerakan harga saham, dan dalam pasar yang efisien suatu perubahan harga saham akan bergerak menuju kepada harga keseimbangan baru. Sehingga perubahan harga saham yang diikuti pembalikan arah harga dapat dikatakan sebagai indikasi ketidakefisienan pasar. Pembalikan harga yang diikuti perolehan keuntungan dari *abnormal return* oleh investor disamping menunjukkan ketidakefisienan pasar juga memberikan peluang bagi investor untuk menerapkan strategi kontrarian dalam perdagangan saham.

Selanjutnya, dapat dirumuskan suatu hipotesis yang menyatakan bahwa fenomena *price reversal* dapat menghasilkan keuntungan akibat adanya *abnormal return* yang mengindikasikan bahwa dapat diterapkan strategi kontrarian yang bisa diartikan bahwa pasar tidak efisien.

2.2.3. Hipotesis Reaksi Berlebihan

Pasar pada umumnya menunjukkan reaksi yang berlebihan terhadap informasi baru terutama informasi buruk. Ini dapat berarti bahwa investor seharusnya membeli saham-saham yang mempunyai informasi pesimis dan yang mengalami penurunan harga. Anomali pasar ini disebut hipotesis reaksi berlebihan (*overreaction hypothesis*). Hipotesis reaksi berlebihan diturunkan dari premis bahwa dalam merespon informasi baru, individu-individu cenderung untuk memberikan bobot yang berlebihan pada data terakhir.

Titi Dewi W. dan Marwan Asri Sw. (1998) menyampaikan pernyataan DeBondt dan Thaler mengenai hipotesis reaksi berlebihan, bahwa pada dasarnya pasar telah bereaksi secara berlebihan terhadap informasi. Dalam hal ini, para pelaku pasar cenderung menetapkan harga saham terlalu tinggi sebagai reaksi terhadap berita yang dinilai 'baik'. Sebaliknya, mereka akan memberikan harga terlalu rendah sebagai reaksi terhadap kabar 'buruk'. Kemudian, fenomena ini berbalik ketika pasar menyadari telah bereaksi berlebihan. Pembalikan ini ditunjukkan oleh turunnya (secara drastis) saham yang sebelumnya berpredikat *winner* dan/atau naiknya harga saham yang sebelumnya berpredikat *loser*.

Implikasi hipotesis reaksi berlebihan adalah bahwa pasar tidak secara total terdiri dari investor-investor yang rasional dan tidak emosional (Sears dan Trennepohl, 1993: 717). Jika sebagian investor bereaksi secara berlebihan terhadap informasi, khususnya para investor yang mencoba untuk membatasi kerugian karena berita buruk, maka pasar akan tampak tidak rasional pada saat itu. Jika pasar bereaksi secara berlebihan, maka pembalikan harga (*price reversal*) seharusnya dapat diprediksi dari kinerja harga masa lalu.

Dalam pandangan jangka panjang *return* dapat diprediksi menunjukkan bahwa pasar bereaksi berlebihan terhadap informasi, dan hal ini bertentangan dengan pasar efisien yang menyatakan bahwa harga saham menyesuaikan secara cepat dan benar terhadap informasi baru. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menguji efisiensi pasar bentuk lemah, adalah dengan melakukan pengujian reaksi berlebihan pasar terhadap informasi (Sears dan Trennepohl, 1993: 213). Maka keberadaan reaksi berlebihan menunjukkan bahwa pasar adalah tidak efisien dalam bentuk lemah, dan implikasinya juga ketidakefisienan bentuk semi kuat dan kuat (Dissanaike, 1997).

Namun Atkin dan Dyl (1990), serta Park (1995) berpendapat bahwa bukti keberadaan reaksi berlebihan adalah belum cukup untuk mengatakan pasar tidak efisien. Uji efisiensi pasar hendaknya dilakukan dengan menguji lebih jauh apakah investor dapat memperoleh keuntungan selama periode pembalikan. Apabila investor tidak dapat memanfaatkan pembalikan untuk memperoleh keuntungan, maka pasar adalah efisien dalam bentuk lemah. Artinya, bahwa investor tidak dapat menggunakan data masa lalu dalam hal ini fenomena pembalikan yang mengikuti

perubahan besar harga saham untuk memanfaatkan *abnormal return* sebagai keuntungan. Hal ini juga berarti bahwa adanya keuntungan selama periode pembalikan juga memungkinkan diterapkannya suatu strategi investasi tertentu dalam perdagangan saham.

Selanjutnya dapat disimpulkan bahwa reaksi yang berlebihan dari investor dalam menilai suatu informasi menyebabkan saham dinilai terlalu tinggi atau terlalu rendah, dan selanjutnya pada saat investor menyadari kekeliruannya maka akan terjadi pergerakan harga saham ke arah yang berlawanan sebagai tindakan koreksi. Kondisi ini menggambarkan suatu pembalikan arah harga saham. Sehingga dapat ditetapkan suatu hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat reaksi berlebihan investor yang menyebabkan terjadinya *price reversal*.

2.2.4. Bid-ask, Firm Size dan Likuiditas Dalam Fenomena Price Reversal

Terdapat dua alasan fundamental yang menyebabkan harga saham berubah, yaitu perubahan pada aliran kas mendatang yang diharapkan dan perubahan dalam penolakan risiko. Di sisi lain juga akibat adanya informasi yang berhubungan dengan harga dan akibat peraturan-peraturan perdagangan pasar terhadap perilaku perdagangan partisipan pasar merupakan faktor non fundamental.

Dalam praktek, transaksi suatu saham selalu berfluktuasi dari hari ke hari. Menurut Lena Tan Chooi Yen (1999), perubahan transaksi selalu dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal perusahaan di antaranya adalah:

1. Internal, berupa ketersediaan informasi (*availability of information*), khususnya informasi akuntansi secara keseluruhan serta nama baik/bonafiditas perusahaan yang bersangkutan.
2. Eksternal, berupa likuiditas pada pasar modal (jumlah order pembelian atau penjualan banyak) di mana semakin likuid maka transaksi pembelian/penjualan suatu saham dapat dilaksanakan dengan cepat tanpa menimbulkan *execution cost* dan biaya transaksi tinggi. Faktor eksternal lainnya dapat berupa kepercayaan masyarakat terhadap pasar modal, tingkat bunga deposito bank, kondisi perekonomian secara makro dan informasi fluktuasi harga saham.

Likuiditas juga seringkali dikaitkan dengan elastisitas harga. Semakin elastis harga maka dikatakan bahwa pasar semakin likuid. Pasar saham yang likuid adalah

pasar yang secara komparatif mudah dalam transaksi jual-beli saham. Sedangkan *bid-ask spread* merupakan selisih harga beli tertinggi yang *trader* (pedagang saham) bersedia membeli suatu saham dengan harga jual terendah yang *trader* bersedia menjual saham tersebut. Stoll (1989) menyatakan bahwa *bid-ask spread* merupakan fungsi dari tiga komponen biaya yang berasal dari:

1. Pemilikan saham (*inventory holding*)
2. Pemrosesan pesanan (*order processing*)
3. Asimetri informasi

Harga saham di bursa ditentukan oleh kekuatan pasar, yang berarti harga saham tergantung dari kekuatan penawaran (*bid*) dan permintaan (*ask*). Dalam tulisannya, Joel Hasbrouck, dalam Gerety, McMillan, dan Mulherin (1991) yang memfokuskan pada pemahaman terhadap formasi harga-harga sekuritas dan pelaksanaan (berjalannya) pasar saham menyatakan bahwa perilaku perdagangan sekuritas berdampak terhadap biaya transaksi (antara lain *bid-ask spread*) yang secara bersamaan berakibat terhadap likuiditas pasar sekuritas dan efisiensi yang merupakan informasi dalam pembentukan harga.

Dalam melakukan penilaian saham terdapat suatu bentuk teknik analisis yang mempelajari berbagai kekuatan yang berpengaruh di pasar saham dan implikasi yang ditimbulkannya pada harga pasar yang sering disebut dengan *market analysis* (analisis pasar). Analisis ini pada dasarnya berusaha mempelajari bagaimana pengaruh berbagai kekuatan seperti kekuatan *supply/bid* (penawaran) dan *demand/ask* (permintaan) bisa memberikan pengaruh terhadap pergerakan harga saham. Ketidakseimbangan *bid* dan *ask* dapat memicu volatilitas harga. Ketika permintaan melebihi penawaran, volatilitas meningkat, menyebabkan penurunan yang bersifat dramatis dalam harga. Berdasarkan kekuatan penawaran (*bid*) dan permintaan (*ask*) ini dikenal adanya kondisi pasar yang sedang *bullish* (permintaan meningkat) yang umumnya diikuti oleh peningkatan harga saham dan kondisi pasar *bearish* (permintaan menurun) yang juga akan diikuti dengan pola pergerakan harga yang sama (menurun). Sementara itu, volume perdagangan (mewakili likuiditas) yang merupakan manifestasi dari tingkah laku investor juga berpengaruh terhadap harga saham. Naiknya volume perdagangan akan menguatkan kondisi pasar (pasar dalam kondisi *bullish*) dan sebaliknya.

Dalam kaitannya dengan hipotesis reaksi berlebihan, suatu hari penurunan harga besar-besaran mungkin dihubungkan dengan tekanan penjualan yang kuat, meningkatkan probabilitas bahwa penutupan transaksi pada *bid price* (harga penawaran/harga yang bersedia dibayar calon pembeli), dalam arti penyebab pembalikan hari berikutnya diakibatkan *bid-ask bounce*. Dalam merespon tekanan penjualan, para suplier likuiditas mungkin masuk ke pasar dan membeli saham yang biasanya tidak akan mereka beli. Mereka menanggung resiko dan mengadakan biaya transaksi dalam antisipasinya terhadap perolehan laba (*earning profit*) dari pembalikan harga. Besarnya *return* pembalikan tergantung pada elastisitas harga jangka pendek. Peningkatan likuiditas dapat menurunkan derajat pembalikan.

Cox dan Peterson (1994) dalam penelitiannya menyatakan bahwa jika likuiditas sementara memainkan peranan penting dalam proses pembalikan, maka perlu dilakukan penelitian mengenai:

1. Pembalikan yang lebih kuat dalam pasar yang kurang likuid, seperti AMEX dan NMS vs. NYSE.
2. Pembalikan yang lebih kuat untuk perusahaan yang lebih kecil daripada perusahaan yang lebih besar.
3. Penurunan derajat pembalikan sepanjang waktu yang bersamaan dengan saat pasar menjadi lebih likuid, misalnya untuk jumlah pedagang (*trader*) yang lebih besar dan biaya transaksi yang lebih rendah.

Dalam penelitian tersebut dinyatakan pula bahwa jika *bid-ask bounce* dan likuiditas bukan faktor-faktor penting dan sebagai gantinya reaksi berlebihan jangka pendek (*short-term overreaction*) adalah penyebab pembalikan, diharapkan bahwa semakin besar penurunan dalam satu hari (derajat reaksi berlebihan), semakin besar pembalikan yang mengikuti. Hasil penelitiannya tidak menemukan pendukung untuk hipotesis 'semakin besar penurunan (*decline*) mendorong terjadinya pembalikan yang lebih besar'. Kurangnya bukti adanya korelasi antara t_0 dengan $t_1 - t_3$ berarti bahwa penemuan ini tidak konsisten dengan hipotesis reaksi berlebihan.

Di sisi lain, nilai investasi pada suatu surat berharga dipengaruhi oleh harapan pemodal tentang kinerja perusahaan di masa datang. Harga saham sebuah perusahaan akan meningkat jika pemodal memperkirakan arus kas yang akan

diperoleh dari perusahaan meningkat dan sebaliknya. Dalam hal ini struktur modal perusahaan menjadi salah satu faktor yang perlu diperhitungkan.

Nilai ekuitas perusahaan dalam pasar modal diwakili oleh *market capitalization* (kapitalisasi pasar) atau *market value* (nilai pasar). Semakin besar kapitalisasi pasar maka semakin besar harga rata-rata per saham. Elton dan Gruber (1995) menyebutkan bahwa saham-saham kecil memiliki *bid-ask spread* yang lebih besar dan harga yang lebih rendah.

Sementara itu, Zarowin (1990) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa saham *loser* secara rata-rata memiliki *size* lebih kecil daripada saham *winner*. Hal ini menjawab hipotesis yang dikemukakannya bahwa perbedaan *size* antara saham *winner* dan *loser* akan menimbulkan tingkat keuntungan yang berbeda.

Apabila ditinjau dari uraian di atas maka dapat dirumuskan suatu hipotesis yang menyatakan bahwa ada kemungkinan faktor-faktor *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas berpengaruh terhadap fenomena *price reversal*.

2.2. Penelitian Terdahulu

Brown dan Harlow (1988) menguji perilaku investor yang bereaksi berlebihan dalam penentuan harga di *New York Stock Exchange* (NYSE) lebih dari empat dekade. Hasilnya menunjukkan bahwa cara partisipan pasar bereaksi untuk menggerakkan harga secara ekstrim dipengaruhi oleh arahan perubahan awal. Sehingga kecenderungan reaksi berlebihan merupakan asimetri dan memiliki fenomena jangka pendek.

Meskipun sebagian peneliti mendukung hipotesis reaksi berlebihan, sebagian peneliti lain menghasilkan kesimpulan yang berbeda dan memberikan kritik terhadap fenomena reaksi berlebihan. Zarowin (1989) meneliti peranan *size* dan efek musiman pada pembalikan harga (*price reversal*) dalam jangka pendek. Zarowin membuat sampel dengan cara mengelompokkan return bulanan perusahaan yang tersedia dalam *Center for Research in Security Prices* (CRSP) mulai Oktober 1927 sampai November 1985 ke dalam sepuluh portofolio. Yang termasuk ke dalam portofolio satu adalah perusahaan-perusahaan dengan *return* buruk dan meningkat sampai ke portofolio sepuluh. Penelitian yang dilakukan memfokuskan pada portofolio ekstrim yaitu satu dan sepuluh. Dalam membuktikan reaksi berlebihan

pasar saham dalam jangka pendek, Zarowin menemukan indikasi bahwa efek reaksi berlebihan jangka panjang yang muncul tidak sama dengan efek reaksi berlebihan jangka pendek. Ini merupakan anomali tersendiri. *Loser* secara signifikan mengungguli *winner*. Hal ini menunjukkan anomali pasar yang efisien. Reaksi berlebihan jangka pendek harus dikembangkan dengan memasukkan anomali seperti *size*, efek Januari, dan efek rasio E/P.

Zarowin (1990) menguji hubungan antara *size* dan fenomena reaksi berlebihan. Zarowin menemukan bahwa *size* (didefinisikan sebagai nilai pasar dari ekuitas perusahaan) *loser* umumnya lebih kecil dari *winner*. Zarowin menyimpulkan bahwa fenomena *winner* dan *loser* muncul karena pengaruh *firm size* dan bukanlah karena fenomena reaksi berlebihan. Tanpa mengontrol *size*, *loser* secara signifikan mengungguli *winner*.

