

***Disposition Effect pada Glamour Stocks Aplikasi
Metode Vector Autoregression***



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
Pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

ERVINA SUTANTO

NIM. 12010111130105

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2015

***Disposition Effect pada Glamour Stocks Aplikasi
Metode Vector Autoregression***



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
Pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

ERVINA SUTANTO

NIM. 12010111130105

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Ervina Sutanto
Nomor Induk Mahasiswa : 12010111130105
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen

Judul Skripsi : ***DISPOSITION EFFECT PADA GLAMOUR
STOCKS APLIKASI METODE VECTOR
AUTOREGRESSION***

Dosen Pembimbing : Erman Denny Arfianto, S.E, M.M.

Semarang, 17 Februari 2015

Dosen Pembimbing,

(Erman Denny Arfianto, S.E, M.M)
NIP. 19761205 200312 1001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Mahasiswa : Ervina Sutanto
Nomor Induk Mahasiswa : 12010111130105
Fakultas / Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Manajemen
Judul Skripsi : *Disposition Effect* pada *Glamour Stocks*
Aplikasi Metode *Vector Autoregression*

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 24 Februari 2015

Tim Penguji :

1. Erman Denny Arfianto, S.E, M.M (.....)

2. Dr. Harjum Muharam, S.E, M.E (.....)

3. Drs. A.Mulyo Haryanto, M.Si . (.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Ervina Sutanto, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: *Disposition Effect* pada *Glamour Stocks* Aplikasi *Metode Vector Autoregression*, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 17 Februari 2015

Yang membuat pernyataan,

(Ervina Sutanto)

NIM: 12010111130105

MOTTO

“Serahkanlah perbuatanmu kepada Tuhan,
Maka terlaksanalah segala rencanamu. (Amsal 16:3)

“Jangan seorang pun menganggap engkau rendah karena engkau muda.
Jadilah teladan bagi orang percaya, dalam perkataanmu, dalam tingkah
lakumu, dalam kasihmu, dalam kesetiaanmu dan dalam kesucianmu”.
(1 Timotius 4:12)

Saat kita berusaha, maka berusahalah semaksimal mungkin seolah doa kita
tidak akan terjawab. Saat kita berdoa, berdoalah sungguh-sungguh seolah
usaha kita tidak akan menghasilkan apa-apa. (Merry Riana)

Man's greatest fear is out from it self. They don't realize that actually there is
the greatest power inside it self. Break up your fear, push the limit and
trusting that you can do it. What you thinking about now would determine
your future. (Ervina Sutanto)

ABSTRACT

This study aimed to see whether there is disposition effect in glamor stocks in the Indonesian market or not , in the period 2010 - 2012. Disposition effect is deviant behavior of investors to hold losses too long and realize profits too fast . Approaches to see the disposition effect is to look at the relationship between the variables of trading volume , volatility and returns.

This study used a method Vector Autoregression (VAR). The data used in this study are the data of trading volume, volatility and weekly stock returns. The sample used was 10 glamor stocks the period January 2010 - December 2012. The VAR analysis using four methods to answer the research questions, namely the analysis of the VAR, Impulse Response Function (IRF), Variance Decomposition and Granger Causality Test.

From the test results using the VAR analysis, showed that there was no disposition effect in glamor stocks on the Indonesia Stock Exchange. Based testing can be concluded that investors behave rationally in making investment decisions. The conclusions are based on test results that have been done. Results of Impulse Response Function (IRF) shows the response of a variable to another variable shock. Variance Decomposition results showed a variable response to the movement of his past variables. Furthermore causality test results indicate that there is no pattern of causality between variables.

Keywords : *Disposition effect , glamor stocks , trading volume , volatility , returns , vector autoregression .*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terjadi *disposition effect* pada *glamour stocks* di pasar Indonesia atau tidak, pada periode 2010 – 2012. *Disposition effect* merupakan perilaku menyimpang investor untuk menahan kerugian terlalu lama dan merealisasikan keuntungan terlalu cepat. Pendekatan untuk melihat *disposition effect* tersebut adalah dengan melihat hubungan antara variabel *trading volume*, volatilitas dan *return*.

Dalam penelitian ini digunakan metode *Vector Autoregression (VAR)*. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data *trading volume*, volatilitas dan *return* mingguan saham. Sampel yang digunakan adalah 10 *glamour stocks* periode bulan Januari 2010 – Desember 2012. Analisis VAR menggunakan empat metode untuk menjawab masalah penelitian, yaitu analisis VAR, *Impulse Response Function (IRF)*, *Variance Decomposition* dan Uji Kausalitas Granger.

Dari hasil uji menggunakan analisis VAR tersebut, menunjukkan bahwa tidak terjadi *disposition effect* pada kelompok *glamour stocks* di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan pengujian dapat disimpulkan bahwa investor berperilaku rasional dalam mengambil keputusan investasi. Simpulan tersebut didasarkan pada hasil uji yang telah dilakukan. Hasil dari *Impulse Response Function (IRF)* menunjukkan respon suatu variabel terhadap guncangan variabel lain. Hasil *Variance Decomposition* menunjukkan respon suatu variabel terhadap pergerakan variabel masa lalunya. Selanjutnya hasil uji kausalitas menunjukkan bahwa tidak ada pola hubungan kausalitas antar variabel.

Kata kunci: *Disposition effect, glamour stocks, trading volume, volatilitas, return, vector autoregression.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*DISPOSITION EFFECT PADA GLAMOUR STOCKS APLIKASI METODE VECTOR AUTOREGRESSION*”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, nasihat dan doa dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat dan kasih karuniaNya yang dilampahkan setiap hari demi hari.
2. Orang tua dan kedua kakak penulis yang telah berkontribusi besar dalam dukungan materi maupun moril serta dukungan doa untuk kelancaran kuliah dan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Soeharnomo, S.E, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
4. Bapak Erman Denny Arfianto, S.E, M.M selaku dosen pembimbing yang sangat baik dalam membantu penyusunan skripsi ini

5. Ibu Dra. Rini Nugraheni, M.M selaku dosen wali yang telah memberikan nasihat dan bimbingan selama perkuliahan.
6. Para Dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis yang telah memberikan ilmu kepada penulis sebagai bekal penyusunan skripsi.
7. Teman-teman Manajemen angkatan 2011 yang telah mewarnai hari-hari perkuliahan bersama penulis dan mengajari banyak hal. Juga menjadi sahabat seperjuangan dalam mengerjakan skripsi. Khususnya: Ajeng, Putri Natalia, Putri NR, Antin, Nida, Febrina, Fauziah, Yesica, Devita, Rizky P, Stania, Winda, Dita, Nabila, Samuel, Mindo, Paskah, Santa, Stevi, Bona, Said, Niken, Devi, Ujeng, Helda, Lise, dll.
8. Teman-teman seperjuangan dalam skripsi: Antin, Nida, Febrina, Putri, Izza, Novan. Terima kasih atas semua masukan, support dan motivasinya.
9. Sahabat-sahabat KKN Tim II Desa Wwinginputih, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang: Puji, Dea, Itok, Wuning, Nia, Ita, Jinjin, Mustofa, Andika, Alvita, dan Latif yang selalu member dukungan kepada penulis dan mewarnai hari-hari penulis selama masa-masa akhir perkuliahan.
10. Teman-teman pengurus BEM FEB periode 2012 – 2013 yang telah mengajari banyak hal dalam berorganisasi: Mas Hafiz, Mas Annas, Mbak Putri, mas Bowok, Ghati, Monte, Aji, Izza, Sumangga, Akram, Putri, dll.
11. Teman-teman sepelayanan di Gereja: Kristina, Stevany, Monik, Yanuar, Bram, Garry, Yuni yang mendukung penulis dalam melakukan segala hal yang positif termasuk dalam penyusunan skripsi ini.

12. Teman-teman kos tercinta: Anggi, Reta, Mbak Ayu, Nunik, Febi, Amak, Fika yang telah menjadi keluarga kedua bagi penulis.

13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi pihak yang memerlukan dan bagi seluruh pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna dan tidak lepas dari kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk karya ilmiah selanjutnya. Semoga skripsi ini dengan segala kekurangannya akan mampu memberikan sumbangsih sekecil apapun untuk diterapkan baik dalam praktek maupun penelitian selanjutnya.

Semarang, 17 Februari 2015

Penulis,

Ervina Sutanto

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINILITAS SKRIPSI.....	iv
MOTTO.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Kegunaan Penelitian.....	10
1.5 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Landasan Teori.....	13
2.1.1 <i>Disposition Effect</i>	13
2.1.2 <i>Glamour Stock</i>	14

2.1.3	Volatilitas.....	15
2.1.4	<i>Return</i>	16
2.1.4.1	<i>Return Total</i>	17
2.1.4.1	<i>Abnormal Return</i>	17
2.1.5	<i>Trading Volume</i>	18
2.1.6	Teori Prospek.....	19
2.1.6.1	Fungsi Nilai.....	21
2.1.7	Teori Regret.....	23
2.1.8	<i>Efficient Market Hypothesis</i>	23
2.1.8.1	Efisiensi Pasar Secara Informasi.....	24
2.1.8.1.1	Efisiensi Pasar Bentuk Lemah.....	25
2.1.8.1.2	Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat.....	25
2.1.8.1.3	Efisiensi Pasar Bentuk Kuat.....	26
2.1.8.2	Efisiensi Pasar Secara Operasional.....	27
2.1.8.3	Efisiensi Pasar Secara Keputusan.....	28
2.2	Penelitian Terdahulu.....	28
2.3	<i>Vector Autoregression (VAR)</i>	30
2.4	Kerangka Pemikiran.....	33
2.5	Hipotesis.....	33
BAB III	METODE PENELITIAN	35
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	35
3.1.1	Definisi Operasional Variabel.....	35
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	38