Atkins dan Dyl (1990) melakukan pengujian mengenai reaksi berlebihan jangka pendek dan perilaku return saham setelah satu hari perubahan besar harga saham. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perubahan harga yang terjadi merupakan suatu bentuk reaksi berlebihan.

Bremer dan Sweeney (1991) meneliti bagaimana pengaruh pembalikan harga (*price reversal*) dalam jangka pendek terhadap *abnormal return*. Data tentang return saham diambil dari CRSP periode 1962 sampai 1986. Apabila *return* harian lebih kecil dari -10%, maka *return* tersebut dikelompokkan sebagai *event*. Kemudian setiap *return* saham harian diuji mengikuti tanggal peristiwa dan dibandingkan dengan *return* saham rata-rata dari seluruh sampel. Hasil penemuan menyatakan bahwa *return* harian yang negatif sangat besar cenderung diikuti *abnormal return* yang positif selama dua hari kemudian. Ini berarti ada pembalikan harga (*price reversal*) dalam jangka pendek dan berlawanan dengan karakteristik pasar yang efisien.

Cox dan Peterson (1994) menguji perilaku *return* sekuritas yang mengikuti penurunan besar dalam satu hari. Penelitian ini menggunakan data *return* harian seluruh perusahaan NYSE, AMEX, dan NMS yang ada dalam CRSP mulai dari Januari 1963 sampai dengan Juni 1991. Return saham yang lebih dari 10% dipilih sebagai sampel untuk diuji. Untuk menghindari pengaruh efek *bid-ask*, hanya saham dengan harga minimal \$10 per saham yang diikutsertakan dalam sampel. Untuk

saham-saham NMS, pengujian *return* didasarkan pada harga transaksi dan rata-rata *bid-ask*, sedangkan untuk meminimumkan korelasi antar sampel, hanya satu peristiwa setiap pasar per hari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *bid-ask spread* dan derajat likuiditas menjelaskan pembalikan harga dalam jangka pendek. Mereka tidak menemukan bukti yang konsisten dengan hipotesis reaksi berlebihan.

Park (1995) memberi perhatian besar pada efek *bid-ask* yang berpotensi sebagai sumber pembalikan harga (*price reversal*). Sampel diambil dari saham-saham yang diperdagangkan di NASDAQ/NMS Oktober 1984 sampai Januari 1987. Kriteria lain yang digunakan adalah: nilai absolut *market-adjusted abnormal return* harus lebih dari 10% pada suatu hari tertentu, dan dimasukkan ke dalam sampel dengan peristiwa positif, dan sebaliknya untuk peristiwa negatif. Saham harus sudah terdaftar paling tidak 90 hari perdagangan sebelum peristiwa. Harga saham pada hari perdagangan sebelum peristiwa (*day -1*) paling rendah \$10. Park menjelaskan bahwa munculnya reaksi yang berlebihan mungkin disebabkan oleh bias yang berhubungan dengan *bid-ask spread*. Return-return harian umumnya dihitung dengan menggunakan *closing transaction prices*. Padahal *closing transaction prices* dapat terjadi pada *bid prices* ataupun *ask prices* dan diharapkan terjadi secara random. Jika return dihitung dari *closing prices*, maka pada saat peristiwa harga-harga ditemukan menaik (*large increase*) mungkin diikuti dengan kecenderungan bahwa *closing prices* adalah *bid price* pada hari sebelum peristiwa ($t - 1$) dan *ask price* pada hari terjadinya peristiwa *large increase* ($t = 0$), dan sebaliknya untuk penurunan (*large decline*). Inilah yang disebut dengan bias *bid-ask*. Maka Park mengajukan cara lain untuk menghitung return dengan menggunakan *average bid-ask price*.

Susiyanto (1997) menguji hipotesis tentang reaksi berlebihan pada pasar modal Indonesia selama periode 1994 – 1996. Data yang digunakan adalah harga saham mingguan di Bursa Efek Jakarta. Tingkat bunga Sertifikat Bank Indonesia digunakan sebagai *risk-free rate* dan indeks harga saham gabungan digunakan sebagai proxy indeks pasar. Dengan menggunakan metode *market-adjusted abnormal return* dan *SIM-adjusted abnormal return*, diketahui bahwa secara rata-rata kinerja portofolio kalah (*loser*) mengungguli (*outperform*) kinerja portofolio menang (*winner*). Namun, portofolio kalah tidak menunjukkan kinerja yang positif

dan portofolio menang menunjukkan adanya efek reaksi berlebihan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa perbedaan risiko antara portofolio kalah dengan menang yang diukur dengan CAPM-beta tidak dapat menjelaskan efek reaksi berlebihan yang terjadi pada pasar modal Indonesia.

Untuk lebih jelasnya hasil-hasil penelitian terdahulu yang telah dijelaskan di atas dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Pengujian Yang Dilakukan	Indikator	Pengukuran	Hasil Penelitian
1.	Brown dan Harlow (1988)	Menguji perilaku investor yang bereaksi berlebihan dalam penentuan harga di NYSE	<ul style="list-style-type: none"> • Jangka pendek: Average Residuals • Jangka panjang: Cumulative Average Residuals (CARs) • Event Level (λ_n) • Event Duration 	Single factor market model Market adjusted cumulative average residuals Tingkat residual return Jangka waktu pengamatan	Reaksi partisipasi pasar dalam menggerakkan harga dipengaruhi arah perubahan awal. Kecenderungan reaksi berlebihan merupakan asimetri dan memiliki fenomena jangka pendek.
2.	Zarowin (1989)	Meneliti peranan size dan efek musiman pada price reversal dalam jangka pendek	<ul style="list-style-type: none"> • Return on arbitrage ($R_{A,t}$) • Return Market (R_{mt}) • Risk Free Rate (R_{ft}) • Size • Abnormal Performance 	Selisih return bulanan winner dan loser Weighted index bulanan pada CRSP Treasury bill dalam satu bulan Rata-rata nilai pasar ekuitas perusahaan Selisih return winner atau loser dengan risk free rate	Indikasi bahwa efek reaksi berlebihan jangka panjang yang muncul tidak sama dengan efek reaksi berlebihan jangka pendek.
3.	Zarowin (1990)	Menguji hubungan antara size dan fenomena reaksi berlebihan	<ul style="list-style-type: none"> • Return on arbitrage ($R_{A,t}$) • Return Market (R_{mt}) 	Selisih return bulanan winner dan loser Weighted index bulanan pada	Fenomena winner-loser muncul karena pengaruh firm size dan

			<ul style="list-style-type: none"> • Risk Free Rate (R_{ft}) • Excess Return (R_{jmt}) • Variabel dummy (D) • Cumulative Excess Return (CXS) • Size • RANKCXS 	<p>CRSP</p> <p>Treasury bill dalam satu bulan</p> <p>Market adjusted return</p> <p>Saham-saham winner (1) dan loser (0)</p> <p>Excess Return selama periode pengujian</p> <p>Logaritma nilai pasar ekuitas pada awal periode pengujian</p> <p>Excess return selama periode perangkingan</p>	bukan karena fenomena reaksi berlebihan.
4.	Atkins dan Dyl (1990)	Menguji reaksi berlebihan jangka pendek dan perilaku return saham setelah satu hari perubahan besar harga saham.	<ul style="list-style-type: none"> • Abnormal return • Bid-ask Spread (S) 	<p>Mean adjusted return dan market adjusted return</p> <p>Selisih harga bid dan harga ask</p>	Perubahan harga yang terjadi merupakan reaksi berlebihan.
5.	Bremer dan Sweeney (1991)	Meneliti pengaruh price reversal dalam jangka pendek terhadap abnormal return	<ul style="list-style-type: none"> • Return harian • Specific trigger value • Return rata-rata • Cumulative excess return 	<p>Transaction price</p> <p>Nilai pembandingan untuk menentukan suatu event</p> <p>Rata-rata return harian selama periode sampel</p> <p>Excess return dari seluruh saham dalam satu hari tertentu</p>	Return harian yang negatif sangat besar cenderung diikuti abnormal return positif, yang berarti terdapat price reversal dalam jangka pendek.
6.	Cox dan Peterson (1994)	Menguji perilaku return sekurita yang mengikuti penurunan besar dalam satu hari.	<ul style="list-style-type: none"> • Cumulative Abnormal Return (CAR) 	Jumlah abnormal return setelah perubahan besar harga saham	Bid-ask spread dan derajat likuiditas menjelaskan pembalikan harga dalam

			<ul style="list-style-type: none"> • Abnormal Return (ARO) • Size • Variabel dummy 	<p>Transaction price dan average bid-ask price</p> <p>Persentase ranking perusahaan relatif berdasarkan nilai pasar dari ekuitas.</p> <p>Saham-saham perusahaan AMEX dan NMS</p>	jangka pendek.
7.	Park (1995)	Menguji efek bid-ask sebagai sumber price reversal	<ul style="list-style-type: none"> • Abnormal Return (AR_t) 	Perbedaan return (R_{it}) menurut closing transaction prices (CRET) atau average of bid-ask prices (MRET) dengan Return Market (R_{mt}), yaitu daily NASDAQ value-weighted composite return	Return saham setelah perubahan besar harga tidak sepenuhnya dijelaskan oleh pergerakan sistematis dalam harga penutupan transaksi antara harga bid dan ask. Perilaku harga jangka pendek merupakan bukti reaksi berlebihan pasar.
8.	Susiyanto (1997)	Menguji reaksi berlebihan di BEJ menggunakan market adjusted model dan SIM adjusted model.	<ul style="list-style-type: none"> • Rata-rata cumulative average market-adjusted abnormal return periode pengujian (ACAAR) • Cumulative average market adjusted abnormal return periode formasi 	<p>Market adjusted abnormal return selama periode pengujian</p> <p>Market adjusted abnormal return periode formasi</p>	Secara rata-rata kinerja loser mengungguli winner. Perbedaan risiko antara loser dan winner yang diukur dengan CAPM-beta tidak dapat menjelaskan efek reaksi berlebihan di pasar modal Indonesia.

			(CU)		
			<ul style="list-style-type: none"> • Return arbitrage • Return pasar (R_{IHSGt}) • Risk Free Rate (R_{Ft}) 	Selisih antara return loser dan return winner	
				Return mingguan pada indeks pasar Indonesia (IHSG)	
				Tingkat risiko yang ditentukan pada awal minggu	

Sumber: Dikembangkan dari beberapa penelitian

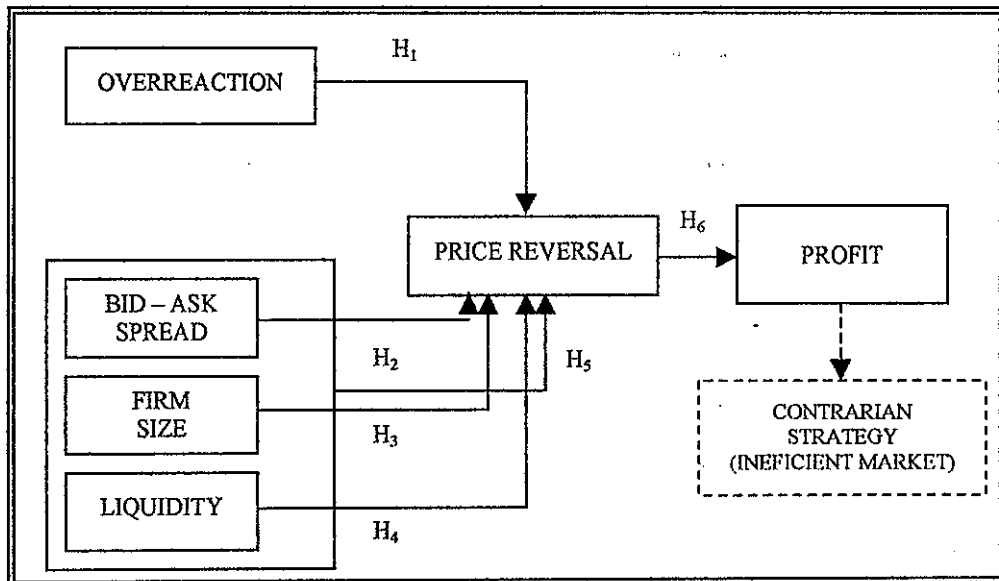
Berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian ini merupakan penggabungan dari berbagai penelitian yang telah diuraikan di atas. Dalam penelitian ini diuji adanya pengaruh faktor-faktor *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas terhadap fenomena *price reversal* dilakukan secara simultan. Hal ini dimaksudkan agar sekaligus dapat digunakan untuk melihat faktor manakah yang lebih berpengaruh dibandingkan faktor-faktor yang lain. Perbedaan lain adalah dilakukannya pengujian secara lebih mendalam terhadap adanya reaksi investor yang berlebihan dalam menyikapi perubahan besar harga saham pada satu hari tertentu dengan mengkorelasikan *abnormal return* pada hari peristiwa perubahan besar harga saham dengan *abnormal return* pada hari kemungkinan terjadinya penyesuaian harga saham. Hal ini dilakukan berdasarkan teori yang pernah diajukan oleh Ferri dan Min (1996) mengenai perubahan arah pasar yang merefleksikan reaksi terhadap perubahan sebelumnya.

2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis dan Perumusan Hipotesis

Dari beberapa telaah pustaka yang mendukung dirumuskannya hipotesis-hipotesis penelitian, maka selanjutnya dapat ditetapkan suatu kerangka pemikiran teoritis yang menyatakan bahwa reaksi berlebihan (*overreaction*) merupakan faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya fenomena price reversal. Sementara itu terdapat pula faktor-faktor lain yang dinyatakan sebagai faktor yang mempengaruhi terjadinya fenomena price reversal, yang terdiri dari bid-ask spread, firm size, dan likuiditas pasar. Bid-ask spread, firm size, dan likuiditas pasar ini merupakan faktor-faktor yang oleh beberapa peneliti sebelumnya justru dinyatakan sebagai penyebab terjadinya price reversal dan bukan akibat reaksi berlebihan. Fenomena price reversal juga diduga dapat menghasilkan keuntungan yang dapat diperoleh dari abnormal return.

Gambar 2.2

Fenomena Price Reversal: Faktor-faktor Yang Berpengaruh Serta Dampaknya Terhadap Strategi Investasi dan Kondisi Efisiensi Pasar



Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini

Hipotesis-hipotesis yang diajukan untuk penelitian ini terdiri dari:

Hipotesis 1:

Terdapat reaksi berlebihan dalam fenomena *price reversal*.

Hipotesis 2:

Bid-ask spread merupakan faktor yang berpengaruh terhadap fenomena *price reversal*.

Hipotesis 3:

Size firm merupakan faktor yang berpengaruh terhadap fenomena *price reversal*.

Hipotesis 4:

Likuiditas merupakan faktor yang berpengaruh terhadap fenomena *price reversal*.

Hipotesis 5:

Bid-ask spread, *size firm*, dan likuiditas secara simultan berpengaruh terhadap fenomena *price reversal*.

Hipotesis 6:

Fenomena *price reversal* dapat menghasilkan keuntungan akibat adanya *abnormal return* yang mengindikasikan bahwa dapat diterapkan strategi kontrarian yang bisa diartikan bahwa pasar tidak efisien.

Dari telaah terhadap berbagai teori dan tinjauan terhadap beberapa penelitian terdahulu, telah dibangun suatu kerangka pemikiran teoritis yang menunjukkan hubungan faktor-faktor reaksi berlebihan, *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas terhadap *price reversal* serta adanya keuntungan bagi investor akibat terjadinya fenomena tersebut. Di samping itu, telah diajukan pula enam hipotesis untuk selanjutnya dilakukan pengujian guna menunjukkan hubungan dan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

BAB III

METODE PENELITIAN

Bab 3 ini akan membahas mengenai metode penelitian yang mencakup jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, populasi dan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, definisi variabel operasional, dan teknik analisis yang digunakan dalam pengujian hipotesis yang telah diajukan.

3.1. Jenis dan Sumber Data

3.1.1. Jenis Data

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa:

1. Data mengenai saham-saham yang beredar di Bursa Efek Jakarta tahun 1998 sampai 2000, yang terdiri dari:
 - Saham-saham yang masuk dalam kategori LQ45.
 - Saham-saham yang mengalami kenaikan harga harian paling besar pada hari-hari kemungkinan terjadinya kenaikan harga saham secara besar-besaran yang diikuti perubahan arah harga (*price reversal*) untuk digolongkan sebagai saham *winner*.
 - Saham-saham yang mengalami penurunan harga harian paling besar pada hari-hari kemungkinan terjadinya penurunan harga saham secara besar-besaran yang diikuti perubahan arah harga (*price reversal*) untuk digolongkan sebagai saham *loser*.
2. Indeks harga saham gabungan (IHSG).
3. *Closing price*, yaitu harga transaksi yang terjadi paling akhir sebelum BEJ ditutup pada suatu hari perdagangan.
4. *Closing bid price*, yaitu harga penutupan tertinggi yang bersedia dibayar calon pembeli.
5. *Closing ask price*, yaitu harga penutupan terendah yang dapat diterima calon penjual.
6. Volume perdagangan saham.

7. Nilai pasar ekuitas perusahaan (nilai pasar saham).

3.1.2. Sumber Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang dapat diperoleh dari:

1. Capital Market Directory, Fact Book, dan JSX Statistik melalui Pojok BEJ Universitas Diponegoro.
2. Mengakses database BEJ yang dapat dilakukan melalui internet (www.jsx.co.id)

3.1.3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumen yang berhubungan dengan variabel-variabel yang akan digunakan dalam analisis penelitian secara *purposive sampling*.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham perusahaan yang go publik dan tercatat di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian, yaitu dari awal tahun 1998 sampai dengan tahun 2000.

Penentuan periode penelitian tersebut dengan pertimbangan bahwa menurut penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, pembalikan harga (*price reversal*) tidak khas pada satu periode pengamatan tertentu. Disamping itu, penentuan periode penelitian ini juga dilakukan untuk memperkaya penelitian sebelumnya dengan penekanan pada masa setelah terjadinya krisis moneter di Indonesia.

Sampel ditentukan berdasarkan kriteria-kriteria yang digunakan pada penelitian-penelitian sejenis yang telah terdahulu. Kriteria penentuan sampel tersebut meliputi:

1. Kriteria penentuan sampel secara umum, seperti yang dilakukan oleh Sartono dan Yarmanto (1996), pemilihan sampel ditentukan berdasarkan tingkat keaktifan saham selama diperdagangkan. Oleh karena itu, ditentukan kriteria bahwa calon sampel adalah saham-saham yang mempunyai kapitalisasi pasar besar dan masuk dalam kategori *45 Leading Companies in Market Capitalization (LQ 45)* selama tahun 1998 sampai dengan tahun 2000.

2. Kriteria penentuan sampel *winner* dan *loser*, dilakukan dengan menggabungkan metode penentuan sampel yang dilakukan oleh Bremer dan Sweeney (1991), serta Cox dan Peterson (1994), dengan metode yang dilakukan oleh Atkin dan Dyl (1990). Penentuan sampel *winner* ditetapkan berdasarkan besarnya perubahan harga rata-rata yang dialami oleh saham-saham yang masuk kategori *winner* pada setiap peristiwa kenaikan harga saham secara besar-besaran, dan sampel *loser* ditetapkan berdasarkan besarnya perubahan harga rata-rata yang dialami oleh saham-saham yang masuk kategori *loser* pada setiap peristiwa penurunan harga secara besar-besaran selama periode penelitian.

3.3. Definisi Operasional Variabel

Variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Price Reversal*

Pembalikan harga saham (*price reversal*) adalah variabel dependen yang merupakan fenomena perubahan arah harga saham setelah terjadinya suatu perubahan besar dalam harga saham dalam satu hari perdagangan tertentu baik berupa kenaikan maupun penurunan harga saham. *Price reversal* selanjutnya dapat diidentifikasi melalui adanya *abnormal return* baik melalui perubahan *average abnormal return (AAR)* maupun *cumulative average abnormal return (CAAR)*. Dalam model penelitian untuk menentukan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya *price reversal* maka variabel dependen ini diwakili oleh *cumulative abnormal return (CAR)*, sebab pengujian akan dilakukan satu persatu untuk masing-masing saham.

2. *Overreaction*

Reaksi berlebihan (*overreaction*) adalah hipotesis yang dikembangkan beberapa peneliti sebelumnya sebagai variabel independen yang mempengaruhi terjadinya *price reversal*. Reaksi investor yang berlebihan terhadap harga saham dapat dikenali melalui besarnya arah *price reversal* terhadap perubahan harga yang terjadi sebelumnya dan ada tidaknya informasi yang mendahului terjadinya kenaikan/penurunan harga saham pada satu hari perdagangan tertentu.

Korelasi antara *abnormal return* pada hari terjadinya *price reversal* dengan *abnormal return* pada hari kenaikan/penurunan harga secara besar-besaran pada satu hari perdagangan akan menunjukkan hubungan keberadaan reaksi investor yang berlebihan dengan peristiwa *price reversal*.

3. Bid-ask Spread

Variabel yang akan digunakan untuk menguji pengaruh efek *bid-ask* terhadap fenomena *price reversal* adalah *bid-ask spread*.

Absolut bid-ask spread merupakan perbedaan antara *closing bid price* dengan *closing ask price*. Sedangkan *midpoint bid-ask price* adalah nilai tengah dari harga *bid-ask*.

Average relative bid-ask spread dibandingkan dengan *cumulative abnormal return (CAR)* digunakan untuk pengujian terhadap adanya keuntungan selama pembalikan.

4. Firm Size

Sebagai variabel operasional, *firm size* didefinisikan sebagai ukuran perusahaan atau nilai pasar dari ekuitas perusahaan (Zarowin, 1989; 1990). *Size* sebagai ukuran perusahaan atau nilai pasar dari ekuitas perusahaan pada umumnya menunjukkan nilai yang besar, sehingga dalam suatu model penelitian bialangan tersebut biasanya dilogartmakan.

5. Liquidity

Likuiditas didefinisikan sebagai volume perdagangan saham yang terjadi di pasar modal. Bilangan yang ditunjukkan oleh volume perdagangan umumnya juga merupakan bilangan yang besar seperti halnya *size*. Sehingga dalam perhitungannya, nilai dari volume penjualan ini juga dilogartmakan.

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala	Pengukuran
<u>Dependen:</u>			
Price Reversal	Cumulative Abnormal Return (CAR)	Rasio	Mean Adjusted Model Market Adjusted Model
<u>Independen:</u>			
Overreaction	Abnormal Return pada $t=0$ ($AR_{t=0}$)	Rasio	Mean Adjusted Model Market Adjusted Model
Bid-ask Spread	Average Relative Bid-ask Spread (SP _t)	Rasio	Rata-rata dari: <u>Absolute bid-ask price</u> <u>Midpoint bid-ask price</u>
Firm Size	Logaritma nilai pasar ekuitas perusahaan	Rasio	Hasil pengumpulan data
Liquidity	Logaritma volume penjualan saham	Rasio	Hasil pengumpulan data

Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini

Tabel 3.1 menunjukkan variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini beserta indikator, skala dan cara pengukuran yang digunakan untuk pembentukan variabel. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *price reversal*. Sedangkan variabel independennya terdiri dari *overreaction*, *bid-ask spread*, *firm size*, dan *liquidity*.

3.4. Teknik Analisis

3.4.1. Identifikasi Hari Peristiwa ($t = 0$)

Penentuan awal hari peristiwa terjadinya perubahan besar-besaran harga saham baik berupa penurunan maupun kenaikan harga saham dilakukan dengan mengacu pada perubahan indeks harga saham gabungan (IHSG) sebagai indikator awal adanya perubahan harga secara besar-besaran yang diikuti oleh pembalikan harga ke arah yang berlawanan (*price reversal*). Perubahan indeks harga saham tersebut dikategorikan besar apabila nilai perubahan yang terjadi lebih besar dari rata-rata perubahan indeks harga saham tersebut selama periode penelitian (dari tahun 1998 sampai tahun 2000), yaitu sebesar 8,296 poin.

Selanjutnya, hari peristiwa ($t = 0$) ditentukan berdasarkan tingkat besarnya perubahan (kenaikan/penurunan) dengan menghindari terjadinya *overlapping* dari masing-masing periode perhitungan dan pengamatan terhadap tiap-tiap hari peristiwa. Jika terjadi *overlapping*, maka hari peristiwa digantikan dengan hari lain yang memiliki tingkat perubahan indeks harga yang lebih rendah. Selama periode penelitian ditentukan dua hari peristiwa yang terdiri dari peristiwa kenaikan harga dan peristiwa penurunan harga.

3.4.2. Analisis Data

Teknik analisis yang dilakukan untuk mengolah data guna menguji hipotesis yang telah diajukan meliputi:

3.4.2.1. Mengidentifikasi terjadinya fenomena *price reversal*

Identifikasi mengenai adanya fenomena *price reversal* dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Identifikasi peristiwa perubahan besar harga saham harian ($t = 0$) untuk menentukan sampel saham *winner* dan *loser*.
2. Identifikasi adanya perubahan arah harga saham setelah perubahan besar harga saham harian. Identifikasi ini dapat dilakukan dengan melihat *average abnormal return* saham *winner* dan *loser* pada periode pengamatan. Langkah-langkah yang perlu dilakukan adalah:
 - Menghitung *abnormal return* masing-masing saham *winner* dan *loser* selama periode pengamatan.
 - Menghitung *mean abnormal return* saham *winner* dan *loser*.
 - Menghitung statistik uji t untuk tiap-tiap hari periode pengamatan.
 - Jika *mean abnormal return* secara signifikan berbeda dengan nol, maka berarti ada perubahan arah (*reversal*) setelah perubahan besar harga saham.

Abnormal return $_{i,t}$, yaitu perbedaan antara *return* aktual dengan *return* yang diharapkan dari saham i pada hari t . Perhitungan *abnormal return* dapat dilakukan dengan menggunakan dua metode, yaitu:

- *Market model*

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - a_i - b_i R_{m,t}$$

$AR_{i,t}$: *abnormal return* dari saham i pada hari t

$R_{i,t}$: *return* saham i pada hari t

$R_{m,t}$: *return* pasar pada hari t

Parameter a dan b ditaksir menggunakan regresi *ordinary least square*.

□ *Mean adjusted model*

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - K_i$$

$AR_{i,t}$: *abnormal return* dari saham i pada hari t

$R_{i,t}$: *return* saham i pada hari t

K_i : rata-rata *return* harian saham selama periode pengamatan

Sedangkan *cumulative abnormal return* (CAR), yaitu penjumlahan dari *abnormal return* selama periode pengamatan.

Dengan menghitung *abnormal return* dapat diidentifikasi terjadinya *price reversal* yang kemungkinan merupakan akibat dari reaksi berlebihan investor. Hal ini juga mengindikasikan bahwa pasar tidak efisien.

Dalam Brown dan Warner (1980), (1985), tampak bahwa pendekatan *mean-adjusted return* kira-kira memiliki kekuatan yang sama dengan *market model* konvensional dalam mendeteksi pergerakan harga *abnormal* yang dihubungkan dengan peristiwa-peristiwa. Masulis (1980) lebih jauh menyatakan bahwa metode ini kemungkinan lebih baik dari *market model* untuk pengujian *return* harian, kemampuan menjelaskan yang dimiliki *market model* kurang signifikan untuk data harian jika dibandingkan dengan data bulanan.

Return saham $_{i,t}$, merupakan return dari saham i pada hari t, yang dihitung dengan cara:

$$(\text{closing price}_{i,t} - \text{closing price}_{i,t-1}) / \text{closing price}_{i,t-1}$$

Return saham pasar yang dihitung menggunakan indeks harga saham gabungan (IHSG), diperoleh melalui:

$$(\text{IHSG}_t - \text{IHSG}_{t-1}) / \text{IHSG}_{t-1}$$

3.4.2.2. Pengujian Hipotesis

1. Pengujian terhadap hipotesis 1

Dalam hipotesis reaksi berlebihan dinyatakan bahwa semakin besar derajat perubahan harga pada saat $t = 0$ maka akan semakin besar derajat pembalikan yang akan terjadi.

Analisis terhadap terjadinya reaksi berlebihan investor terhadap informasi dapat dilakukan dengan mengidentifikasi besarnya *abnormal return* yang mengakibatkan terjadinya *price reversal* yang bersifat mengoreksi kondisi harga yang ada mencapai garis harga yang seharusnya. Menurut Ferri dan Min (1996), kriteria pengukuran dan penjelasan masalah reaksi berlebihan dan penyesuaian (koreksi) dalam return pasar dalam dua hari perdagangan berturut-turut adalah:

1. Arah perubahan pasar secara besar dan bergerak dari *return* positif yang besar pada hari tertentu ke *return* negatif yang relatif sama besar pada hari selanjutnya, dan sebaliknya.
2. Perubahan arah pasar tidak dapat dijelaskan oleh informasi baru, tetapi lebih merefleksikan reaksi terhadap perubahan sebelumnya.

Pengujian terhadap adanya reaksi berlebihan investor dilakukan dengan melakukan korelasi terhadap *abnormal return* pada hari peristiwa dengan *abnormal return* pada hari-hari berikutnya. Korelasi yang negatif di antara keduanya akan menunjukkan bahwa *return* positif yang makin besar pada hari tertentu akan diikuti *return* negatif yang makin besar pula pada hari-hari selanjutnya, dan sebaliknya.

Kriteria operasionalisasi pengukuran adalah:

- Pengukuran signifikan secara statistik dan memiliki koefisien korelasi yang besar, menunjukkan bahwa aktivitas pasar dan *return* pada hari t dan $t = 0$ berhubungan erat dan besar.
- Keberadaan informasi penting pada hari t , menunjukkan bahwa perubahan arah pada hari t bukan semata-mata karena penyesuaian terhadap kondisi pada hari $t = 0$.