3.2.1 Populasi.....	38
3.2.2 Sampel.....	38
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	39
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	39
3.5 Metode Analisis Data.....	39
3.5.1 <i>Vector Autoregression</i>	40
3.5.2 <i>Granger Causality Test</i>	43
3.5.3 <i>The Impulse Response Function</i>	43
3.5.4 <i>The Cholelsky Decomposition</i>	43
3.5.5 Tahapan Estimasi.....	44
3.5.5.1 Uji Stasioneritas.....	45
3.5.5.2 Penetapan Lag Optimal.....	46
3.5.5.3 Uji Kestabilan.....	46
3.5.5.4 Uji Kointegrasi <i>Augmented Dickey-Fuller</i> (<i>ADF</i>).....	46
3.5.5.5 Analisis VAR.....	47
3.5.5.6 Analisis VECM.....	47
3.5.5.7 Uji Kausalitas Granger.....	48
3.5.5.8 Analisis <i>Impulse Response</i>	49
3.5.5.9 Analisis <i>Variance Decomposition</i>	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	50

4.1.1	Gambaran Objek Penelitian.....	50
4.1.2	Statistik Deskriptif Pasar.....	51
4.2	Analisis Data.....	52
4.2.1	Uji Kestasioneran.....	52
4.2.2	Penentuan Lag Optimal.....	53
4.2.3	Uji Kestabilan.....	54
4.2.4	Uji Kointegrasi Johansen.....	54
4.2.5	Uji Granger Causality.....	55
4.2.6	Simulasi Impulse Response Function.....	57
4.2.7	Analisis Variance Decomposition.....	61
4.3	Pembahasan.....	64
4.3.1	Pembahasan Hasil Uji Kausalitas Granger.....	64
4.3.2	Pembahasan Hasil IRF.....	65
4.3.2.1	Pembahasan Hasil IRF <i>Trading Volume</i>	65
4.3.2.2	Pembahasan Hasil IRF Volatilitas.....	65
4.3.2.3	Pembahasan Hasil IRF <i>Return</i>	66
4.3.3	Pembahasan Hasil IRF <i>Variance Decomposition</i>	67
4.3.3.1	Pembahasan Hasil <i>Variance Decomposition</i> <i>Trading Volume</i>	67
4.3.3.2	Pembahasan Hasil <i>Variance Decomposition</i> Volatilitas.....	68
4.3.3.3	Pembahasan Hasil <i>Variance Decomposition</i> <i>Return</i>	68

4.3.4 Penjelasan Menyeluruh Berdasarkan Pembahasan Hasil Uji Kausalitas Granger, IRF dan <i>Variance Decomposition</i>	69
4.3.4.1 Keterkaitan <i>Trading volume</i> dengan <i>Trading volume</i> Masa Lalu.....	69
4.3.4.2. Keterkaitan Volatilitas Terhadap Volatilitas Masa Lalu.....	69
4.3.4.3. Keterkaitan <i>Return</i> Terhadap Volatilitas..	70
4.3.4.4. Keterkaitan <i>Return</i> Terhadap <i>Return</i> Masa Lalu.....	71
 BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan.....	72
5.2 Keterbatasan.....	73
5.3 Saran.....	74
 DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	29
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	36
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	37
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Pasar.....	49
Tabel 4.2 Uji Stasioneritas Pada Tingkat Level.....	50
Tabel 4.3 Uji Lag Optimal.....	51
Tabel 4.4 Uji Kestabilan.....	52
Tabel 4.5 Uji Kointegrasi Johansen.....	53
Tabel 4.6 Uji <i>Granger Causality</i>	54
Tabel 4.7 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition Trading Volume</i>	60
Tabel 4.8 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition Volatilitas</i>	61
Tabel 4.9 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition Trading Volume</i>	62

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Rata-Rata <i>Abnormal Return</i> Selama Peristiwa.....	18
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	33
Gambar 4.1 Simulasi <i>Impulse Response Function</i>	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Uji Stasioner

Lampiran B Uji Kestabilan

Lampiran C Lag Length Criteria

Lampiran D Granger Causality

Lampiran E Uji Normalitas

Lampiran F Johansen Cointegration Test

Lampiran G Estimasi VAR

Lampiran H Impulse Response Function

Lampiran I Variance Decomposition

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Menurut teori keuangan tradisional yang dikemukakan oleh Fama (1965), pasar itu efisien dan investor memiliki ekspektasi yang rasional dan mengambil keputusan yang memaksimalkan kepuasan mereka. Salah satu bahasan dalam teori keuangan standar tersebut adalah bahasan mengenai hipotesis pasar efisien (*efficient market hypothesis*). Menurut Fama, suatu pasar dikatakan efisien apabila harga sekuritas mencerminkan semua informasi yang relevan. Semakin cepat informasi tercermin pada harga saham, maka dikatakan bahwa pasar tersebut semakin efisien.

Dalam pasar yang efisien, harga saham yang terbentuk pada pasar yang efisien merupakan nilai wajar (*fair value*). Sehingga sulit bagi investor untuk memperoleh keuntungan yang sangat tinggi atau abnormal secara terus menerus dengan melakukan transaksi di bursa efek. Investor lain akan segera mengetahui informasi tersebut, karena pada pasar yang efisien informasi akan cepat menyebar atau bersifat transparan.

Penelitian-penelitian yang dilakukan dalam beberapa dekade belakangan ini, membuktikan bahwa teori keuangan tradisional tidak memberikan kontribusi yang berarti dalam menjelaskan pergerakan dan kondisi harga saham saat ini. Harga saham seringkali tidak mencerminkan informasi yang relevan sesuai dengan nilai

fundamentalnya. Salah satu faktor penting yang menyebabkan harga saham tidak sesuai dengan nilai fundamentalnya adalah faktor perilaku investor.

Pada saat terjadi krisis ekonomi global tahun 2008 indeks IHSG anjlok dan mulai naik kembali secara drastis di tahun berikutnya. Fenomena IHSG ini cukup fluktuatif yang menandakan ada perilaku investor yang *irrational* dalam mengambil keputusan investasi.

Secara ilustratif, investor *irrational* dicontohkan sebagai berikut, seorang investor yang membeli saham dalam kondisi baik namun karena suatu hal harga saham menjadi anjlok. Secara rasional, investor tersebut akan menjual sahamnya. Namun yang dilakukan adalah berkebalikan atau *irrational*. Dia tetap mempertahankan saham tersebut dengan harapan terjadi *reversal* kelak. Dia berharap dalam ketidak pastian.

Selain itu, juga adanya kecenderungan investor yang ingin memperoleh *abnormal return*. Namun beberapa investor tidak memiliki informasi yang cukup memadai untuk digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Hal ini menyebabkan suatu penyimpangan perilaku investor yang disebut *disposition effect*.

Disposition effect ini pertama kali dikemukakan oleh Shefrin dan Statman (1985) yang merupakan pengembangan dari *prospect theory* yang dikemukakan oleh Kahneman dan Tversky (1970). *Disposition effect* yang dikemukakan pertama kali oleh Shefrin & Statman (1985) diidentifikasi dengan: “*The disposition to sell winners too early and ride losers too long: theory and evidence*”. Tversky (2000) menjelaskan mengenai teori prospek. Teori prospek ini menjelaskan bahwa manusia

tidak selalu berpikir rasional dan mempertimbangkan preferensi sebagai suatu fungsi timbangan – timbangan keputusan.

Disposition effect adalah perilaku menyimpang investor yang terlalu cepat merealisasikan keuntungan dan menahan kerugian terlalu lama. Dapat dikatakan bahwa investor tidak selalu rasional dalam mengambil keputusan. Beberapa investor cenderung bersifat *risk averse* saat mengalami keuntungan dan justru bersifat *risk taking* saat mengalami kondisi rugi.

Kebanyakan investor mestinya akan memilih investasi yang pasti yang memberikan tingkat pengembalian \$90.000 dibandingkan dengan investasi yang memberikan tingkat pengembalian \$100.000 dengan probabilitas 90% dan 10% tidak akan menerima apa – apa. Ilustrasi tersebut menggambarkan perilaku *risk averse* yang dilakukan oleh investor pada tingkat pengembalian yang sama.

Contoh lain, pada saat investor harus dihadapkan dengan situasi yang akan mengalami kerugian sebesar \$90.000 atau 90% kemungkinan rugi sebesar \$100.000 dan 10% kemungkinan tidak merugi. Dua pilihan tersebut memiliki tingkat harapan pengembalian yang sama. Saat ini, kebanyakan investor akan memilih 90% merugi sebesar \$100.000 dan 10% tidak merugi. Sebenarnya pilihan ini lebih berisiko. Ilustrasi tersebut menggambarkan perilaku investor yang bersifat *risk taking* saat menghadapi kondisi merugi.

Hasil penelitian Odean (1998) membuktikan bahwa pada umumnya para investor lebih cepat merealisasikan keuntungannya daripada merealisasikan kerugian. Dhar & Zhu (2006) menemukan bukti empiris bahwa pada investor profesional yang

lebih sejahtera, tingkat *disposition effect* lebih rendah. Barber, et al (2007) menemukan bukti bahwa 84% investor di Taiwan lebih cepat menjual saham yang sedang untung daripada menjual saham yang sedang rugi. Goetzman & Mazza (2008) membuktikan bahwa pada saat terjadi banyak *disposition effect*, maka volatilitas, *return* dan *trading volume* saham menurun.

Penelitian Brown, et al (2006) menghasilkan beberapa temuan penting terkait *disposition effect*, yaitu:

- a. Investor bermodal besar cenderung lebih sedikit dipengaruhi *disposition bias*
- b. *Disposition effect* semakin berkurang dalam jangka waktu yang lebih lama dan akan tidak dapat dideteksi dalam waktu 200 hari sejak dilakukan pembelian dalam perdagangan
- c. Investor institusi lebih jarang melakukan *disposition bias* daripada investor individu
- d. Loyalitas pemegang saham pada emiten mengurangi pilihan menjual saham yang sedang untung
- e. Pembalikan arah *disposition effect* pada bulan Juni (bulan terakhir tahun pajak Australia) tidak terjadi pada investor yang tidak memperoleh keuntungan dari penghematan pajak (*tax shields*).