2. Pengujian terhadap hipotesis 2,3,4 dan 5

Untuk menguji apakah faktor-faktor *bid-ask spread*, *firm size*, dan likuiditas pasar berpengaruh terhadap fenomena *price reversal*, dan untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap fenomena tersebut maka digunakan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$CAR = \alpha + \beta_1 SP + \beta_2 Size + \beta_3 Lik + e$$

CAR : *abnormal return* kumulatif mulai $t = 1$

α : konstanta

β : koefisien regresi

SP : *average relative bid-ask spread* mulai $t = 1$

Size : *firm size* (logaritma dari nilai pasar ekuitas perusahaan) pada $t = 0$

Lik : rata-rata likuiditas (logaritma dari volume perdagangan saham)

e : faktor residual (faktor-faktor lain)

Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji F dengan menentukan *null hypothesis* sebagai berikut:

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, artinya tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan.

Ha : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 \neq 0$, artinya ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan.

Pengujian dilakukan beberapa kali dengan interval waktu yang berbeda. Besarnya pengaruh variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat) dapat diketahui dari besarnya koefisien regresi.

3. Pengujian terhadap hipotesis 6

Abnormal return yang positif selama terjadinya *price reversal* yang mengikuti perubahan besar harga saham merupakan petunjuk untuk menyelidiki kemungkinan investor memperoleh keuntungan. Identifikasi keuntungan ini dilakukan dengan dua cara, yaitu:

A. Dengan mempertimbangkan biaya transaksi yang tercermin dalam *bid-ask* seperti yang dilakukan Atkin dan Dyl (1990) dan Akhigbe, Gosnell, dan Harikumar (1998)

1. Menghitung *average relative bid-ask spread* selama periode *price reversal*.

2. Menghitung *cumulative abnormal return* (CAR) selama periode *price reversal*.
 3. Membandingkan *average relative bid-ask spread* dengan CAR.
 4. Interpretasi hasil.
- B. Dengan mempertimbangkan aturan perdagangan seperti yang dilakukan oleh Park (1995) dan Akhigbe, Gosnell, dan Harikumar (1998)
1. Menghitung keuntungan yang dihitung dengan aturan perdagangan selama periode *price reversal* untuk tiap-tiap saham.
 2. Menghitung statistik uji t untuk menentukan apakah rata-rata keuntungan signifikan lebih besar dari nol.

Kriteria pengambilan kesimpulan adalah jika hasil pengujian mendukung hipotesis 6, berarti investor memperoleh keuntungan melalui *abnormal return* sehingga pasar tidak efisien.

Profit (keuntungan) selama periode terjadinya *price reversal*, dihitung dengan cara:

- $(\text{closing bid price}_{i,T} - \text{closing ask price}_{i,0}) / \text{closing ask price}_{i,0}$
- $(\text{closing bid price}_{i,T} - \text{closing ask price}_{i,1}) / \text{closing ask price}_{i,1}$

dengan pengertian:

- a. *closing ask price*_{i,0}, adalah harga *ask* penutupan saham i pada hari terjadinya peristiwa penurunan besar harga saham ($t = 0$)
- b. *closing ask price*_{i,1}, adalah harga *ask* penutupan saham i pada satu hari setelah peristiwa ($t = 1$)
- c. *closing bid price*_{i,T}, adalah harga penutupan *bid* saham i pada hari $t = 1, \dots, T$ hari saham *loser* setelah peristiwa penurunan besar harga saham.

Bab ini telah mennguraikan data-data yang digunakan, populasi dan sampel penelitian, serta teknik analisis yang akan digunakan. Uraian mengenai hasil penelitian beserta pembahasannya akan disampaikan pada bab selanjutnya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan tentang gambaran umum obyek penelitian yang meliputi gambaran umum Bursa Efek Jakarta dan gambaran umum mengenai sampel penelitian berupa saham-saham yang masuk kategori LQ45 dan dikelompokkan sebagai sampel *winner* dan *loser* bagi penelitian ini. Bab ini juga menampilkan hasil penelitian beserta pembahasan hasil penelitian.

4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian

4.1.1. Gambaran Umum Bursa Efek Jakarta

Pasar modal atau bursa efek secara sederhana adalah tempat pertemuan antara pembeli dan penjual efek yang terdaftar di bursa tersebut (*Listed Stock*). Di bursa ini, pembeli dan penjual mengadakan transaksi jual-beli efek dengan harapan transaksi bisnis yang terjadi dapat menciptakan harga yang wajar berdasarkan permintaan dan penawaran. Tujuan dibentuknya bursa efek memang untuk menyelenggarakan perdagangan efek yang tertib dan wajar.

Di Indonesia, anggota bursa efek sekaligus merupakan pemegang saham bursa efek karena di Indonesia bursa efek didirikan dalam bentuk perseroan terbatas, namun perusahaan efek yang berhak menjadi anggota bursa efek adalah perusahaan efek yang telah memiliki ijin usaha sebagai Perantara Pedagang Efek yang dikeluarkan oleh Bapepam (Badan Pengawas Pasar Modal). Keanggotaan pada bursa efek ini sangat penting, karena tanpa keanggotaan mereka tidak dapat melakukan perdagangan efek di lantai bursa.

Pasar modal di Indonesia melalui Keppres No.1958/KMK.013/1991, pada bulan Desember 1991 resmi menjadi PT. Bursa Efek Jakarta. Perubahan ini berdasarkan Keppres No.53 tahun 1990, yang memperbolehkan pasar modal dilaksanakan oleh pihak swasta. Maksud dari swastanisasi Bursa Efek Jakarta ini adalah untuk meningkatkan efisiensi pasar modal, baik secara teknis operasional maupun dalam penyelenggaraan manajemen.

4.1.2. Gambaran Umum Sampel Winner-Loser (dalam lingkup LQ45)

PT. Bursa Efek Jakarta pada tanggal 24 Februari 1997 dalam siaran persnya memperkenalkan indeks baru, yaitu Indeks LQ45, kepada para pelaku pasar dan investor di pasar modal untuk memantau kecenderungan pasar dan perkembangan tingkat harga saham yang diperdagangkan. Indeks LQ45 mencakup 45 saham dari perusahaan yang sudah go publik, tetapi memiliki nilai pasar dan likuiditas tinggi. Perusahaan yang masuk LQ45 diseleksi secara murni dan obyektif, sehingga harga saham-saham aktif yang diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta saja yang akan lolos seleksi. Hal inilah yang mendorong dipilihnya saham-saham dalam LQ45 sebagai sampel penelitian ini, yaitu untuk menghindari saham-saham tidur yang dapat menyebabkan kebutuhan data penelitian tidak menjadi terpenuhi.

Dalam penelitian ini, saham-saham yang masuk dalam kategori LQ45 dari tahun 1998 sampai tahun 2000 diklasifikasikan kembali menurut kriteria penentuan sampel yang telah ditetapkan dan menghasilkan kelompok saham perusahaan sebanyak 50 saham yang ditampilkan pada Lampiran 1.

Untuk selanjutnya, saham-saham tersebut diklasifikasikan kembali ke dalam kelompok saham yang termasuk dalam kategori *winner* dan kelompok saham yang termasuk dalam kategori *loser*. Dalam penelitian ini, *winner* didefinisikan sebagai saham-saham yang mengalami kenaikan harga saham paling besar pada peristiwa-peristiwa kenaikan harga saham secara besar-besaran selama periode penelitian. Sedangkan *loser* didefinisikan sebagai saham-saham yang mengalami penurunan harga saham paling besar pada peristiwa-peristiwa penurunan harga saham secara besar-besaran selama periode penelitian. Saham-saham yang termasuk dalam kategori *winner* dan *loser* tersebut beserta perubahan harga yang terjadi dapat dilihat pada lembar Lampiran 2.

Rata-rata kenaikan harga saham-saham *winner* sebesar 11% selanjutnya digunakan untuk menentukan sampel *winner* pada hari peristiwa kenaikan besar harga saham ($t = 0$), dan rata-rata penurunan harga saham-saham *loser* sebesar 8% digunakan untuk menentukan sampel *loser* pada hari peristiwa penurunan besar harga saham ($t = 0$). Berdasarkan kriteria penentuan yang telah ditetapkan, maka $t = 0$ untuk peristiwa kenaikan harga saham secara besar-besaran adalah tanggal 8 Juni 1999, dan $t = 0$ untuk peristiwa penurunan harga saham secara besar-besaran

adalah tanggal 12 Februari 1998 (lihat kembali tabel 1.1). Tabel 1.1 menunjukkan bahwa pada kedua hari tersebut terjadi perubahan IHSG paling besar.

Kelompok saham sampel *winner* dan *loser* dalam penelitian ini berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dapat dilihat pada Tabel 4.1, yang menampilkan saham-saham yang tergolong sebagai saham *winner*, yaitu saham-saham yang pada hari perdagangan yang telah ditentukan sebagai hari peristiwa kenaikan harga saham secara besar-besaran ($t = 0$) mengalami kenaikan harga lebih dari atau sama dengan 11% serta saham-saham yang tergolong sebagai saham *loser*, yaitu saham-saham yang pada hari perdagangan yang telah ditentukan sebagai hari peristiwa penurunan harga saham secara besar-besaran ($t = 0$) mengalami penurunan harga lebih dari atau sama dengan 8%.

Tabel 4.1.

Saham-saham *Winner* dan *Loser* Pada Hari Peristiwa ($t = 0$)

Winner					Loser				
Kode	Pembukaan	Penutupan	Change	%	Kode	Pembukaan	Penutupan	Change	%
AALI	2.350	2.750	400	17%	ASII	1.775	1.600	-175	-10%
ASII	2.925	4.025	1.100	38%	BKSL	225	200	-25	-11%
AUTO	525	625	100	19%	BMTR	850	750	-100	-12%
BBNI	450	500	50	11%	BNTA	350	300	-50	-14%
BKSL	225	250	25	11%	DGSA	6.600	5.750	-850	-13%
BMTR	1.025	1.150	125	12%	GGRM	11.250	9.050	-2.200	-20%
BNGA	350	400	50	14%	GJTL	450	400	-50	-11%
BNII	200	225	25	13%	HMSP	6.000	5.475	-525	-9%
BNTA	500	600	100	20%	INDF	2.725	2.125	-600	-22%
BUNI	175	225	50	29%	INDR	3.375	2.900	-475	-14%
CMNP	475	550	75	16%	INKP	1.550	1.250	-300	-19%
GGRM	17.200	19.450	2.250	13%	KLBF	1.450	1.125	-325	-22%
GJTL	475	525	50	11%	LPBN	900	775	-125	-14%
HMSP	16.200	19.800	3.600	22%	LSIP	2.500	2.300	-200	-8%
INDF	8.500	9.600	1.100	13%	MEDC	4.300	3.750	-550	-13%
ISAT	16.825	18.700	1.875	11%	MPPA	450	400	-50	-11%
MEDC	3.650	4.150	500	14%	PNBN	725	600	-125	-17%
MPPA	825	925	100	12%	POLY	1.200	1.100	-100	-8%
PNBN	1.475	1.725	250	17%	RALS	6.400	5.600	-800	-13%
SMGR	13.500	15.000	1.500	11%	SMGR	6.000	5.050	-950	-16%
TKIM	3.100	3.600	500	16%	SMMA	1.000	925	-75	-8%
TLKM	4.275	4.975	700	16%	SUDI	2.825	2.500	-325	-12%
					TINS	9.000	6.800	-2.200	-24%
					TKIM	1.400	1.175	-225	-16%
					TLKM	3.525	3.050	-475	-13%
					TSPC	825	700	-125	-15%

Sumber: Data sekunder yang diolah

4.2. Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.2.1. Asumsi Model Klasik

Dalam melakukan analisis data menggunakan model regresi, untuk menghindari kemungkinan terjadinya penyimpangan/kesalahan analisis, maka perlu dihindari kemungkinan terjadinya penyimpangan asumsi klasik. Menurut Gujarati (1978), asumsi klasik yang dianggap penting berupa tidak terjadi multikolinearitas, tidak terjadi heteroskedastisitas, dan tidak terjadi autokorelasi. Pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini dilakukan terhadap kedua metode perhitungan *abnormal return*, yaitu *mean adjusted model* dan *market model*, yang masing-masing terdiri dari lima persamaan linier berganda.

1. Uji Multikolinearitas

Salah satu asumsi model linier klasik adalah tidak ada multikolinearitas di antara variabel yang menjelaskan, yaitu variabel-variabel independen. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah tiap-tiap variabel independen saling berhubungan secara linier. Dalam Gujarati (1978) dinyatakan bahwa konsekuensi dari multikolinearitas adalah apabila ada kolinearitas sempurna di antara 'x', koefisien regresinya tak tertentu dan kesalahan standarnya tak terhingga. Jika kolinearitas tingkatnya tinggi tetapi tidak sempurna, penaksiran koefisien regresi adalah mungkin, tetapi kesalahan standarnya cenderung besar. Sebagai hasilnya, nilai populasi dari koefisien tidak dapat ditaksir dengan tepat.

Pengujian multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan korelasi antar variabel independen yang akan digunakan dalam persamaan regresi, apabila sebagian/seluruh variabel independen berkorelasi kuat berarti terjadi multikolinearitas. Metode lain adalah dengan melihat pada *tolerance value* atau *Variance Inflation Factors (VIF)*. Batas *tolerance value* adalah 0,10 dan *Variance Inflation Factors (VIF)* adalah 10 (Hair et.al.,1995). Jika nilai *tolerance value* di bawah 0,10 atau nilai *VIF* di atas 10, maka terjadi multikolinearitas. Dari besaran koefisien korelasi dapat dikatakan tidak terjadi multikolinearitas yang serius apabila memiliki nilai di bawah 90%. Hasil pengujian mengenai adanya multikolinearitas secara ringkas tersebut ditampilkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2.
Hasil Uji Multikolinearitas

Interval Waktu Dalam Persamaan Regresi ^{a)}	Variabel	Nilai <i>VIF</i>	<i>Tolerance Value</i>	Koefisien Korelasi		
				<i>Average Liquidity</i>	<i>Average Relative Bid-Ask Spread</i>	<i>Size</i>
t1	<i>Average Liquidity</i>	3,720	0,269	1,000	0,132	-0,774
	<i>Average Relative Bid-Ask Spread</i>	1,619	0,618	0,132	1,000	0,280
	<i>Size</i>	3,967	0,252	-0,774	0,280	1,000
t1 – t2	<i>Average Liquidity</i>	2,987	0,335	1,000	0,301	-0,651
	<i>Average Relative Bid-Ask Spread</i>	1,854	0,540	0,301	1,000	0,266
	<i>Size</i>	2,923	0,342	-0,651	0,266	1,000
t1 – t3	<i>Average Liquidity</i>	3,321	0,301	1,000	0,220	-0,721
	<i>Average Relative Bid-Ask Spread</i>	1,710	0,585	0,220	1,000	0,261
	<i>Size</i>	3,392	0,295	-0,721	0,261	1,000
t1 – t4	<i>Average Liquidity</i>	3,404	0,294	1,000	0,172	-0,729
	<i>Average Relative Bid-Ask Spread</i>	1,760	0,568	0,172	1,000	0,308
	<i>Size</i>	3,650	0,274	-0,729	0,308	1,000
t1 – t5	<i>Average Liquidity</i>	3,166	0,316	1,000	0,110	-0,728
	<i>Average Relative Bid-Ask Spread</i>	1,703	0,587	0,110	1,000	0,354
	<i>Size</i>	3,577	0,280	-0,728	0,354	1,000

Sumber: Data sekunder yang diolah

Keterangan:

^{a)} dalam persamaan regresi digunakan lima interval waktu yang berbeda yang dimulai dari t-1 sampai dengan t-5 sesuai dengan lamanya hari kemungkinan terjadinya penyesuaian harga, yang masing-masing secara diuji tersendiri.

Hasil pengujian dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas, sebab seluruh angka *VIF* yang dihasilkan memiliki nilai di bawah 10, *tolerance value* di atas 0,10, dan koefisien korelasi di bawah 90%. Tabel 4.2. tersebut menunjukkan bahwa nilai *VIF* terbesar adalah 3,967 dan masih lebih kecil dari 10. Sedangkan nilai terkecil dari *tolerance value* adalah 0,252 yang berarti lebih besar dari 0,1. Koefisien korelasi terbesar memiliki nilai -0,774 atau 77,4% yang berarti masih di bawah 90%. Dari angka-angka tersebut disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas sehingga persamaan layak digunakan. Hasil pengujian multikolinearitas baik bagi persamaan yang menggunakan metode *Mean Adjusted Model* maupun *Market Model* memberikan hasil yang sama. Secara lebih rinci hasil pengujian ini dapat dilihat pada Lampiran 7 halaman 20 sampai 22 dan Lampiran 8 halaman 35 sampai 37.

2. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui varian variabel dalam model sama (konstan) atau tidak. Jika tidak konstan maka terdapat heteroskedastisitas. Gejala heteroskedastisitas dalam penelitian ini dideteksi dengan menggunakan grafik Scatterplot dan pengujian Park.

Pendeteksian mengenai adanya heteroskedastisitas menggunakan grafik Scatterplot menunjukkan adanya gambar titik-titik yang menyebar, sehingga disimpulkan bahwa pada model regresi dalam penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas sehingga model regresi layak dipakai. Sementara pendeteksian yang dilakukan dengan menggunakan uji Park menunjukkan bahwa parameter beta dari persamaan regresi yang ada tidak signifikan secara statistik. Hal ini berarti model regresi tidak terdapat heteroskedastisitas.

Secara singkat, hasil pendeteksian yang dilakukan dengan uji Park dapat dilihat pada tabel 4.3. Tabel ini menampilkan ringkasan hasil uji Park terhadap model regresi baik yang menggunakan metode *mean adjusted model* maupun *market model*. Pada tabel ini terlihat bahwa nilai *t* dari parameter beta untuk semua interval waktu penelitian tidak ada yang signifikan secara statistik bahkan sampai tingkat kepercayaan 10%. Sedangkan secara keseluruhan hasil uji Park dapat dilihat pada Lampiran 7 halaman 29 sampai 33 dan Lampiran 8 halaman 44 sampai 48.

Tabel 4.3.
Hasil Uji Park

Keterangan	Model	t	Sig.
<i>Mean Adjusted Model</i>	(Constant)	-0,477	0,638
	size loser	-0,106	0,917
	av.rel. bid-ask smp.t1	-1,357	0,189
	av. liquidity smp.t1	-0,292	0,773
	(Constant)	-0,519	0,609
	size loser	-0,780	0,444
	av.rel. bid-ask smp.t2	-1,584	0,127
	av. liquidity smp.t2	1,193	0,246
	(Constant)	-1,005	0,326
	size loser	-0,139	0,891
	av.rel. bid-ask smp.t3	0,391	0,699
	av. liquidity smp.t3	0,174	0,863
	(Constant)	-1,843	0,079
	size loser	0,482	0,635
	av.rel. bid-ask smp.t4	1,054	0,303
	av. liquidity smp.t4	0,209	0,837
	(Constant)	-3,102	0,005
	size loser	1,464	0,157
	av.rel. bid-ask smp.t5	1,550	0,135
	av. liquidity smp.t5	0,163	0,872
<i>Market Model</i>	(Constant)	-0,727	0,475
	size loser	-0,636	0,531
	av.rel. bid-ask smp.t1	-0,800	0,432
	av. liquidity smp.t1	0,570	0,575
	(Constant)	-0,187	0,854
	size loser	-0,545	0,592
	av.rel. bid-ask smp.t2	-0,820	0,421
	av. liquidity smp.t2	-0,016	0,988
	(Constant)	-1,802	0,085
	size loser	1,148	0,263
	av.rel. bid-ask smp.t3	-0,111	0,913
	av. liquidity smp.t3	-0,839	0,410
	(Constant)	-1,485	0,152
	size loser	0,606	0,551
	av.rel. bid-ask smp.t4	0,166	0,869
	av. liquidity smp.t4	-0,431	0,671
	(Constant)	-0,486	0,632
	size loser	-0,537	0,597
	av.rel. bid-ask smp.t5	-0,874	0,391
	av. liquidity smp.t5	0,585	0,565

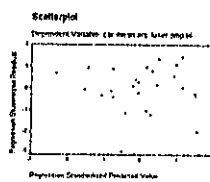
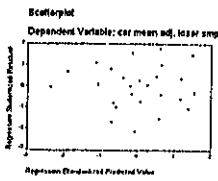
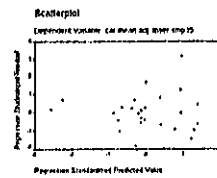
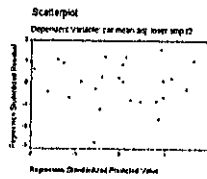
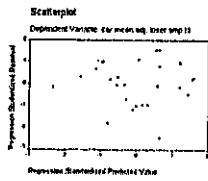
Sumber : Data sekunder yang diolah

Hasil pendeteksian adanya heteroskedastisitas model regresi dengan menggunakan grafik Scatterplot baik bagi persamaan dengan menggunakan *mean adjusted model* maupun *market model* dapat dilihat pada tampilan gambar 4.1. Atau secara lebih jelas dapat juga dilihat pada Lampiran 7 halaman 26 sampai 28, dan pada Lampiran 8 halaman 41 sampai 43.

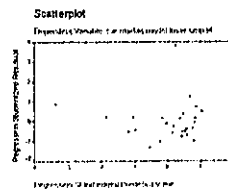
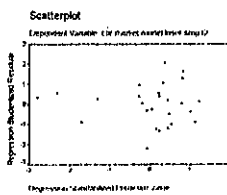
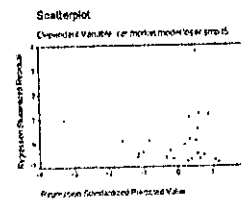
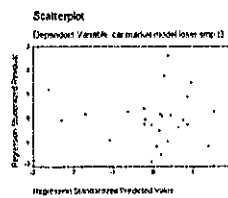
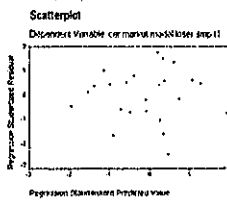
Gambar 4.1.

Grafik Scatterplot *Mean Adjusted Model* dan *Market Model*

● *Mean Adjusted Model*



● *Market Model*



Sumber: Data sekunder yang diolah

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi antar anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu. Penyimpangan asumsi ini biasanya muncul pada observasi yang menggunakan data time series.

Konsekuensi dari adanya autokorelasi dalam suatu model regresi adalah varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasinya. Lebih jauh lagi, model regresi yang dihasilkan tidak dapat digunakan untuk menaksir nilai variabel dependen pada nilai variabel independen tertentu. Salah satu cara mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan metode Durbin-Watson. Pengujian tersebut dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($\rho = 0$)

H_a : ada autokorelasi ($\rho \neq 0$)

2. Menentukan nilai d hitung atau nilai Durbin-Watson test untuk tiap-tiap sampel perusahaan

3. Dari jumlah observasi (n) dan jumlah variabel independen (k) ditentukan nilai batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L) dari tabel.

4. Mengambil keputusan dengan kriteria sebagai berikut:

A = $d < d_L$, H_0 ditolak, ada autokorelasi positif.

B = $d_U < d < d_L$, tanpa kesimpulan.

C = $d_U < d < (4 - d_U)$, H_0 diterima, tidak ada autokorelasi.

D = $(4 - d_U) < d < (4 - d_L)$, tanpa kesimpulan.

E = $d > (4 - d_L)$, H_0 ditolak, ada autokorelasi negatif.

Jumlah observasi dalam penelitian ini sebanyak 26 ($n = 26$) dan jumlah variabel sebanyak tiga ($k = 3$). Dari angka n dan k diketahui bahwa nilai d_L sebesar 1,14 dan nilai d_U sebesar 1,65. Selanjutnya hasil pengujian terhadap adanya autokorelasi secara ringkas ditampilkan pada Tabel 4.4 dan secara lebih terperinci dapat dilihat pada Lampiran 7 halaman 34 dan Lampiran 8 halaman 49.

Tabel 4.4.
Hasil Uji Autokorelasi

Interval Waktu Dalam Persamaan Regresi ^{a)}	d	dL	dU	(4 - dL)	(4 - dU)	Keterangan
t1	2,810 ¹	1,14	1,65	2,86	2,35	(4 - dU) < d < (4 - dL)
	2,261 ²					dU < d < (4 - dU)
t1 - t2	2,473 ¹	1,14	1,65	2,86	2,35	(4 - dU) < d < (4 - dL)
	2,029 ²					dU < d < (4 - dU)
t1 - t3	2,642 ¹	1,14	1,65	2,86	2,35	(4 - dU) < d < (4 - dL)
	1,932 ²					dU < d < (4 - dU)
t1 - t4	2,811 ¹	1,14	1,65	2,86	2,35	(4 - dU) < d < (4 - dL)
	1,501 ²					dU < d < (4 - dU)
t1 - t5	2,130 ¹	1,14	1,65	2,86	2,35	dU < d < (4 - dU)
	1,633 ²					dU < d < (4 - dU)

Sumber: Data sekunder yang diolah

Keterangan:

^{a)} dalam persamaan regresi digunakan lima interval waktu yang berbeda yang dimulai dari t-1 sampai dengan t-5 sesuai dengan lamanya hari kemungkinan terjadinya penyesuaian harga, yang masing-masing secara diuji tersendiri.

¹ hasil pengujian terhadap persamaan regresi menggunakan metode *mean adjusted model*.

² hasil pengujian terhadap persamaan regresi menggunakan metode *market model*

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebagian besar nilai d terletak antara dU dan (4 - dU), sehingga disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi. Ada sebagian nilai yang terletak antara (4 - dU) dan (4 - dL) yang berarti hasil pengujian tidak ada kesimpulan, namun karena nilai yang lain menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi, maka disimpulkan bahwa dalam model penelitian tidak terdapat autokorelasi.

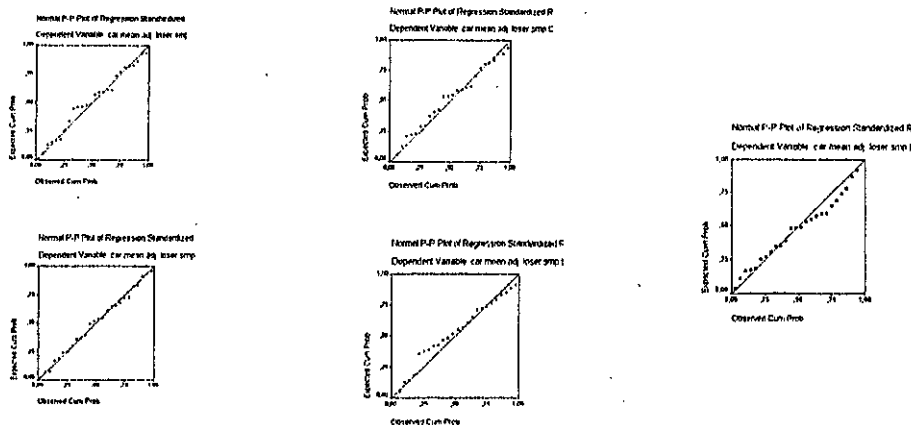
4. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak secara statistik. Uji ini dilakukan dengan menggunakan analisis grafik. Tampilan grafik normal plot dapat dilihat pada gambar 4.2 atau pada Lampiran 7 halaman 23 sampai 25 dan Lampiran 8 halaman 38 sampai 40. Pada grafik tersebut terlihat titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Tampilan ini menunjukkan bahwa model regresi layak dipakai karena memenuhi asumsi normalitas.

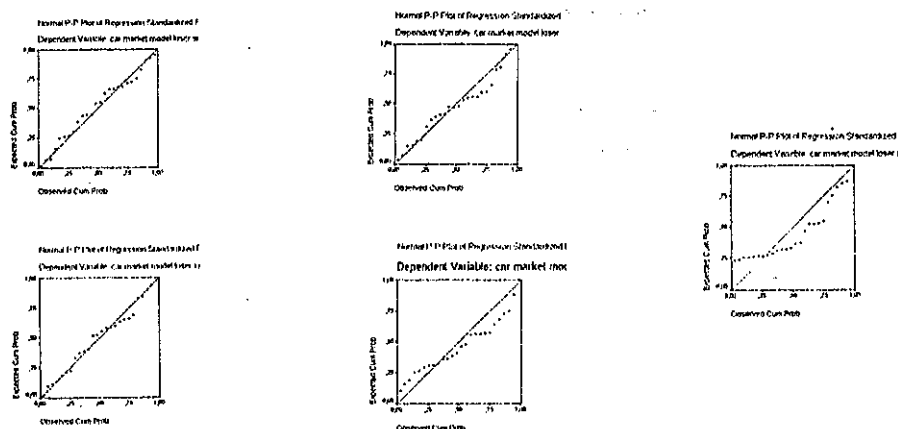
Gambar 4.2.