Hasil penelitian Yohanes Indrayono (2010) membuktikan bahwa pada periode sebelum krisis financial *disposition effect* melemahkan hubungan positif antara *book value per share* dengan harga saham. Sementara pada periode saat terjadi dan setelah krisis financial, *disposition effect* melemahkan hubungan antara *earning per share*

dengan harga saham. Sementara penelitian Salma Zaiane (2013) menemukan bahwa ada hubungan positif antara *trading volume* dengan volatilitas. Hubungan positif tersebut mengungkapkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tidak terjadi *disposition effect*. Adanya perbedaan hasil penelitian mengenai terjadinya *disposition effect* yang dilakukan beberapa peneliti sebelumnya membuat hal ini menjadi menarik untuk dilakukan pengujian kembali di pasar modal Indonesia mengenai ada atau tidaknya *disposition effect*.

Pada awal tahun 1977, penelitian akademis telah menggunakan data harga saham dan *earning per share* untuk mengklasifikasikan saham-saham menjadi *value* atau *glamour*. Saham yang termasuk kategori *value* adalah saham yang *underpriced*, memiliki *earning per share* yang rendah dan *dividen yield* tinggi. Sebaliknya, saham yang termasuk kategori *glamour* adalah kelompok saham-saham *overpriced* yang memiliki *earning per share* tinggi dan *dividen yield* rendah.

Penelitian ini akan melihat fenomena *disposition effect* pada *glamour stocks*. *Glamour stocks* ini merupakan kelompok saham-saham yang populer pada perdagangan di pasar modal. *Glamour stocks* ini merupakan perusahaan – perusahaan yang nilai sahamnya dinilai tinggi oleh pasar. Kelompok saham ini biasa juga disebut dengan istilah *bluechips*.

Beberapa investor biasanya lebih tertarik terhadap saham-saham yang memiliki nilai pergerakan yang baik di masa lalu. Hal ini menyebabkan *glamour stocks* menjadi mahal dan favorit diperdagangkan. Perlakuan sebaliknya terhadap saham-saham yang memiliki nilai pergerakan yang buruk di masa lalu, para investor

melepas saham-saham yang demikian sehingga menyebabkan saham-saham tersebut menjadi *underpriced*.

Berdasarkan penelitian Fama dan French (1998) yang membandingkan antara *glamour* dan *value stocks*, didapatkan hasil bahwa *value stocks* mengungguli *glamour stocks* dan pasar secara keseluruhan. Bahkan studi akademis empiris belakangan ini secara konsisten menyatakan bahwa anomali banyak terjadi pada *value stocks*. Hal ini terjadi karena berdasarkan penelitian, *value stocks* memberikan return yang tinggi.

Penelitian mengenai anomali pasar keuangan maupun *disposition effect* belum banyak dilakukan pada *glamour stocks*, termasuk di pasar modal Indonesia. Karena itu, penelitian kali ini akan melihat apakah terjadi *disposition effect* pada *glamour stocks* di Bursa Efek Indonesia atau tidak. Mengingat bahwa *glamour stocks* umumnya akan lebih stabil dan mestinya lebih jarang terjadi anomali. Namun kebenaran itu masih perlu diuji lagi karena pergerakan IHSG cukup fluktuatif dan *glamour stocks* adalah kelompok saham yang favorit diperdagangkan. Inilah yang menyebabkan pengujian *disposition effect* pada *glamour stocks* menjadi menarik untuk dilakukan.

Faktor-faktor yang digunakan menjadi penanda terjadinya *disposition effect* adalah volatilitas, *return* dan *trading volume*. Faktor-faktor tersebut menjadi variabel endogen yang akan diuji hubungan kausalitasnya dalam penelitian ini sebagai penanda terjadinya *disposition effect* yang dilihat dari transaksi mingguan selama 3 tahun berturut-turut dari tahun 2010 - 2012.

Volatilitas sebagai salah satu variabel endogen yang digunakan dalam penelitian ini dapat didefinisikan sebagai fluktuasi dari *return-return* suatu sekuritas atau portofolio dalam suatu periode waktu tertentu. Tingkat volatilitas yang signifikan menunjukkan kondisi pasar yang tidak efisien dan menjadi salah satu indikator terjadinya bias. Volatilitas erat kaitannya dengan *return* saham. Jika terjadi *disposition effect*, saat *return* turun, *trading volume* akan tetap dan bahkan meningkat. Kondisi ini menunjukkan bahwa pasar modal belum efisien, karena ada bias dalam pasar tersebut.

Dalam pasar yang tidak efisien, tinggi rendahnya harga saham tergantung pada banyak investor yang melakukan *sell* dan *buy* saham tersebut pada waktu yang berdekatan dan relatif singkat. Naik turunnya harga saham secara signifikan, menggambarkan kondisi pasar yang tidak efisien.

Fenomena yang terjadi di Bursa Efek Indonesia belakangan ini adalah harga saham yang tidak mencerminkan nilai fundamentalnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi harga saham adalah jumlah permintaan atau tingkat ekspektasi investor terhadap saham tersebut. Jumlah permintaan dan ekspektasi investor yang tinggi menyebabkan harga saham menjadi tinggi. Selain itu, investor cenderung terburu-buru dalam merealisasikan keuntungannya dan terlalu lama menahan kerugian.

Beberapa fenomena di atas menjelaskan bahwa di pasar Indonesia terjadi bias. Seringkali investor tidak rasional dalam mengambil keputusan. Pembahasan mengenai bias atau anomali dalam pasar modal Indonesia belum banyak

diperbincangkan, padahal perilaku keuangan ini menjadi dasar bagi investor dalam mengambil keputusan investasi. Berdasarkan grafik, digambarkan bahwa pasar Indonesia terus bertumbuh. Sehingga kebermasalahan dalam investasi sekuritas perlu diteliti dan dikupas lebih dalam. Penelitian ini dikhususkan pada *glamour stocks* karena penelitian sebelumnya yang menguji tentang anomali maupun *disposition effect* banyak dilakukan pada *value stocks* saja. Untuk itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai fenomena *disposition effect* pada *glamour stocks* di Bursa Efek Indonesia.

1.2.Rumusan Masalah

Dalam suatu pasar yang efisien, harga sekuritas selalu mencerminkan kondisi fundamentalnya. Dalam mengambil keputusan informasi, investor mestinya memiliki cukup informasi dan pengetahuan mengenai kondisi saham dengan melihat kondisi fundamentalnya. Dengan demikian tidak mungkin suatu investor memperoleh *abnormal return*. Namun berbagai penelitian mengungkapkan kondisi beberapa pasar yang tidak efisien yang ditandai dengan adanya bias di dalam pasar tersebut. Di balik kondisi pasar yang tidak efisien yang ditandai dengan adanya bias atau anomali, di dalamnya terdapat faktor perilaku investor atau yang biasa disebut *financial behaviour*.

Teori keuangan modern yang membahas faktor perilaku menyebutkan bahwa investor tidak selalu rasional dalam mengambil keputusan berinvestasi. Selain itu, beberapa investor juga kurang mengetahui informasi sebagai dasar pertimbangan. Ada yang terlalu cepat merealisasikan keuntungan dengan menjual saham *winner*,

adapula yang terlalu lama menahan kerugian dari mempertahankan saham *looser*. Fenomena inilah yang disebut *disposition effect*.

Disposition effect menandakan kondisi pasar yang tidak efisien. Hasil penelitian Odean (1998) membuktikan bahwa pada umumnya para investor lebih cepat merealisasikan keuntungannya daripada merealisasikan kerugian. Dhar & Zhu (2006) menemukan bukti empiris bahwa pada investor professional yang lebih sejahtera, tingkat *disposition effect* lebih rendah. Goetzman & Mazza (2008) membuktikan bahwa pada saat terjadi banyak *disposition effect* di Amerika Serikat, maka volatilitas, *return* dan *trading volume* saham menurun.

Barber, et al (2007) menemukan bukti bahwa 84% investor di Taiwan lebih cepat menjual saham yang sedang untung daripada menjual saham yang sedang rugi. Hasil penelitian Yohanes Indrayono (2010) membuktikan bahwa pada periode sebelum krisis financial *disposition effect* melemahkan hubungan positif antara *book value per share* dengan harga saham. Sementara pada periode saat terjadi dan setelah krisis financial, *disposition effect* melemahkan hubungan antara *earning per share* dengan harga saham. Penelitian Salma Zaiane (2013) membuktikan bahwa tidak terjadi *disposition effect* pada pasar modal China.

Di Indonesia sendiri belum pernah diteliti mengenai *disposition effect* menggunakan volatilitas, *return* dan *trading volume* belum pernah dilakukan. Penelitian ini akan melihat bagaimana pengaruh *disposition effect* terhadap hubungan kausalitas antara volatilitas, *return* dan *trading volume*. Khususnya pada *glamour*

srocks yang merupakan saham-saham populer yang diperdagangkan dalam Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan pertanyaan penelitian yang digunakan untuk meneliti masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Apakah terjadi *disposition effect* pada *glamour stocks* di Bursa Efek Indonesia?
2. Apakah pengaruh *disposition effect* terhadap hubungan kausalitas antara *trading volume* dengan volatilitas?
3. Apakah pengaruh *disposition effect* terhadap hubungan kausalitas antara *trading volume* dengan *return* saham?
4. Apakah pengaruh *disposition effect* terhadap hubungan kausalitas antara volatilitas dan *return* saham di Bursa Efek Indonesia?

1.3.Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Melihat apakah ada *disposition effect* pada *glamour stocks* di Bursa Efek Indonesia.
2. Melihat pengaruh *disposition effect* terhadap hubungan kausalitas antara *trading volume* dengan volatilitas.
3. Melihat pengaruh *disposition effect* terhadap hubungan kausalitas antara *trading volume* dengan *return* saham.

4. Melihat pengaruh *disposition effect* terhadap hubungan kausalitas antara volatilitas dengan return saham.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi para akademisi dan pihak-pihak terkait dengan pendidikan bidang keuangan, khususnya pasar modal untuk memperluas wawasan mengenai perilaku keuangan khususnya fenomena *disposition effect* pada *glamour stocks* di Indonesia.