Grafik Normalplot *Mean Adjusted Model* dan *Market Model*

● *Mean Adjusted Model*



● *Market Model*



Sumber: Data sekunder yang dicelah

4.2.2. Identifikasi Fenomena *Price Reversal* dan Pengujian Hipotesis

4.2.2.1. Identifikasi Fenomena *Price Reversal*

Identifikasi terjadinya fenomena *price reversal* dilakukan dengan uji t untuk mengetahui signifikansi dari *average abnormal return (AAR)* masing-masing hari perdagangan selama periode pengamatan, apakah *average abnormal return* signifikan berbeda dengan nol atau tidak. Di samping itu, dari kondisi *cumulative average abnormal return (CAAR)* yang ditampilkan dalam sebuah gambar grafik akan dapat diketahui pergerakan *abnormal return* yang memperlihatkan suatu fenomena *price reversal* terjadi atau tidak. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

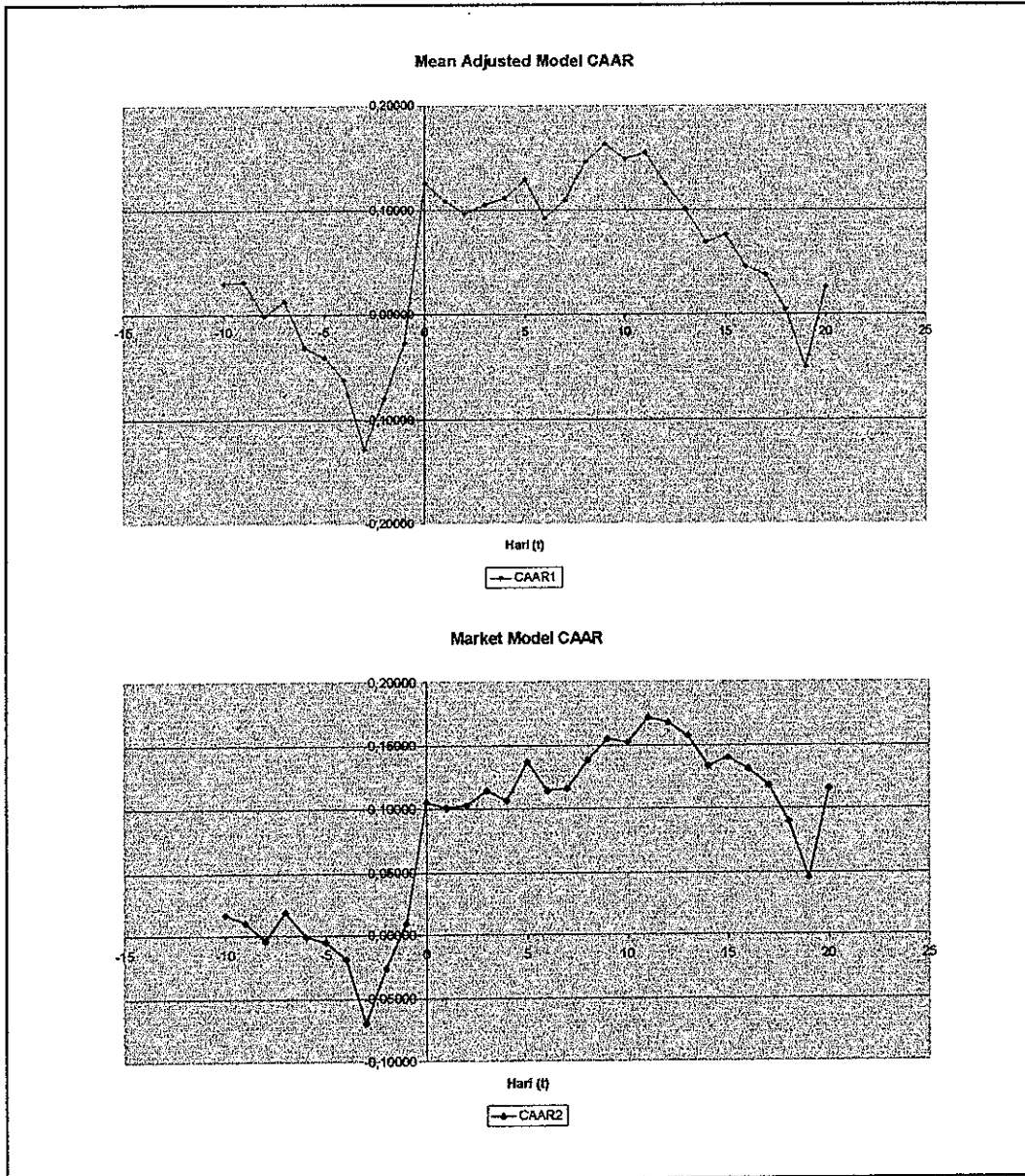
a. *Fenomena price reversal untuk peristiwa kenaikan besar harga saham (saham-saham winner)*

Gambar 4.3 memperlihatkan kondisi *cumulative average abnormal return (CAAR)* saham-saham *winner* selama periode pengamatan ($t = -10$ sampai dengan $t = +20$) menunjukkan bahwa perubahan arah harga saham-saham *winner* tidak terjadi dalam waktu dekat setelah terjadinya peristiwa kenaikan besar harga saham ($t = 0$). *CAAR* telah mengalami peningkatan sebelum hari peristiwa ($t = 0$), namun tidak terlalu tajam. Setelah hari peristiwa ($t = 0$), *CAAR* tidak bergerak ke arah yang berlawanan secara signifikan. Meskipun terlihat tidak stabil namun secara umum dapat diketahui bahwa *CAAR* terus mengalami kenaikan disimpulkan bahwa harga tidak mengalami pembalikan (*price reversal*). Meskipun pada akhirnya harga saham mengalami penurunan cukup tajam, namun kemungkinan besar peristiwa ini diakibatkan oleh adanya informasi baru di pasar.

Apabila ditinjau dari segi signifikansi *average abnormal return (AAR)* yang ada, *price reversal* untuk suatu peristiwa kenaikan besar harga saham pada satu hari tertentu terjadi apabila *average abnormal return (AAR)* pada hari-hari perdagangan setelah hari peristiwa ($t = 0$) adalah signifikan dan negatif. Berdasarkan perhitungan *abnormal return* menggunakan metode *mean adjusted model* dengan periode estimasi $t = -110$ sampai $t = -11$, diperoleh hasil bahwa *average abnormal return* signifikan dan negatif pada hari ke 1, 6,12,13,14,16, dan 19 setelah peristiwa kenaikan besar harga saham. Dari pengujian tersebut juga diketahui bahwa harga saham telah mulai mengalami kenaikan yang signifikan sejak 2 hari sebelum hari peristiwa kenaikan besar harga saham, hal ini berarti perubahan besar harga saham yang terjadi pada $t = 0$ kemungkinan bukan merupakan reaksi investor yang berlebihan dalam menilai saham. Kesimpulan ini didukung oleh tidak adanya upaya penyesuaian kembali harga apabila dilihat dari pergerakan *CAAR* seperti yang tampak pada gambar 4.1. Sedangkan menurut perhitungan dengan metode *market model* diperoleh hasil bahwa *average abnormal return* signifikan dan negatif pada hari ke 6, 14, dan 19 setelah peristiwa kenaikan besar harga saham. Dari kedua hasil pengujian diketahui bahwa perubahan arah harga secara signifikan baru terjadi pada hari ke 6, 14 dan 19 setelah peristiwa kenaikan besar harga saham. (Lihat Tabel 4.5).

Gambar 4.3

**Cumulative Average Abnormal Return (CAAR) Saham-saham Winner
Selama Periode Pengamatan ($t = -10$ sampai $t = +20$)**



Sumber: Data sekunder yang diolah

Tabel 4.5

Average Abnormal Return Selama Periode Pengamatan ($t = -10$ sampai $t = +20$)

Hari	Mean Adjusted Model		Market Model	
	Average Abnormal Return	t - value	Average Abnormal Return	t - value
-10	0,02997	2,525**	0,01683	1,506
-9	0,00137	0,074	-0,00653	-0,353
-8	-0,03291	-2,703**	-0,01421	-1,230
-7	0,01412	0,553	0,02307	0,978
-6	-0,04369	-5,171***	-0,01992	-2,188**
-5	-0,00984	-0,641	-0,00468	-0,320
-4	-0,02162	-2,184**	-0,01320	-1,485
-3	-0,06538	-3,841***	-0,05061	-3,065***
-2	0,04860	3,040***	0,04294	2,383**
-1	0,05180	3,602***	0,03596	2,784**
0	0,15348	11,365***	0,09534	7,040***
1	-0,01730	-1,844*	-0,00451	-0,581
2	-0,01180	-0,677	0,00200	0,126
3	0,00819	0,452	0,01183	0,719
4	0,00676	0,435	-0,00798	-0,600
5	0,01658	0,873	0,03046	1,482
6	-0,03597	-3,059***	-0,02276	-1,888*
7	0,01710	1,476	0,00182	0,173
8	0,03634	3,012***	0,02199	1,616
9	0,01680	0,961	0,01697	0,881
10	-0,01360	-1,203	-0,00270	-0,261
11	0,00562	0,348	0,01973	1,285
12	-0,03026	-2,179**	-0,00411	-0,285
13	-0,02366	-2,628**	-0,01050	-1,146
14	-0,03146	-3,400***	-0,02403	-2,635**
15	0,00671	0,406	0,00665	0,425
16	-0,02983	-1,817*	-0,00874	-0,515
17	-0,00860	-0,573	-0,01318	-0,838
18	-0,03291	-1,280	-0,02828	-1,120
19	-0,05515	-3,707***	-0,04426	-2,902***
20	0,07660	3,188***	0,07006	3,004***

*** signifikan pada $\alpha = 0,01$ (uji dua sisi)
 ** signifikan pada $\alpha = 0,05$ (uji dua sisi)
 * signifikan pada $\alpha = 0,10$ (uji dua sisi)

Sumber: Data sekunder yang diolah

b. Fenomena price reversal untuk peristiwa penurunan besar harga saham (saham-saham loser)

Gambar 4.4 memperlihatkan perubahan *cumulative average abnormal return* (CAAR) saham-saham *loser* selama periode pengamatan ($t = -10$ sampai dengan $t = +20$). Gambar tersebut menunjukkan bahwa saham-saham *loser* mengalami pembalikan (*price reversal*). CAAR menurun tajam pada $t = 0$ yang merupakan hari peristiwa penurunan besar harga saham. CAAR mengalami peningkatan sebelum hari peristiwa ($t = 0$) dan meningkat tajam setelah hari peristiwa ($t = 0$) yang menunjukkan terjadinya *price reversal*.

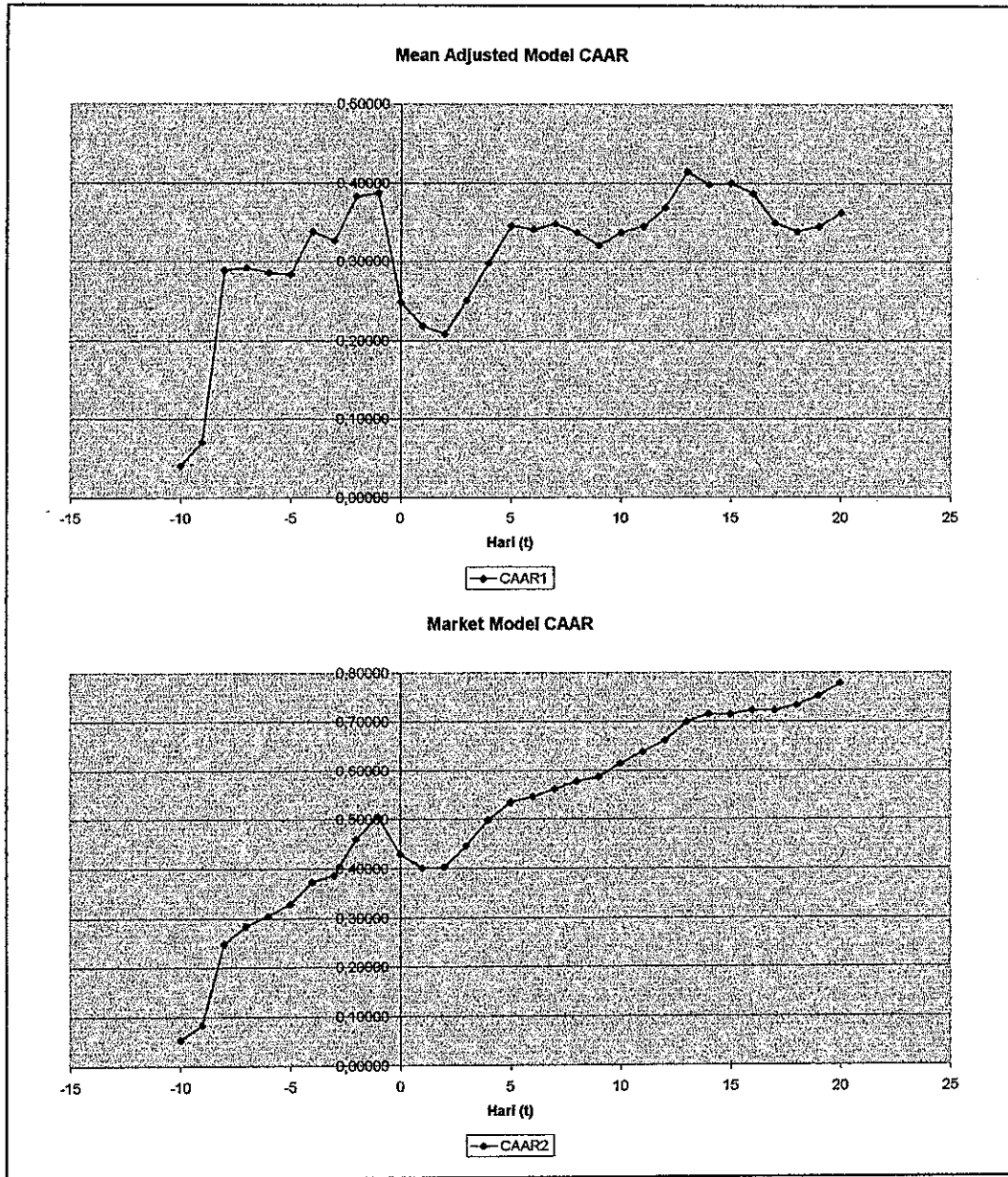
Price reversal untuk peristiwa penurunan besar harga saham pada satu hari tertentu terjadi apabila *average abnormal return* pada hari-hari perdagangan setelah hari peristiwa ($t = 0$) adalah signifikan dan positif. Dari perhitungan *abnormal return* dengan metode *mean adjusted model* (periode estimasi $t = -110$ sampai $t = -11$), dihasilkan *average abnormal return* yang signifikan dan positif pada hari ke 3,4,5,10,12,13, dan 20 setelah peristiwa kenaikan besar harga saham. Sedangkan menurut perhitungan dengan metode *market model* diperoleh hasil bahwa *average abnormal return* signifikan dan positif pada hari ke 3,4,5,10,11,13,19, dan 20 setelah peristiwa kenaikan besar harga saham. Dari kedua hasil pengujian tersebut diketahui bahwa bahwa perubahan arah harga secara signifikan terjadi pada hari ke 3,4,5,10,13, dan 20 setelah peristiwa penurunan besar harga saham. Perubahan arah harga yang terjadi dalam waktu yang cukup singkat kemungkinan merupakan tindakan penyesuaian terhadap peristiwa penurunan harga saham secara besar-besaran yang merupakan akibat reaksi investor yang berlebihan dalam menilai saham. (Lihat Tabel 4.6).

UPT - MUSKAP - UNDI

Gambar 4.4

Cumulative Average Abnormal Return (CAAR) Saham-saham Loser

Selama Periode Pengamatan ($t = -10$ sampai $t = +20$)



Sumber: Data sekunder yang diolah

Tabel 4.6

Average Abnormal Return Selama Periode Pengamatan (t = -10 sampai t = +20)

Hari	Mean Adjusted Model		Market Model	
	Average Abnormal Return	T-value	Average Abnormal Return	t-value
-10	0,04015	3,343***	0,05339	4,010***
-9	0,03034	2,491**	0,02921	2,127**
-8	0,21825	7,880***	0,16523	6,424***
-7	0,00336	0,222	0,03694	2,107**
-6	-0,00706	-0,393	0,01977	0,913
-5	-0,00143	-0,074	0,02477	1,444
-4	0,05466	3,110***	0,04405	2,462**
-3	-0,01179	-0,990	0,01231	0,810
-2	0,05693	2,253**	0,07374	3,090***
-1	0,00448	0,163	0,04539	1,839*
0	-0,13921	-15,135***	-0,07646	-5,097***
1	-0,02982	-2,037*	-0,02759	-1,656
2	-0,01076	-0,972	0,00098	0,073
3	0,04251	3,464***	0,04368	4,412***
4	0,04701	3,203***	0,05314	2,886***
5	0,04812	3,789***	0,03568	2,148**
6	-0,00436	-0,295	0,01113	0,615
7	0,00700	0,630	0,01554	1,275
8	-0,01087	-0,974	0,01617	1,340
9	-0,01701	-2,216**	0,00921	1,071
10	0,01646	1,869*	0,02840	2,458**
11	0,00777	1,354	0,02348	2,367**
12	0,02444	2,271**	0,02283	1,668
13	0,04570	4,265***	0,03849	2,933***
14	-0,01694	-1,335	0,01678	0,986
15	0,00239	0,209	-0,00166	-0,109
16	-0,01314	-1,640	0,00828	0,642
17	-0,03765	-4,343***	0,00003	0,002
18	-0,01091	-0,993	0,01049	0,964
19	0,00643	0,906	0,01871	1,799*
20	0,01766	1,904*	0,02615	2,053*

*** signifikan pada $\alpha = 0,01$ (uji dua sisi)
 ** signifikan pada $\alpha = 0,05$ (uji dua sisi)
 * signifikan pada $\alpha = 0,10$ (uji dua sisi)

Sumber: Data sekunder yang diolah

Kesimpulan sementara dari hasil identifikasi fenomena *price reversal* tersebut adalah bahwa fenomena ini hanya terjadi pada saham-saham *loser* pada peristiwa penurunan besar harga saham, yang biasanya terjadi sebagai akibat dari adanya informasi buruk pada pasar. Informasi buruk adalah informasi yang dinilai tidak menguntungkan bagi perdagangan saham di lantai bursa. Sehingga biasanya akan diikuti oleh perubahan harga saham yang sifatnya menurun. Penemuan ini

sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Lucia Iswandari (2000). Kondisi ini untuk sementara memperkuat dugaan bahwa *price reversal* yang terjadi lebih cenderung diakibatkan oleh reaksi investor yang berlebihan terhadap suatu informasi, khususnya informasi buruk, dibandingkan faktor-faktor lain yang dimungkinkan berpengaruh seperti *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas.

4.2.2.2. Pengujian Hipotesis

Terdapat 6 (enam) hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini. Pengujian terhadap hipotesis-hipotesis tersebut dilakukan menggunakan tiga tahap pengujian, yaitu:

- Pengujian terhadap hipotesis 1, mengenai keberadaan reaksi berlebihan dalam fenomena *price reversal*. Pengujian dilakukan dengan uji korelasi antara *abnormal return* pada hari $t = 0$ dengan *abnormal return* pada hari kemungkinan terjadinya penyesuaian (t_1, t_2, \dots).
- Pengujian menggunakan persamaan regresi simultan untuk menguji hipotesis 2,3,4, dan 5. Persamaan regresi yang digunakan adalah:
$$CAR = \alpha + \beta_1 SP + \beta_2 Size + \beta_3 Lik + \varepsilon$$
- Menghitung keuntungan yang dapat diperoleh investor selama masa pembalikan dan melakukan uji t terhadap rata-rata keuntungan investor selama masa pembalikan.

1. Uji Hipotesis 1

Analisis adanya pengaruh faktor reaksi investor yang berlebihan dalam menilai suatu saham dilakukan dengan menguji ada tidaknya korelasi antara *average abnormal return (CAR)* selama hari kemungkinan terjadinya penyesuaian harga yang dimulai dari $t = 1$ dengan *abnormal return (AR)*.

Null hipotesis ditentukan sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada hubungan (korelasi) antara dua variabel.

H_a : Ada hubungan (korelasi) antara dua variabel.

Berdasarkan hasil identifikasi terhadap fenomena *price reversal* telah diketahui bahwa pembalikan/perubahan arah harga yang diduga sebagai bentuk

penyesuaian terhadap peristiwa perubahan besar harga saham hanya terjadi pada saham-saham *loser*. Saham-saham *loser* secara signifikan mengalami pembalikan pada hari ke 3,4,5,10,13, dan 20. Dari penelaahan terhadap berbagai tulisan yang ada, penulis menyimpulkan bahwa *price reversal* diasumsikan sebagai perubahan arah harga yang pertama menuju ke arah yang berlawanan dengan peristiwa yang terjadi pada $t = 0$. Oleh karena pada hari t_6 sampai dengan t_9 harga kembali mengalami penurunan yang berarti bahwa telah terjadi pembalikan arah kembali setelah terjadinya *price reversal* terhadap peristiwa $t = 0$. Pengujian selanjutnya dilakukan dengan menentukan hari kemungkinan terjadinya penyesuaian harga dengan interval waktu dari $t = 1$ sampai $t = 5$.

Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa terdapat korelasi negatif antara *abnormal return* pada $t = 0$ dengan *cumulative abnormal return* selama hari penyesuaian. Besarnya angka korelasi adalah $-0,385$ dan $-0,361$, kedua angka korelasi ini signifikan pada tingkat kepercayaan 10%. Hasil pengujian ini secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 9 (halaman 50).

Hal ini berarti semakin turun harga pada $t = 0$, maka akan semakin tinggi *price reversal* selama hari penyesuaian. Kondisi ini sesuai dengan pendapat terdahulu yang mengemukakan bahwa apabila investor bereaksi secara berlebihan dalam menilai saham, maka semakin besar perubahan harga pada $t = 0$ akan diikuti oleh perubahan harga menuju arah berlawanan yang semakin besar pula. (Ferri dan Min, 1996).

Reaksi investor yang berlebihan dalam menilai saham dipengaruhi adanya informasi di pasar modal. Sehingga identifikasi adanya berita buruk yang ada di sekitar hari terjadinya penurunan harga saham secara besar-besaran memperkuat bukti bahwa pada hari $t = 0$ tersebut investor telah menilai saham secara berlebihan. Dari penelusuran adanya informasi yang dianggap buruk tersebut diketahui bahwa sebelum hari $t = 0$ terdapat informasi mengenai rencana pemberlakuan *currency board system*. Di samping itu juga karena pencalonan Prof BJ Habibie menjadi wakil presiden dan adanya kerusuhan di beberapa daerah.

2. Uji Hipotesis 2,3,4, dan 5

Untuk menguji pengaruh faktor-faktor *bid-ask spread*, *firm size*, dan likuiditas terhadap fenomena *price reversal* digunakan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$CAR = \alpha + \beta_1 SP + \beta_2 Size + \beta_3 Lik + \epsilon$$

Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji F dengan menentukan *null hypothesis* sebagai berikut:

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, artinya tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan.

Ha : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 \neq 0$, artinya ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan.

Tabel 4.7

Hasil Regresi Antara CAR

Dengan Average Relatif Bid-ask Spread, Firm Size, dan Likuiditas

<i>CAR Dihitung Menggunakan Mean Adjusted Model</i>					
	t1	t1 - t2	t1 - t3	t1 - t4	t1 - t5
Intercept	-0,36000 *(-1,787)	-0,31300 (-1,243)	-0,43100 (-1,406)	-0,45000 *(-1,789)	-0,20600 (-0,617)
Size	0,01883 (1,415)	0,01574 (1,136)	0,01561 (0,849)	0,00859 (0,560)	-0,00288 (-0,140)
SP	-0,31200 (-0,497)	-0,48500 (-0,166)	0,56300 (0,601)	0,91200 (1,208)	0,17900 (0,858)
Lik	-0,00485 (-0,388)	-0,00350 (-0,121)	0,00554 (0,374)	0,02048 (1,541)	0,02449 (1,318)
Adjusted R2	0,13600	0,05300	0,00500	0,19600	0,04000
F value	*2,313	1,465	1,038	*3,034	1,349
<i>CAR Dihitung Menggunakan Market Model</i>					
	t1	t1 - t2	t1 - t3	t1 - t4	t1 - t5
Intercept	-0,34100 (-1,562)	-0,02386 (-0,073)	-0,07486 (-0,213)	0,06953 (0,157)	0,46300 (0,771)
Size	0,02715 *(1,882)	0,00685 (0,381)	0,01153 (0,548)	0,00044 (0,016)	-0,01984 (-0,538)
SP	-0,57000 (-0,836)	-1,60000 (-1,589)	-1,22100 (-1,138)	-1,31700 (-0,993)	-2,88800 (-1,620)
Lik	-0,01751 (-1,293)	-0,00736 (-0,581)	-0,00897 (-1,138)	0,00280 (0,120)	0,01260 (0,377)
Adjusted R2	0,14600	0,04100	-0,01400	-0,03300	0,02800
F value	*2,427	1,352	0,889	0,736	1,239

t-value ditunjukkan dalam tanda kurung

* signifikan pada $\alpha = 0,10$ (uji dua sisi)

Sumber: Data sekunder yang diolah

Hasil pengujian yang ditampilkan secara ringkas pada Tabel 4.7 menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diduga menjadi penyebab terjadinya *price reversal* (*bid-ask spread*, *firm size*, dan likuiditas) tidak terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap peristiwa tersebut. Faktor-faktor tersebut secara parsial hanya memiliki pengaruh yang sangat kecil terhadap fenomena *price reversal*. Dengan melakukan pengujian menggunakan interval yang berbeda dalam penentuan rata-rata volume perdagangan yang mewakili faktor likuiditas dan *average relative bid-ask spread*, diketahui bahwa faktor yang secara signifikan berpengaruh terhadap peristiwa *price reversal* adalah faktor *size* pada interval waktu tertentu, yaitu pada tingkat kepercayaan 10%. Yaitu pada interval waktu t_1 yang masih mendekati hari terjadinya *price reversal*. Perincian hasil pengujian ini dapat dilihat pada Lampiran 10 (halaman 51 – 55) dan Lampiran 11 (halaman 56 – 60).

Hasil penelitian ini cenderung mendukung penelitian terdahulu yang mengembangkan hipotesis reaksi berlebihan sebagai penyebab *price reversal* dan bukan faktor-faktor lain, seperti yang dikemukakan Atkins dan Dyl (1990) yang menyatakan bahwa *price reversal* terjadi karena reaksi investor yang berlebihan dan bukan karena pengaruh *bid-ask spread*, maupun hipotesis yang dikembangkan Zarowin (1989, 1990) mengenai peranan *size efek* serta Cox dan Peterson (1994) mengenai pengaruh *bid-ask spread* dan derajat likuiditas terhadap fenomena *price reversal*.

Ketidaksamaan hasil pengujian dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Cox dan Peterson (1994) kemungkinan disebabkan oleh perbedaan metode yang digunakan dalam membandingkan derajat likuiditas. Hal ini terjadi karena dalam pengujian ini pengaruh likuiditas diuji berdasarkan interval waktu yang berbeda dan bukan pengujian terhadap beberapa kondisi pasar modal yang berbeda seperti yang dilakukan oleh Cox dan Peterson, sebab hal tersebut dirasa masih sulit untuk diterapkan di Indonesia. Namun kemungkinan besar ketidaksamaan hasil pengujian dengan hasil penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan di luar negeri tersebut diakibatkan oleh perbedaan kondisi pasar modal Indonesia dengan kondisi pasar modal di luar negeri dalam kaitannya dengan tingkat efisiensi pasar modal. Di samping itu, kondisi krisis moneter yang baru saja melanda perekonomian Indonesia maupun pergolakan yang banyak terjadi juga

dimungkinkan menyebabkan adanya bias hasil penelitian karena dapat dipastikan bahwa investor cenderung menilai saham berdasarkan informasi-informasi yang lebih mencerminkan kondisi negara Indonesia dan bukan informasi yang mencerminkan kondisi pasar modal itu sendiri. Selain itu, nilai F yang memiliki signifikansi berbeda pada tiap interval waktu penelitian kemungkinan juga diakibatkan oleh adanya bias akibat kondisi pasar yang tidak stabil akibat pengaruh kondisi ekonomi.

3. Uji Hipotesis 6

Identifikasi keuntungan oleh adanya *abnormal return* yang positif pada saham-saham *loser* selama terjadinya *price reversal* dilakukan dengan dua cara, yaitu:

A. Dengan mempertimbangkan biaya transaksi

Langkah-langkah yang dilakukan dalam perhitungan ini adalah:

1. Menghitung *average relative bid-ask spread* selama periode *price reversal*.
2. Menghitung *cumulative abnormal return* (CAR) selama periode *price reversal*.
3. Membandingkan *average relative bid-ask spread* dengan CAR.
4. Interpretasi hasil.

Selisih positif antara *average relative bid-ask spread* dengan CAAR menunjukkan bahwa *benefit* lebih besar daripada *cost* yang harus dikeluarkan, yang artinya investor memperoleh keuntungan. Hasil perhitungan yang telah dilakukan ditunjukkan pada Tabel 4.8 memperlihatkan bahwa menurut metode *Mean Adjusted Model* investor dapat memperoleh keuntungan pada interval hari pertama sampai ketiga ($t1 - t3$) hingga interval hari pertama sampai ke lima ($t1 - t5$). Sedangkan menurut metode *Market Model*, investor dapat memperoleh keuntungan pada interval hari pertama sampai ke empat ($t1 - t4$) dan pada interval hari pertama sampai ke lima ($t1 - t5$). Hal ini berarti investor dapat memperoleh keuntungan selama masa pembalikan.

Tabel 4.8

Perbandingan *Average Relative Bid-ask Spread* dengan CAAR

Interval hari	t1	t1 - t2	t1 - t3	t1 - t4	t1 - t5
<i>Average Relative Bid-ask Spread</i>	0,03317	0,03228	0,03240	0,03182	0,03294
<i>CAAR-Mean Adjusted Model</i>	-0,02982	-0,04058	0,00193	0,04894	0,09706
Selisih 1	-0,06299	-0,07286	-0,03047	0,01712	0,06412
<i>CAAR-Market Model</i>	-0,02759	-0,02661	0,01707	0,07022	0,03568
Selisih 2	-0,06076	-0,05889	-0,01533	0,03840	0,00274
Keterangan:					
Selisih 1 : perbedaan <i>CAAR-Mean Adjusted Model</i> dengan <i>Average Relative Bid-ask Spread</i>					
Selisih 2 : perbedaan <i>CAAR-Market Model</i> dengan <i>Average Relative Bid-ask Spread</i>					

Sumber: Data sekunder yang diolah

B. Dengan mempertimbangkan aturan perdagangan

Langkah-langkah dalam perhitungan ini adalah:

1. Menghitung keuntungan yang dihitung dengan aturan perdagangan selama periode *price reversal* untuk tiap-tiap saham.
2. Menghitung statistik uji t untuk menentukan apakah rata-rata keuntungan signifikan lebih besar dari nol.