2. Kegunaan Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi para pelaku dan pihak-pihak terkait dalam pasar modal untuk menganalisis situasi pasar yang sedang berlangsung dan mengenali fenomena yang terjadi di pasar modal di Indonesia.

Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan literatur manajemen keuangan, bahan referensi bagi penelitian selanjutnya, serta menambah wawasan bagi pembacanya.

1.5. Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini disusun dalam lima bab yang terdiri dari: Bab Pendahuluan, Bab Telaah Pustaka, Bab Metode Penelitian, Bab Hasil dan Analisis Pembahasan, dan Bab Penutup.

BAB I

Merupakan Bab Pendahuluan yang terdiri dari: latar belakang mengenai kondisi pasar modal efisien dan fenomena *disposition effect* dalam pasar modal Indonesia serta faktor-faktor yang menunjukkan fenomena *disposition effect*, rumusan masalah mengenai hubungan kausalitas antara faktor-faktor yang menunjukkan fenomena *disposition effect*, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II

Merupakan Bab Telaah Pustaka yang terdiri dari: definisi dan landasan teori dari *disposition effect*, *trading volume* dan volatilitas saham, penelitian terdahulu, model penelitian, dan hipotesis.

BAB III

Merupakan Bab Metode Penelitian yang terdiri dari: variabel penelitian dan definisi operasional variabel, populasi dan sampel penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

BAB IV

Merupakan Bab Hasil dan Pembahasan Analisis yang terdiri dari: deskripsi objek penelitian, analisis data penelitian, dan interpretasi hasil penelitian.

BAB V

Merupakan Bab Penutup yang terdiri dari: kesimpulan penelitian, keterbatasan penulisan, dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi dan Landasan Teori

2.1.1 *Disposition effect*

Disposition effect merupakan salah satu bentuk perilaku menyimpang investor yang terjadi dalam bursa efek. Dimana saat harga saham turun, para investor yang melakukan *disposition effect* ini tidak menjual sahamnya. Malah mempertahankan saham tersebut, dengan harapan beberapa saat kemudian harga saham akan naik kembali. Pengambilan keputusan demikian oleh beberapa investor membuat kondisi pasar modal tidak efisien.

Disposition effect ini bisa diamati melalui *volatilitas*, *return* dan *trading volume*. Saat harga saham menurun karena suatu hal, mestinya *trading volume* akan menurun. Namun karena adanya *disposition effect* ini, *trading volume* tetap atau bahkan akan meningkat.

Disposition effect ini pertama kali dikemukakan oleh Shefrin dan Statman (1985) yang merupakan pengembangan dari teori prospek oleh Kahneman dan Tversky (1979). Shefrin dan Statman (1985) menemukan adanya kecenderungan para investor untuk terus memiliki saham yang memberikan kerugian baginya (*lossing stocks*) dan kecenderungan untuk langsung menjual saham yang memberikan keuntungan baginya (*winner stocks*). *Disposition effect* adalah perilaku investor yang

terburu-buru merealisasikan keuntungan dan terlalu lama menahan kerugian yang mungkin terjadi. Atau dengan kata lain investor tidak rasional, bersikap *risk averse* saat menghadapi kondisi untung dan bersikap *risk taking* saat menghadapi kondisi rugi. Shefrin dan Statman (1985) mengembangkan suatu teori positif tentang realisasi *capital gain* dan *loss*, yang mana para investor cenderung untuk *sell winners too early and ride losers too long*.

Shefrin dan Statman (1985) menemukan bahwa *disposition effect* terjadi sepanjang tahun kecuali pada bulan Desember. Mereka berpendapat bahwa dengan *tax-loss selling* akan terlihat lebih jelas pada bulan Desember, akan mudah bagi investor untuk menjual saham yang mendatangkan kerugian baginya. Shefrin dan Statman (1985) berasumsi bahwa para investor individual akan lebih sering merealisasikan kerugian mereka pada bulan Desember.

2.1.2 Glamour Stocks

Saham dapat dikelompokkan dalam beberapa jenis. Salah satunya adalah saham yang dikelompokkan berdasarkan kinerjanya. *Glamour stocks* dikelompokkan ke dalam saham yang berdasarkan kinerjanya. *Glamour stocks* ini biasa disebut dengan saham *growth*. Pengertian dari glamour stocks ini berkebalikan dengan *value stocks*.

Damodaran (2006) mengklasifikasikan saham *glamour* dengan karakteristik yang berkebalikan dengan saham *value*. Saham *glamour* mempunyai dividend yield yang rendah dan price to earning, price to book *value*, price to cash flow, dan size

yang tinggi. Sedangkan pengertian saham *glamour* pada kamus finansial (2005) adalah saham yang mempunyai kecenderungan kenaikan harga di atas rata-rata industri pada periode tertentu sehingga menarik minat investor untuk membeli saham tersebut.

Glamour stocks ini saham-saham yang emitennya merupakan pemimpin dari industrinya, dan secara berturut-turut dapat memberikan hasil tinggi di atas rata-rata. Saham ini biasanya memiliki *price to earning ratio* (PER) yang tinggi. Saham jenis ini dinilai tinggi oleh pasar yang dilihat dari PER. *Price Earning Ratio* (PER) atau P/E Ratio adalah harga pasar saham dibagi dengan laba per lembar saham. Di samping itu, emiten saham ini biasanya memiliki reputasi yang bagus. Selain itu juga memiliki gaya publisitas yang glamor dalam peningkatan dan penurunan harga sahamnya. Kelompok perusahaan yang masuk klasifikasi *glamour stocks* ini memiliki beta 1,5 atau lebih.

2.1.3. Volatilitas

Menurut Firmansyah (2006), volatilitas merupakan pengukuran statistik untuk fluktuasi harga suatu sekuritas atau komoditas selama periode tertentu. Mengingat volatilitas dapat direpresentasikan dengan simpangan baku (*standard deviation*), publik juga mempersepsikan volatilitas sebagai risiko. Semakin tinggi tingkat volatilitas, semakin tinggi pula tingkat ketidakpastian dari imbal hasil (*return*) saham yang dapat diperoleh. Salah satu dari sepuluh prinsip manajemen keuangan

menyatakan bahwa investor tidak akan mau mengambil risiko yang lebih tinggi kecuali apabila dapat memperoleh kompensasi berupa *return* yang lebih tinggi (*high risk high return*) (Keown *et al.*, 2003).

Volatilitas adalah ukuran terhadap sebaran/dispersi di sekitar rata-rata hasil dari sebuah sekuritas. Satu cara untuk mengukur volatilitas adalah dengan menggunakan standar deviasi, yang akan menjelaskan seberapa ketat harga suatu saham dapat dikelompokkan di seputar rata-rata (*mean*) atau rata-rata bergerak (*moving average/MA*). Ketika harga-harga bergerak sangat ketat dalam suatu gerombolan, standar deviasinya sangat kecil. Ketika pergerakan harga sangat tersebar, standar deviasi akan relative besar (www.ipotnews.com).

Untuk sekuritas, semakin tinggi standar deviasi, semakin besar sebaran imbal hasil dan risiko investasi yang lebih tinggi. Sebagaimana digambarkan pada teori portofolio modern, volatilitas menciptakan risiko yang berkaitan dengan derajat sebaran imbal hasil di sekitar rata-ratanya. Dengan kata lain, semakin besar peluang terjadinya imbal hasil yang lebih rendah dari yang diharapkan, investasi tersebut semakin berisiko.

Cara lain untuk mengukur volatilitas adalah dengan mengambil kisaran rata-rata untuk setiap periode, dari harga yang lebih rendah ke nilai yang lebih tinggi. Kisaran itu kemudian diekspresikan sebagai persentase dari awal periode. Semakin besar pergerakan akan menciptakan kisaran harga yang lebih tinggi, mengakibatkan

volatilitas yang lebih tinggi. Kisaran harga yang lebih rendah akan menghasilkan volatilitas lebih rendah.

2.1.4. Return

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi di masa mendatang (Jogiyanto,2000:107). Beberapa pengukuran *return* realisasi yang banyak digunakan adalah *return* total, relative *return*, kumulatif *return* dan *return* disesuaikan.

2.1.4.1. Return Total

Return total merupakan *return* keseluruhan dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu. *Return* total terdiri dari *capital gain (los)* dan *yield* sebagai berikut:

$$\text{Return} = \text{Capital Gain (Loss)} + \text{Yield}$$

Capital gain merupakan selisih dari harga investasi sekarang relative dengan harga periode lalu. Sedangkan yield merupakan persentasi penerimaan kas periodic terhadap harga investasi periode tertentu dari suatu investasi. Untuk saham, yield adalah persentase dividen terhadap harga saham periode sebelumnya.

2.1.4.2. Abnormal Return

Abnormal return merupakan kelebihan dari *return* yang sesungguhnya terjadi terhadap *return* normal. *Return* normal merupakan *return* ekspektasi yang diharapkan investor. Dengan demikian, *abnormal return* merupakan selisih antara *return* sesungguhnya yang terjadi dengan *return* ekspektasi, sebagai berikut:

$$RTN_{i,t} = R_{i,t} - E[R_{i,t}]$$

Notasi:

$RTN_{i,t}$ = *return* tidak normal sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

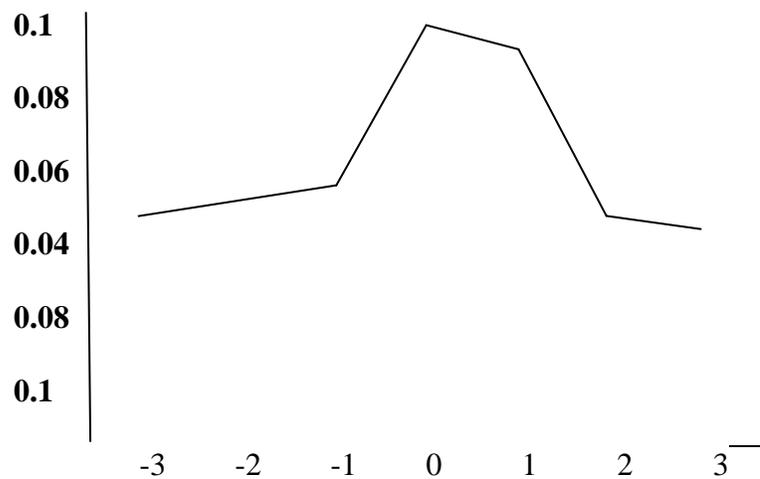
$R_{i,t}$ = *return* sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

$E[R_{i,t}]$ = *return* ekspektasi sekuritas ke-i untuk periode peristiwa ke-t

Pengujian adanya *abnormal return* tidak dilakukan untuk tiap sekuritas, tetapi dilakukan secara agregat dengan menguji rata-rata *return* tidak normal seluruh sekuritas secara *cross – section* untuk tiap-tiap hari di periode peristiwa.