Profit (keuntungan) selama periode terjadinya *price reversal*, dihitung dengan cara:

- $(\text{closing bid price}_{i,T} - \text{closing ask price}_{i,0}) / \text{closing ask price}_{i,0}$
- $(\text{closing bid price}_{i,T} - \text{closing ask price}_{i,1}) / \text{closing ask price}_{i,1}$

dengan pengertian:

*closing ask price*_{i,0}, adalah harga *ask* penutupan saham i pada hari terjadinya peristiwa penurunan besar harga saham ($t = 0$)

*closing ask price*_{i,1}, adalah harga *ask* penutupan saham i pada satu hari setelah peristiwa ($t = 1$)

*closing bid price*_{i,T}, adalah harga penutupan *bid* saham i pada hari $t = 1, \dots, T$ hari saham *loser* setelah peristiwa penurunan besar harga saham.

Hasil perhitungan dan pengujian pada Tabel 4.9 menunjukkan bahwa selama masa pembalikan (hari terjadinya penyesuaian harga) para investor dapat memperoleh keuntungan sampai pada tingkat kepercayaan 5% adalah pada hari ke lima apabila diasumsikan investor membeli saham pada hari $t = 0$. Pada hari ini, rata-rata keuntungan adalah positif dan signifikan. Hasil yang sama juga ditunjukkan

pada perhitungan yang mengasumsikan bahwa investor membeli saham pada hari $t = 1$. Pada hari ke empat pada dasarnya investor juga bisa meraih keuntungan, namun keuntungan yang diperoleh tidak begitu besar karena berdasarkan nilai t , besarnya rata-rata keuntungan yang diperoleh pada hari ke empat ini tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 10%. Hasil uji t terhadap perolehan keuntungan selama masa pembalikan ini dapat dilihat pada Lampiran 12.

Tabel 4.9
Rata-rata Keuntungan Investor Selama Masa Pembalikan

Investor Membeli Saham Pada $t = 0$		
Hari	Rata-rata	t -value
1	-0,05060	***-3,393
2	-0,06459	***-3,360
3	-0,02566	-1,213
4	0,00732	0,364
5	0,06398	**2,216
Investor Membeli Saham Pada $t = 1$		
Hari	Rata-rata	t -value
2	-0,04656	***-3,477
3	-0,00728	-0,490
4	0,02879	1,511
5	0,08672	***3,046
*** signifikan pada $\alpha = 0,01$ (uji dua sisi)		
** signifikan pada $\alpha = 0,05$ (uji dua sisi)		

Sumber: Data sekunder yang diolah

Dari kedua cara perhitungan keuntungan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa investor dapat memperoleh keuntungan pada masa selama terjadinya *price reversal* (pembalikan harga). Hasil perhitungan dan pengujian ini mendukung hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh Lucia Iswandari (2000).

Dalam bab 4 hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua hipotesis yang dikembangkan dalam penelitian ini didukung secara signifikan oleh hasil-hasil pengujian yang telah dilakukan. Selanjutnya, kesimpulan penelitian secara keseluruhan akan diuraikan pada bab terakhir dari keseluruhan rangkaian tulisan penelitian ini. Bab 5 yang merupakan bagian terakhir dari tulisan ini selain berisi tentang kesimpulan seluruh rangkaian penelitian juga akan memuat implikasi kebijakan dan saran yang dapat diajukan berkaitan dengan hasil penelitian.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

5.1. Kesimpulan

Anomali yang terjadi di pasar modal merupakan pemikiran awal paling mendasar yang melatarbelakangi penelitian ini. Salah satu anomali yang berkembang di pasar modal adalah anomali *winner-loser* yang dipicu oleh adanya fenomena *price reversal*. Dari berbagai penelitian yang pernah ada, diketahui banyak pendapat yang berbeda mengenai faktor-faktor yang dimungkinkan berpengaruh terhadap peristiwa *price reversal*. Hal ini mengakibatkan munculnya suatu permasalahan yang menarik untuk diteliti berupa faktor-faktor apakah yang sesungguhnya berpengaruh terhadap fenomena *price reversal* yang terjadi di Indonesia khususnya di Bursa Efek Jakarta. Apakah berupa reaksi investor yang berlebihan ataukah karena faktor-faktor lain seperti *bid-ask*, *firm size* dan likuiditas. Dalam penelitian ini juga dianalisis mengenai kemungkinan para investor dapat memperoleh keuntungan dari adanya fenomena *price reversal* yang ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

1. *Price reversal* terjadi pada saham-saham *loser*. *Price reversal* yang terjadi merupakan bentuk penyesuaian terhadap peristiwa penurunan harga saham secara besar-besaran. Korelasi negatif yang terjadi antara *abnormal return* pada hari $t = 0$ dengan *cumulative abnormal return* pada hari $t = 1$ sampai $t = 5$ menunjukkan bahwa peristiwa yang terjadi pada $t = 0$ merupakan sikap investor yang bereaksi secara berlebihan dalam menilai saham. Kesimpulan ini didukung oleh adanya informasi buruk di pasar modal sebelum hari peristiwa ($t = 0$). Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat reaksi berlebihan di Bursa Efek Jakarta konsisten dan mendukung penelitian-penelitian di Bursa Efek Jakarta yang pernah dilakukan sebelumnya antara lain oleh Susiyanto (1997) dan Lucia Iswandari (2000).
2. Hasil regresi terhadap faktor-faktor *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas secara simultan menunjukkan bahwa nilai F tidak signifikan. Hal ini berarti faktor-faktor tersebut tidak berpengaruh secara bersama-sama terhadap terjadinya fenomena *price reversal*. Sementara *t-value* juga menunjukkan bahwa koefisien

regresi tidak secara signifikan berbeda dengan nol. Hal ini berarti faktor-faktor *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas memiliki pengaruh yang sangat kecil di dalam fenomena *price reversal* yang terjadi di Bursa Efek Jakarta bahkan cenderung tidak berpengaruh, yang berarti *price reversal* terjadi akibat reaksi investor yang berlebihan dalam menilai saham. Hasil ini mendukung hasil penelitian Atkins dan Dyl (1990). Hal ini dapat terjadi karena kondisi perekonomian yang belum sepenuhnya membaik setelah terjadinya krisis ekonomi dan banyaknya kejadian-kejadian politis yang menyebabkan investor sering mengalami kecemasan yang berlebihan dan bersikap kurang rasional dengan cenderung menilai saham secara berlebihan.

3. Selama masa pembalikan (*price reversal*) investor dapat memperoleh keuntungan, sehingga investor dapat memanfaatkan pembalikan *loser* sebagai keuntungan. Hal ini bisa dijadikan salah satu acuan bagi investor dalam melakukan perdagangan saham.

5.2. Implikasi Teori Manajemen

Fenomena *price reversal* selain menunjukkan bahwa saham-saham dinilai secara berlebihan oleh investor di Bursa Efek Jakarta juga memiliki implikasi terhadap efisiensi pasar. *Price reversal* setelah terjadinya perubahan besar harga saham dapat diartikan bahwa perilaku harga saham dapat diprediksi berdasarkan kondisi pada masa lalu. Hal ini berarti bertentangan dengan teori pasar efisien, yang implikasinya adalah bahwa kondisi pasar tersebut tidak efisien. Namun fenomena *price reversal* ini tidak dapat sepenuhnya dijadikan dasar bahwa pasar tidak efisien.

Pengujian terhadap efisiensi pasar seharusnya dilakukan dengan menguji kemungkinan investor memperoleh keuntungan selama masa *price reversal*. Dalam penelitian ini ternyata investor dapat memperoleh keuntungan dari *price reversal* atas saham-saham *loser*. Implikasi dari hasil penelitian ini adalah kondisi pasar di Bursa Efek Jakarta belum efisien.

5.3. Implikasi Kebijakan Manajerial

Implikasi kebijakan manajerial yang dapat diajukan sehubungan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan adalah bahwa dengan kemampuan investor memperoleh keuntungan selama masa pembalikan (*price reversal*), maka fenomena ini dapat digunakan sebagai strategi perdagangan. Strategi perdagangan seperti ini disebut strategi kontrarian. Strategi ini menyarankan kepada investor untuk membeli saham-saham yang mengalami penurunan besar harga saham pada satu hari perdagangan dan kemudian menjualnya pada masa terjadinya pembalikan (saat saham yang semula merupakan saham *loser* menjadi saham *winner*).

5.4. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan-keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Periode penelitian yang dimulai pada tahun 1998 sangat mungkin masih terpengaruh oleh kondisi krisis moneter yang terjadi di Indonesia.
2. Penetapan sampel berupa saham-saham yang masuk kategori LQ45 kemungkinan menyebabkan hasil penelitian menjadi -bias dan sulit untuk menggeneralisasi hasil penelitian.
3. Hasil penelitian terhadap faktor-faktor *bid-ask*, *firm size*, dan likuiditas menunjukkan bahwa ada faktor-faktor lain yang kemungkinan lebih berpengaruh terhadap fenomena *price reversal* antara lain faktor musiman (*seasonality*) seperti yang pernah dikemukakan Zarowin (1990).

5.5. Agenda Penelitian Mendatang

Masih banyak hal-hal yang belum terjawab mengenai fenomena *price reversal* ini. Hasil penelitian yang ada selain masih terdapat banyak keterbatasan juga memunculkan pertanyaan-pertanyaan baru yang menarik untuk diteliti. Oleh karena itu, dalam pengembangan terhadap penelitian yang telah ada, untuk penelitian lebih lanjut disarankan untuk melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Memperbanyak data dan memisahkannya antara sebelum dan sesudah terjadinya krisis moneter sehingga kemungkinan terjadinya bias akibat peristiwa krisis moneter dapat diketahui secara jelas.

2. Menguji kemungkinan strategi kontrarian diterapkan oleh para investor di pasar modal Indonesia.
3. Perpanjangan periode penelitian dapat digunakan untuk melakukan pengujian terhadap pengaruh musiman (*seasonality*) dalam fenomena *price reversal* di Indonesia seperti yang pernah dilakukan oleh Zarowin (1990).

DAFTAR PUSTAKA

- Akhigbe, A; Gosnell, T.; dan Harikumar, T. 1998. "Winners and Losers on NYSE: A Re-examination Using Daily Closing Bid-Ask Spreads". *The Journal of Financial Research*. Spring, Vol. XXI, No.1: 53 – 64.
- Ang, Robert. 1997. *Buku Pintar Pasar Modal Indonesia*. Mediasoft Indonesia.
- Atkins, Allen B. dan Dyl, Edward A. 1990. "Price Reversals, Bid-Ask Spreads, and Market Efficiency". *Journal of financial and Quantitative Analysis*. December, Vol. 25, No. 4: 535 – 547.
- Bremer, M. dan Sweeney, R. J. 1991. "The Reversal of Large Stock-price Decreases". *The Journal of Finance*. June: 747 – 751.
- Brown, K. C. dan Harlow, W. V. 1988. "Market Overreaction, Magnitude, and Intensity: Surprising Asymmetries Exists in Both Direction and Time". *Journal of Portfolio Management*. Winter: 6 – 13.
- Brown, S. J. dan J. B. Warner. 1980. "Measuring Security Price Performance". *Journal of Financial Economics*. September, No. 8: 205 – 257.
- _____. 1985. "Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies". *Journal of Financial Economics*. March, No. 14: 3 – 32.
- Cox, Don R. dan Peterson, David R. 1994. "Stock Returns Following Large One-Day Declines: Evidence on Short-Term Reversals and Longer-Term Performance". *The Journal of Finance*. March, Vol. XLII, No. 1: 255 – 267.
- Dissanaike, Gishan. 1997. "Do Stock Market Investors Overreact?". *Journal of Business and Accounting*. January, 24 (1): 27 – 49.
- Elton, Edwin J. dan Gruber, Martin J. 1995. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. John Wiley and Sons Inc.
- Ferri, Michael G. dan Min, Chung-ki. 1996. "Evidence that the Stock Market Overreacts and Adjusts". *The Journal of Portfolio Management*. Spring: 71 – 76.
- Fischer, Donald E. dan Jordan, Ronald J. 1995. *Security Analysis and Portfolio Management*. Prentice-Hall Inc.
- Gerety, Mason S., McMillan, Henry, dan Mulherin, J. Harold. 1991. "Market Microstructure and Securities Regulation". *Magazine: Financial Practice and Education*. Fall/Winter.
- Gujarati, Damodar. 1978. *Basic Econometrics*. McGraw-Hill Inc. (Terj.)
- Hair, JR., RE. Anderson, R. Tatham dan Balck W. 1995. *Multivariate Data Analysis With Readings*. Prentice-Hall Inc.
- Harianto, Farid dan Sudomo, Siswanto. 1998. *Perangkat dan Teknik Analisis Investasi*. PT. Bursa Efek Jakarta.
- Haugen, Robert A. 1993. *Modern Investment Theory*. Prentice-Hall Inc.
- Jogianto H.M. 1998. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. BPFE Yogyakarta.
- Kaul, Gautan dan Nimalendran, M. 1990. "Price Reversals: Bid-Ask Error or Market Overreaction?". *Journal of Financial Economics*. Vol. 28: 67 – 93.
- Lena Tan Chooi Yen. 1999. "Pengaruh Informasi Arus Kas Terhadap Volume Perdagangan Saham di Pasar Modal". *Simposium Nasional Akuntansi II IAI-KAPd*. September.

- Lucia Iswandari, 2000, *Analisis Pembalikan Harga Dalam Jangka Pendek di BEJ*. Progran Studi Manajemen Jurusan Ilmu-ilmu Sosial.
- Masulis, R. W. 1980. "The Effects of Capital Structure Change on Security Prices: A Study of Exchange Offers". *Journal of Financial Economics*. June, No. 8: 139 – 178.
- Park, Jinwoo. 1995. "A Market Microstructure Explanation for Predictable Variations in Stock Returns Following Large Price Changes. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. June, Vol. 32, No.2: 241 – 256.
- Sartono, Agus. 2000. "Overreaction of The Indonesian Capital Market: Is Market Rational?". *Gadjah Mada International Journal of Business*. May, Vol. 2, No. 2: 163 – 184.
- Sartono, Agus dan Yarmanto. 1996. "Analisis Koefisien Penyesuaian Harga dan Efektivitas Penyerapan Informasi Baru di Bursa Efek Jakarta". *KELOLA Gadjah Mada University Business Review*. V(12). Yogyakarta: MM UGM.
- Sears, R. Stephen dan Trennepohl, Gary L. 1993. *Investment Management*. The Dryden Press.
- Sekaran, Uma. 1992. *Research Methods For Business: Skill-Building Approach*. 2nd Edition. John Wiley and Sons Inc.
- Stoll. 1989. "Inferring the Components of the Bid-Ask Spread: Theory and Empirical Tests". *Journal of Finance*. March, Vol. 44: 115 – 134.
- Susiyanto, Muhammad F. 1997. "Market's Overreaction in Indonesian Stock Market". *Kelola*. No. 16: 88 – 100.
- Warninda, Titi Dewi dan Asri, Marwan. 1998. "Dapatkah Strategi Kontrarian Diterapkan di Pasar Modal Indonesia?(Pengujian Anomali *Winner-Loser* di BEJ)". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol. 13, No. 2:71 – 77.
- Zarowin, Paul. 1989. "Short-run Market Overreaction: Size and Seasonality Effects". *The Journal of Portfolio Management*. Spring: 26 – 29.
- Zarowin, Paul. 1990. "Size, Seasonality, and Stock Market Overreaction". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. March, Vol. 25, No. 1: 113 – 125.