Gambar 2.1

Rata – rata *Abnormal Return* Selama Peristiwa



Sumber: Jogiyanto, 2000: 431.

Sumbu vertical di gambar tersebut menunjukkan nilai rata-rata abnormal *return* dan sumbu horizontal menunjukkan hari ke-t.

2.1.5. Trading volume

Trading volume atau volume perdagangan merupakan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap informasi melalui parameter volume saham yang diperdagangkan di pasar (Wang Sutrisno, 2000). Volume perdagangan adalah jumlah lembar saham yang diperdagangkan pada periode tertentu. Volume perdagangan saham adalah jumlah lembar saham yang diperdagangkan secara harian (Magdalena, 2004).

Menurut Abdul Halim dan Nasuhi Hidayat (2000) volume perdagangan (V_t) sebagai lembar saham yang diperdagangkan pada hari t . Volume perdagangan saham merupakan salah satu indikator yang digunakan dalam analisis teknikal pada penilaian harga saham dan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan saham di pasar. Oleh karena itu, perusahaan yang berpotensi tumbuh dapat berfungsi sebagai berita baik dan pasar seharusnya bereaksi positif.

Volume perdagangan saham yang besar mengindikasikan bahwa saham tersebut aktif diperdagangkan. Apabila suatu saham aktif diperdagangkan, maka dealer tidak akan lama menyimpan saham tersebut sebelum diperdagangkan. Hal ini mengakibatkan menurunnya tingkat bid-ask spread. Volume perdagangan saham berpengaruh negatif terhadap bid ask spread (Magdalena, 2004).

2.1.6. Teori Prospek

Teori prospek ini dicetuskan oleh Kahneman dan Tversky (1979). Teori ini dimulai dengan kritik atas teori utilitas yang sering dipergunakan dalam menganalisis

investasi terutama dalam menghadapi kondisi yang berisiko. Menurut teori prospek ini, manusia dalam mengambil keputusan berperilaku menurut ilmu psikologi. Pengambilan keputusan kondisi berisiko dapat dipandang sebagai sebuah pilihan antara prospek atau gambles.

Sebuah prospek $(y_1, p_1; \dots; x_n, p_n)$ merupakan sebuah kontrak yang menghasilkan hasil x_i dengan probabilitas p_i dimana $p_1 + p_2 + \dots + p_n = 1$. Bisa digunakan (x, p) untuk menyatakan prospek $(x, p; 0, 1 - p)$ yang menghasilkan x dengan probabilitas p dan 0 dengan probabilitas $1 - p$. Diskusi yang dibicarakan dibatasi kepada prospek yang disebut dengan probabilitas objektif atau standar.

Ada tiga prinsip yang harus dipegang untuk mengaplikasikan teori ekspektasi utilitas kepada pilihan antara prospek yaitu:

1. Ekspektasi: $U(x_1, p_1; \dots; x_n, p_n) = p_1 u(x_1) + \dots + p_n u(x_n)$

Seluruh utilitas prospek ditunjukkan oleh U , merupakan ekspektasi utilitas dari hasilnya.

2. Asset Integration: $(x_1, p_1; \dots; x_n, p_n)$ diterima pada posisi aset w jika hanya jika $U(w + x_1, p_1; \dots; w + x_n, p_n) > u(w)$

Sebuah prospek dapat diterima jika utilitas yang dihasilkan dari penggabungan (integrating) the prospek dengan satu aset yang melebihi utilitas aset tersebut tersendiri. Domain fungsi utilitas adalah situasi akhir (final states) daripada gain atau rugi.

3. Risk Aversion: u adalah cekung (concave) ($u'' < 0$)

Seseorang dinyatakan sebagai penghindar risiko (risk averse) jika orang tersebut akan lebih menyukai prospek tertentu (x) untuk setiap prospek dengan nilai ekspektasinya x . Pada teori ekspektasi utilitas, penghindar risikonya sama kepada kecekungan fungsi utilitasnya. Kelaziman penghindar risiko kemungkinan dikenal dengan generalisasi kecuali pemilihan risiko.

Teori prospek berisikan tiga fungsi yaitu spesifikasi mental accounting untuk mendapatkan pengaruh framing, fungsi nilai menyatakan fungsi utilitas yang mendefinisikan untung (*gain*) dan rugi (*losses*), dan fungsi penimbang probabilitas (*probability weighting function*).

2.1.6.1. Fungsi Nilai

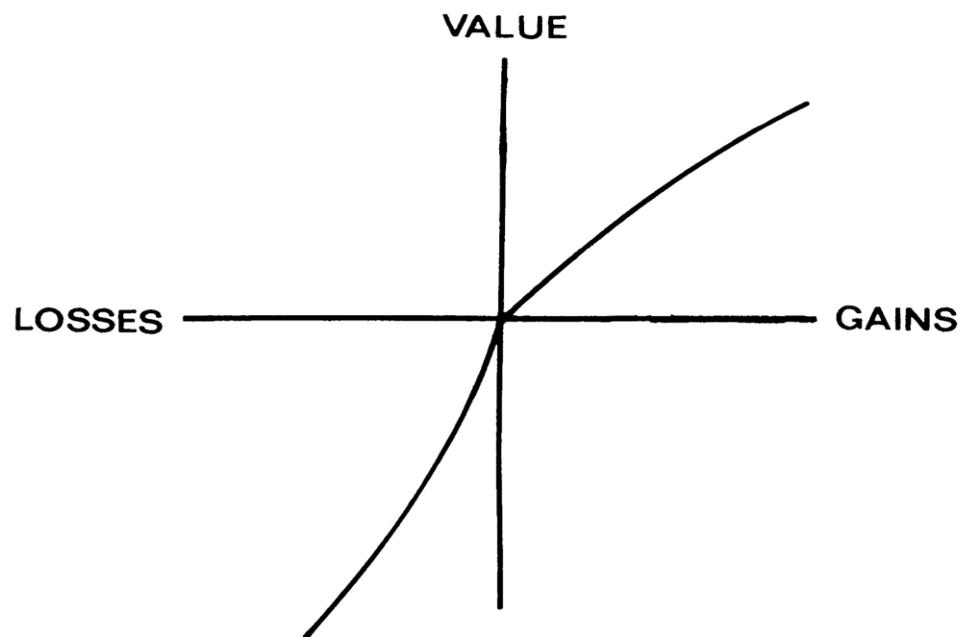
Fungsi nilai adalah fungsi utilitas yang mendefinisikan untung dan rugi. Fungsinya cekung (concave) pada domain gain untuk merefleksikan penghindar risiko dan cembung (convex) pada domain rugi untuk merefleksikan penyuka risiko (risk seeking). Ada sebuah titik tidak berbeda pada aslinya dan fungsi tersebut lebih curam kemiringannya di sebelah kiri dari titik nol dibanding sebelah kanan. Tversky – Kahneman menyatakan bahwa:

$$u(x) = x^{\lambda} G$$

jika $x \geq 0$ dan

$$u(x) = -\lambda L (-x)^{\lambda}$$

Jika $x < 0$. Adapun fungsi u digambarkan pada grafik dibawah ini:



Sumber: Kahneman dan Tversky (1979)

Parameter λ_L menyatakan berapa sebuah kerugian dinilai secara psikologi relatif terhadap sebuah keuntungan dari besaran yang sama. Shefrin (2005) menyatakan nilai λ ini sebesar 2,5.

2.1.7. Teori Regret

Para psikolog menemukan bahwa individu-individu yang salah dalam membuat keputusan mengalami penyesalan. Misalnya, membeli portfolio bluechip . Beberapa kerugian pada saham bluechip lebih mudah digolongkan dengan nasib buruk daripada membuat keputusan yang salah dan menyebabkan lebih sedikit penyesalan. De Bondt dan Thaler berargumen bahwa penghindaran penyesalan ini konsisten dengan ukuran dan efek buku pasar.

Nilai buku perusahaan yang tinggi akan menekan harga saham. Perusahaan – perusahaan seperti ini tidak disukai dan cenderung berada pada posisi financial yang genting. Demikian juga, perusahaan – perusahaan yang kurang terkenal juga memiliki sedikit investasi konvensional. Perusahaan seperti ini membutuhkan keberanian para investor, yang akan meningkatkan tingkat *return* yang diperlukan.

Jika focus investor adalah pada keuntungan dan kerugian saham-saham individu, bukan pada portofolio yang luas, mereka akan cenderung *risk averse* terhadap saham-saham dengan kinerja buruk baru-baru ini.

2.1.8. *Efficient Market Hypothesis*

Fama (1970) mendefinisikan pasar yang efisien sebagai berikut:

Suatu pasar sekuritas dikatakan efisien jika harga-harga sekuritas mencerminkan secara penuh informasi yang *tersedia* (*a security market is efficient if security prices “fully reflect” the information available*).

Definisi efisiensi pasar ini menimbulkan banyak perdebatan. Beaver (1998) menyatakan bahwa definisi ini tidak jelas , tidak operasional dan sirkular. Definisi

efisiensi pasar Fama (1970) dinilai hanya menekankan pada akurasi harga akibat informasi yang tersedia mengabaikan distribusi dari informasinya.

Beaver (1998) memberikan definisi efisiensi pasar didasarkan pada distribusi informasi sebagai berikut:

Pasar dikatakan efisien terhadap suatu informasi, jika dan hanya jika harga – harga sekuritas bertindak seakan-akan setiap orang mengamati system informasi tersebut (*the market is efficient with respect to some specified information system, if and only if security prices act as if everyone observes the information system*).

Ada 3 macam pasar efisien, yaitu pasar efisien secara informasi (*informationally efficient market*) yang dikembangkan Fama (1970), pasar efisien secara operasional (*operationally efficient market*) dan pasar efisien secara keputusan (*decisionally efficient market*) yang dikembangkan oleh Jogiyanto Hartono (2001). Pasar efisien secara informasi didasarkan pada ketersediaan informasi yang ada. Pasar efisien secara operasional didasarkan pada operasi pasar yang likuid. Pasar efisien secara keputusan didasarkan pada kepintaran pasar di dalam mengambil keputusan.

2.1.8.1. Efisiensi Pasar Secara Informasi

Kunci utama untuk mengukur pasar yang efisien secara informasi adalah hubungan antara harga sekuritas dengan informasi. Fama (1970) menyajikan 3 bentuk utama dari efisiensi pasar berdasarkan ketiga bentuk informasi. Bentuk-bentuk informasi tersebut meliputi informasi masa lalu, informasi sekarang yang sedang dipublikasikan dan informasi privat.

2.1.8.1.1. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah

Pasar dikatakan efisien bentuk lemah jika harga-harga dari sekuritas tercermin secara penuh dari informasi masa lalu yang sudah terjadi. Bentuk efisiensi pasar bentuk lemah ini berkaitan dengan teori *random walk*. Teori ini menyatakan bahwa data masa lalu tidak berhubungan dengan nilai sekarang.

Jika pasar efisien bentuk lemah, maka nilai-nilai masa lalu tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga sekarang. Ini berarti bahwa pada pasar efisien bentuk lemah, investor tidak dapat menggunakan informasi masa lalu untuk mendapatkan keuntungan tak normal.

2.1.8.1.2. Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat

Pasar dikatakan semi kuat (*semistrong for*) jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan, termasuk informasi yang ada di laporan – laporan keuangan perusahaan emiten. Jika pasar efisien bentuk setengah kuat, maka tidak ada investor yang dapat menggunakan informasi yang dipublikasikan untuk mendapat keuntungan tak normal dalam jangka waktu lama.

Informasi yang dipublikasikan dapat berupa sebagai berikut:

- a. Informasi yang dipublikasikan yang hanya mempengaruhi harga sekuritas dari perusahaan yang mempublikasikan informasi tersebut. Informasi ini biasanya berhubungan dengan peristiwa yang terjadi di perusahaan emiten. Misalnya pengumuman laba, pengumuman pembagian dividen, pengumuman merger dan akuisisi, pengumuman pergantian pimpinan perusahaan dan lain sebagainya.

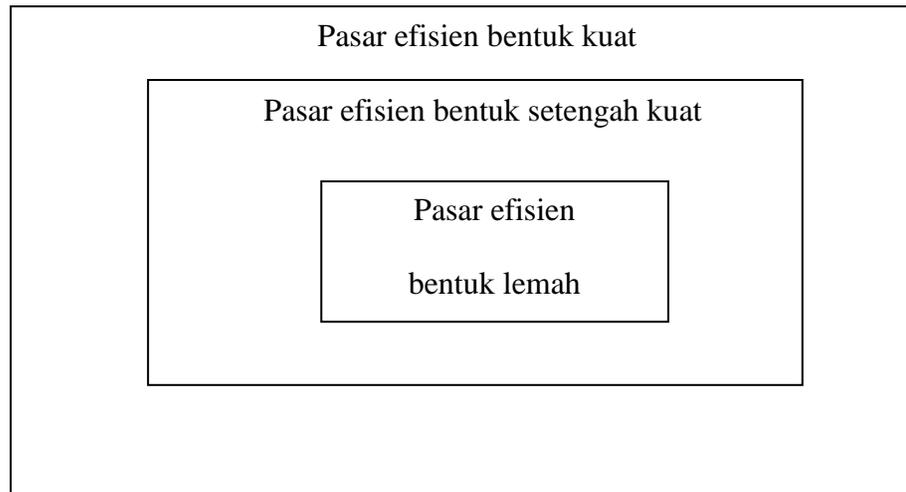
- b. Informasi yang dipublikasikan yang mempengaruhi harga-harga sekuritas sejumlah perusahaan, Informasi ini dapat berupa peraturan pemerintah yang hanya berdampak pada harga-harga sekuritas perusahaan-perusahaan yang terkena regulasi tersebut.
- c. Informasi yang dipublikasikan yang mempengaruhi harga-harga sekuritas semua perusahaan yang terdaftar di pasar saham. Informasi ini dapat berupa peraturan pemerintah yang berdampak ke semua perusahaan emiten.

2.1.8.1.3. Efisiensi Pasar Bentuk Kuat

Pasar dikatakan efisien bentuk kuat (*strong form*) jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang tersedia termasuk informasi privat. Jika pasar efisien bentuk kuat, maka tidak ada investor yang dapat memperoleh *abnormal return* karena memiliki informasi privat.

Ketiga bentuk pasar efisien ini berhubungan satu dengan lainnya. Hubungan ketiganya berupa tingkatan yang kumulatif, yaitu bentuk lemah merupakan bagian dari bentuk setengah kuat dan bentuk setengah kuat merupakan bagian dari bentuk kuat.

Gambar 2.2
Tingkatan Pasar Efisien



Sumber: Jogiyanto, 2012:32

Implikasi dari tingkatan kumulatif ini adalah bahwa pasar efisien bentuk setengah kuat adalah juga pasar efisien bentuk lemah. Pasar efisien bentuk kuat adalah juga pasar efisien bentuk setengah kuat dan pasar efisien bentuk lemah. Implikasi ini tidak berlaku sebaliknya bahwa pasar efisien bentuk lemah tidak berarti pasar efisien setengah kuat.

2.1.8.2. Efisiensi Pasar Secara Operasional

Kata “efisiensi” di efisiensi pasar secara operasional menunjukkan efisiensi biaya transaksi di pasar modal. Efisiensi pasar secara operasional ini menunjukkan biaya transaksi yang efisien. Efisiensi pasar secara operasional menunjukkan kemampuan pasar modal untuk menyediakan likuiditas, eksekusi transaksi dengan cepat dengan biaya perdagangan yang rendah (Freund dan Pagano,2000). Efisiensi

pasar seperti ini dapat diukur dengan *bid-ask spread* dan disesuaikan dengan karakteristik perdagangan dari saham-saham tertentu.

2.1.8.3. Efisiensi Pasar Secara Keputusan

Efisiensi pasar secara keputusan juga merupakan efisiensi pasar setengah kuat menurut versi Fama berdasarkan informasi yang didistribusikan. Efisiensi pasar secara keputusan ini mempertimbangkan 2 faktor, yaitu ketersediaan informasi dan kecanggihan pelaku pasar. Karena melibatkan lebih banyak faktor dalam menentukan pasar yang efisien, suatu pasar yang efisien secara keputusan merupakan efisiensi pasar bentuk setengah kuat yang lebih tinggi dibandingkan efisiensi pasar bentuk setengah kuat secara informasi.

Informasi yang tersedia saja tidak dapat menjadikan pasar efisien secara keputusan. Untuk mengarah ke pasar efisien secara keputusan, pendidikan merupakan hal penting dan mutlak untuk membuat pelaku pasar menjadi cangguh.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian Salma Zaine (2013) menemukan bahwa ada hubungan positif antara *trading volume* dan volatilitas. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak ada dampak disposisi efek yang dikemukakan Shefrin dan Statman (1985).

Penelitian Grinblatt dan Han (2005) menunjukkan konsistensi dengan bukti empiris *disposition effect* dan membuktikan bahwa perbedaan harga pasar saham dan harga perolehannya berhubungan positif dengan *return* saham yang diharapkan di kemudian hari dengan *return* setahun yang lalu. Hasil penelitian Odean (1998)

merealisasikan bahwa para investor lebih cepat merealisasikan keuntungan mereka disbanding merealisasikan kerugian mereka.

Tabel 2.1

Penelitian Terdahulu

Penulis	Judul	Metode Analisis	Hasil
Shefrin dan Statman (1985)	<i>The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory & Evidence.</i>	Pendekatan Kahneman dan Tversky (1979)	<i>Disposition effect</i> adalah fenomena bias dimana investor terlalu cepat menjual saham <i>winners</i> dan menahan saham <i>losers</i> terlalu lama.
Odean (1998)	<i>Are Investor Reluctant to Realize Their Losses?</i>	Portofolio PGR-PLR	Para investor lebih cepat merealisasikan keuntungan mereka disbanding merealisasikan kerugian.
Grinblatt dan Han (2005)	<i>Prospect Theory, Mental Accounting, and Momentum.</i>	Regresi	Pada saat terjadi <i>disposition effect</i> , perbedaan harga pasar saham dan harga perolehannya berhubungan positif dengan <i>return</i> saham yang diharapkan di kemudian hari dengan <i>return</i> setahun yang lalu.
Frazzini (2006)	<i>The Disposition Effect and Underreaction to News.</i>	The calendar-rolling times method	Terjadi <i>disposition effect</i> pada , yang dibuktikan dengan fenomena ketika mengalami kerugian, investor

Penulis	Judul	Metode Analisis	Hasil
			cenderung menahan kerugiannya tersebut, sehingga menghasilkan berita negatif.
Salma Zaiane (2013)	<i>Overconfidence, trading volume and the disposition effect: Evidence from the Shenzhen Stock Market of China.</i>	<i>Vector Autoregression (VAR)</i>	Tidak ada <i>disposition effect</i> pada bursa saham Shenzhen, China seperti yang diungkapkan oleh Shefrin dan Statman (1985).

2.3. Vector Autoregression (VAR)

Dalam sub-bab ini difokuskan untuk mendalami pertanyaan mengenai *disposition effect* yang dilihat dari *trading volume*, volatilitas dan *return* yang dilakukan pada sepuluh *glamour stocks* periode Januari 2010 sampai dengan Desember 2012. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah VAR (*Vector Autoregressive*), metode ini merupakan alat analisis atau metode statistik yang bisa digunakan untuk memproyeksikan sistem variabel-variabel runtut waktu (*time series*). Metode ini sesuai dengan penelitian yang sedang dilakukan yakni menganalisis keputusan investor dalam berinvestasi pada *glamour stocks*.

Metode VAR dalam penelitian ini akan memproyeksikan hubungan keterkaitan antara variabel-variabel *trading volume*, volatilitas dan *return* untuk mengindikasikan apakah terjadi *disposition effect* pada *glamour stocks* di pasar modal Indonesia apakah terjadi atau tidak. Dalam metode VAR ini, perumusan hipotesis

penelitian mengenai hubungan kausalitas antar variabel dijelaskan melalui *Impulse Response Function (IRF)* dan *Variance Decomposition*.

Melalui *Impulse Response Function (IRF)* ini akan diketahui bagaimana respon suatu variabel terhadap guncangan variabel itu sendiri maupun variabel lainnya. Dari respon tersebut akan menunjukkan variabel mana yang secara signifikan mempengaruhi nilai masa depan masing-masing variabel. Selanjutnya, informasi mengenai berapa lama pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya akan ditunjukkan dengan *Variance Decomposition*.

Pada penelitian ini, *disposition effect* akan ditangkap melalui VAR dengan melihat hubungan keterkaitan antar variabel. Jika terjadi *disposition effect*, hubungan keterkaitan antara variabel-variabel tersebut akan berkebalikan dengan kondisi normal yang semestinya. Pada kondisi normal tidak terjadi *disposition effect*, *trading volume* akan berhubungan positif dengan volatilitas. Pernyataan ini berdasarkan teori *asymmetric information* model yang menyebutkan bahwa investor yang memiliki informasi akan melakukan transaksi berdasarkan informasi privat yang diketahuinya. Semakin banyak volume transaksi yang dilakukan, semakin tinggi pula volatilitas harga saham akibat munculnya informasi privat. Namun jika terjadi *disposition effect*, indikasinya adalah hubungan negatif antara *trading volume* dengan volatilitas.

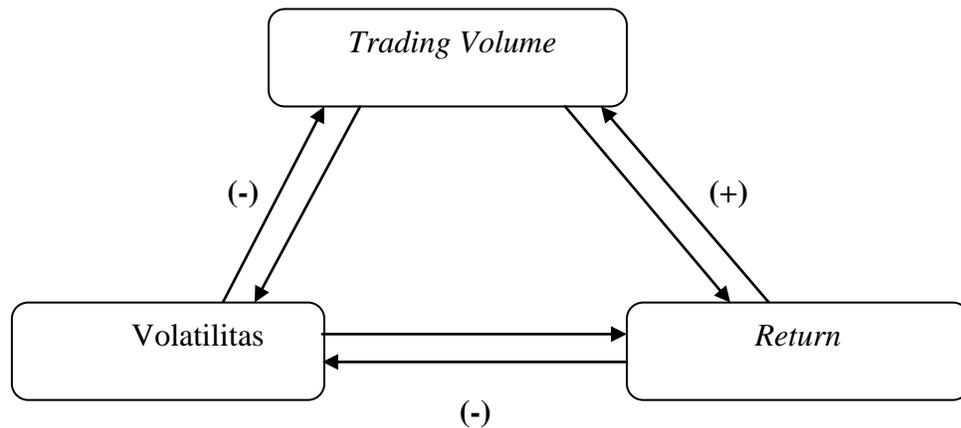
Pada saat terjadi *disposition effect*, *trading volume* akan berhubungan positif dengan *return*. Teori yang mendukung hubungan tersebut adalah teori likuiditas yang dikemukakan Amihud dan Mendelson (1986). Dalam penelitian tersebut, Likuiditas diukur dengan *bid-ask spread* karena dianggap sebagai faktor yang menggambarkan

harga likuiditas suatu saham yang diperdagangkan. Amihud dan Mendelson melakukan penelitiannya di New York States Exchange (NYSE) dengan menggunakan sampel sebanyak 49 saham yang terbagi menjadi 9 portofolio berdasarkan tingkat likuiditas yang diukur dari bid-ask spread. Berdasarkan penelitian tersebut ditemukan hasil bahwa saham dengan tingkat bid-ask spread yang tinggi memiliki tingkat imbal hasil (*return*) yang tinggi pula.

Indikasi ketiga untuk menandai terjadinya *disposition effect* adalah jika terjadi hubungan negatif antara *return* dengan volatilitas. Volatilitas diidentikkan dengan risiko. Menurut teori investasi, *return* berhubungan positif dengan volatilitas. *Return* yang tinggi mengandung risiko yang tinggi pula. Kondisi ini terjadi jika pasar dalam kondisi normal tidak terjadi *disposition effect*.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *trading volume*, volatilitas dan *return glamour stocks* di pasar modal Indonesia. Data yang digunakan ini merupakan data runtut waktu yang secara berkala sehingga dapat dijadikan sebagai acuan sebelum mengambil keputusan jual atau beli pada bursa saham. Kemudian untuk melengkapi metode analisis tersebut tentunya dibutuhkan data yang sesuai serta mendukung penelitian, diharapkan bisa mewakili kejadian dan fenomena yang ada di lapangan dari kondisi pasar modal di Indonesia. Setelah proses pengumpulan data dan pengolahan data dengan menggunakan metode yang telah ditentukan selesai, akan dipaparkan kesimpulan yang didapatkan dari hasil analisis data.

2.4 Kerangka Pemikiran



2.5 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang masih perlu diuji lagi secara empiris. Pada penelitian ini akan dirumuskan hipotesis berupa pembuktian terbalik berdasarkan teori yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya. Pembuktian terbalik mengenai hubungan *trading volume* dengan volatilitas didasarkan pada teori *asymmetric information* model, hubungan *trading volume* dengan *return* yang didasarkan pada teori likuiditas Amihud dan Mendelson (1986), dan hubungan volatilitas dengan *return* berdasarkan pembuktian terbalik dari teori investasi *high risk, high return*. Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H1 : Pada saat terjadi *disposition effect*, *trading volume* berhubungan negatif dengan volatilitas

- H2 :Pada saat terjadi *disposition effect*, *trading volume* berhubungan positif dengan *return* saham
- H3 :Pada saat terjadi *disposition effect*, volatilitas berhubungan negatif dengan *return*
- H4 :Terjadi *disposition effect* pada *glamour stocks* di Bursa Efek Indonesia, dilihat dari variabel *return*, volatilitas dan *trading volume*.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah volatilitas, *return* dan *trading volume* saham. Dalam penelitian ini ketiga variabel yang digunakan adalah variabel endogen.

3.1.1. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan pada suatu variabel dengan memberi arti atau menspesifikasikan kegiatan atau membenarkan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (Sugiyono, 2004).

a. Volatilitas

Volatilitas adalah pengukuran statistik untuk fluktuasi harga suatu sekuritas atau komoditas selama periode tertentu. Mengingat volatilitas dapat direpresentasikan dengan simpangan baku (*standard deviation*), publik juga mempersepsikan volatilitas sebagai risiko. Semakin tinggi tingkat volatilitas, semakin tinggi pula tingkat ketidakpastian dari imbal hasil (*return*) saham yang dapat diperoleh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Duffe (1995), volatilitas dapat diukur dengan:

$$Wsig^2 = \sum_{t=1}^T r_t^2$$

W_{sig} : volatilitas mingguan dari return pasar berdasarkan return pasar harian yang dihitung selama seminggu.

b. Trading Volume

Trading volume (wtrading): *turnover* pasar mingguan atau jumlah saham yang diperdagangkan dalam seminggu.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Salma Zaiane (2013), trading volume dapat diukur dengan:

$$W_{trading} = \frac{\text{Saham yang diperdagangkan}}{\text{Jumlah saham beredar}}$$

c. Return

W_{ret} : return saham pasar mingguan dengan dividen.

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Persamaan yang digunakan untuk menghitung return saham (Jogiyanto,2002):

$$R = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

R : Keuntungan (return)

P_t : Harga investasi sekarang

P_{t-1} : Harga investasi tahun lalu

d. *Glamour Stocks*

Glamour stocks merupakan kelompok saham yang dinilai tinggi oleh pasar, dengan indikator *price to earning ratio* (PER) yang tinggi dan *dividen yield* (DY) yang rendah. Indikator *glamour stocks* ini menurut Damodaran (2006).

Tabel 3.1

Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Referensi
Volatilitas (w_{sig}^2)	Volatilitas mingguan dari return pasar	$w_{sig}^2 = \sum_{t=1}^T r_t^2$	Duffe (1995)
<i>Trading Volume</i> ($w_{trading}$)	Jumlah saham yang diperdagangkan dalam suatu periode tertentu. Dalam penelitian ini menggunakan periode mingguan.	$W_{trading} = \frac{\text{Saham yang diperdagangkan}}{\text{Jumlah saham beredar}}$	Salma Zaiane (2013)
<i>Return</i>	Imbal hasil investasi pada suatu sekuritas.	$R = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	Jogiyanto (2002)
<i>Glamour Stocks</i>	Saham yang dinilai tinggi oleh pasar.	PER tinggi, <i>dividen yield</i> rendah.	Damodaran (2006)

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1. Populasi

Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian yang menjadi objek penelitian (Kuncoro,2009). Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah saham – saham glamour di Bursa Efek Indonesia yang terangkum dalam LQ45.

3.2.2. Sampel

Sampel adalah suatu himpunan bagian (*subset*) dari unit populasi (Kuncoro, 2009). Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan *purposive sampling*. Teknik penentuan sampel ini digunakan untuk memilih anggota sampel secara khusus berdasarkan tujuan penelitian dan kesesuaian kriteria-kriteria yang ditetapkan oleh peneliti.

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah data kuantitatif. Jenis data ini diperoleh dari sumber data sekunder yang diambil dari data pasar sekuritas mingguan dari tahun 2010 – 2012 di Bursa Efek Indonesia. Sumber data sekunder adalah data-data yang dikumpulkan oleh peneliti melalui pihak kedua atau tangan kedua (Usman,2003).

Adapun kriteria-kriteria dipilihnya anggota populasi menjadi sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Ketersediaan data pada ICMD (Indonesia Capital Market Directory).
2. Saham – saham yang termasuk dalam deretan saham LQ 45 terbaru.
3. Data transaksi mingguan tersedia dari tahun 2010 – 2012.

Sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2

Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Keterangan
1	AAJI	Astra Argo Lestari Tbk
2	ADRO	Adaro Energy Tbk
3	ASII	Astra International Tbk
4	BBCA	Bank Central Asia Tbk
5	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
6	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk
7	BMRI	PT Bank Mandiri Tbk
8	GGRM	Gudang Garam Tbk
9	UNTR	United Tractors Tbk
10	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber: Database ICMD

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data Sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Kuncoro,2009). Sumber data yang digunakan berasal dari database ICMD yang diperoleh dari pihak kedua atau tangan kedua. Data yang diambil adalah data kuantitatif berupa table database ICMD dan

data transaksi mingguan saham glamour yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 3 tahun berturut-turut pada tahun 2010 – 2012.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan metode observasi tidak langsung pada situs web www.yahoofinance.com dan database ICMD.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis dilakukan terhadap laporan keuangan saham LQ 45 dan tabel harga serta volume perdagangan saham LQ45 yang telah disortir menjadi saham glamour. Teknik analisis dalam penelitian ini adalah menggunakan *Eviews 8*, analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.5.1. *Vector Autoregression (VAR)*

Sesuai dengan tujuan dan hipotesis dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah analisis *vector autoregression (VAR)*. *Vector Auto Regression (VAR)* adalah pengembangan dari model ADL. VAR melonggarkan asumsi variabel yang bersifat eksogen pada ADL. Dalam kerangka VAR, dimungkinkan untuk melakukan estimasi terhadap serangkaian variabel yang diduga mengalami endogenitas.

Metode VAR pertama kali dikemukakan oleh Sims (1980). Metode ini merupakan kritik atas pendekatan persamaan structural ekonometri karena sangat rentan terhadap kritis (Lucas,1976). Supaya suatu *reduced form* dapat diestimasi

secara tidak bias dan konsisten serta dapat digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan, maka variabel eksogen tidak cukup hanya bersifat *strongly exogenous* tetapi harus bersifat *super exogenous*. Asumsi ini terlalu ketat dan sulit dipenuhi.

Hubungan di antara variabel ekonomi adalah kompleks dan teori ekonomi baru dapat menghubungkan sebagian dari pola hubungan tersebut. Dengan demikian, suatu derajat tertentu endogenitas akan terjadi dan dengan demikian asumsi *super exogeneity* tidak akan dipenuhi.

VAR biasanya digunakan untuk memproyeksikan system variabel-variabel runtut waktu untuk menganalisis dampak dinamis dari faktor gangguan yang terdapat dalam system variabel tersebut. Pada dasarnya, analisis VAR ini bisa disamakan dengan model persamaan simultan. Dengan analisis VAR dapat dipertimbangkan beberapa variabel endogen secara bersamaan dalam suatu model.

Dalam analisis VAR, setiap variabel diterangkan oleh nilai masa lampau dan dipengaruhi nilai masa lalu dari variabel – variabel endogen lainnya dalam model yang digunakan. Selain itu, dalam analisis VAR biasanya tidak ada variabel eksogen dalam model penelitian yang digunakan tersebut.

Keunggulan dari analisis VAR antara lain sebagai berikut:

1. Metode ini sederhana, tidak perlu membedakan mana variabel endogen dan mana variabel eksogen;
2. Estimasinya sederhana, dimana metode OLS biasa dapat diaplikasikan pada setiap persamaan secara terpisah;

3. Hasil perkiraan yang diperoleh dengan menggunakan metode ini dalam banyak kasus lebih bagus dibandingkan dengan hasil yang diperoleh dengan menggunakan model persamaan simultan yang kompleks sekalipun.

Selain itu, analisis VAR ini sangat berguna untuk menguji hubungan timbal balik (kausalitas) antara variabel-variabel ekonomi dan dalam pembentukan model ekonomi berstruktur. Suatu VAR sederhana dengan 2 variabel dan 1 lag dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$y_{1t} = \beta_{10} + \beta_{11}y_{1t-1} + \alpha_{11}y_{2t-1} + \mu_{1t}$$

$$y_{2t} = \beta_{20} + \beta_{21}y_{2t-1} + \alpha_{21}y_{1t-1} + \mu_{2t}$$

atau dalam bentuk matrix:

$$\begin{pmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \beta_{10} \\ \beta_{20} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \beta_{11} & \alpha_{11} \\ \beta_{21} & \alpha_{21} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{1t-1} \\ y_{2t-1} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \end{pmatrix}$$

$$\begin{matrix} y_t & = & \beta_0 + & \beta_1 y_{t-1} & + & u_t \\ 2 \times 1 & & 2 \times 1 & (2 \times 2) & & (2 \times 1) & & (2 \times 1) \end{matrix}$$

Pertanyaan penelitian pengujian VAR mengenai adanya *disposition effect* yang dilihat melalui *return*, *trading volume* dan volatilitas serta hubungan kausalitas antara tiga variabel tersebut dapat dilakukan dalam urutan *Granger Causality Test*, *The Cholelsky Decomposition*, dan *The Impulse Response Function*. Masing-masing tahapan akan dijelaskan pada bagian selanjutnya.

3.5.2. Granger Causality Test

Test ini menguji apakah suatu variabel bebas meningkatkan kinerja forecasting dari variabel tidak bebas. Granger Causality adalah murni suatu konsep statistic. Dalam konsep ini X dikatakan menyebabkan Y jika realisasi X terjadi lebih dahulu daripada Y dan realisasi Y tidak terjadi mendahului X.

3.5.3. The Impulse Response Function

Test ini adalah untuk melihat gejala dari suatu variable inovasi terhadap nilai sekarang dan nilai sekarang akan datang dari variable endogen yang terdapat dalam model yang diamati. IRF ini juga dapat digunakan untuk melihat efek gejala (shock) suatu standar deviasi dari variabel inovasi terhadap nilai sekarang (*current time value*) dan nilai yang akan datang (*future values*) dari variabel – variabel endogen yang terdapat dalam model yang digunakan.

3.5.4. The Cholelsky Decomposition

The Cholelsky Decomposition memberikan informasi mengenai variabel inovasi yang relative lebih penting dalam VAR. Pada dasarnya test ini merupakan metode lain untuk menggambarkan system dinamis yang terdapat dalam VAR. Test ini digunakan untuk menyusun perkiraan error variance suatu variabel, yaitu seberapa besar perbedaan antara variance sebelum dan sesudah shock. Baik shock yang berasal dari diri sendiri, maupun shock dari variabel lain. Serupa dengan IRF, *Variance Decomposition* juga sensitive terhadap pengurutan variabel.

3.5.5. Tahapan Estimasi

Pada metode VAR tahapan estimasi yang dilakukan meliputi: uji stasioneritas, penetapan lag optimal, uji kestabilan, uji kointegrasi ADF, estimasi VAR, uji *Granger Causality*, analisis *Variance Decomposition* dan analisis *impulse response*.

Metode VAR dapat digunakan apabila data yang digunakan telah stasioner pada tingkat level. Namun bila data belum stasioner pada tingkat level, maka analisis yang dilakukan akan disesuaikan yaitu dengan metode *Vector Error Correction Model* (VECM). Hal ini perlu dilakukan karena bila kita meregresikan variabel-variabel yang tidak stasioner maka akan menimbulkan fenomena *spurious regression* (regresi palsu).

Pada penelitian ini analisis data menggunakan program ekonometrika Eviews 8. Untuk sampai pada hasil pengolahan dengan program ini, langkah-langkah yang harus dilalui adalah sebagai berikut:

3.5.5.1 Uji Stasioneritas

Prosedur yang harus dilakukan dalam estimasi model ekonomi dengan data runtut waktu adalah menguji apakah data runtut waktu tersebut stasioner atau tidak. Data stasioner merupakan data runtut waktu yang tidak mengandung akar-akar unit (*unit roots*). Sedangkan data yang tidak stasioner jika *mean*, *variance* dan *covariance* data tersebut konstan sepanjang waktu (Thomas,1997). Karakteristik data runtut waktu yang stasioner sebagai berikut:

1. $E(X_t) = \text{konstan}$ untuk semua t ,
2. $\text{Var}(x_t) = \text{konstan}$ untuk semua t ,

3. $Cov(X_t, X_{t+k}) = \text{konstan}$ untuk semua t ,

Data stasioner sekilas bisa dilihat dari fluktuasi data. Data dikatakan stasioner bila data bergerak dan berfluktuasi di sekitar rata-rata, sedangkan data tidak stasioner bergerak dengan rata-rata yang berubah sepanjang waktu.

Untuk menguji apakah suatu data *time series* stasioner atau tidak, bisa dilakukan uji akar – akar unit (*unit roots*) yang dikembangkan oleh Dickey-Fuller. Oleh karena itu uji ini sering disebut dengan uji Dickey-Fuller (DF) dan pengembangannya disebut dengan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF).

Pada uji stasioneritas nilai t statistic yang diperoleh dibandingkan dengan t Mc Kinnon Critical Values dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika t -hitung lebih besar dari t -tabel atau nilai probabilitas signifikansinya lebih kecil dari 5% maka data yang diuji stasioner.
2. Jika t -hitung lebih kecil dari t -tabel atau nilai probabilitas signifikansinya lebih besar dari 5% maka data yang diuji tidak stasioner.

Jika dari hasil uji stasioneritas berdasarkan uji Dickey-Fuller diperoleh data yang belum stasioner pada data level, atau integrasi derajat nol, $I(0)$, syarat stasioneritas model ekonomi runtun waktu dapat diperoleh dengan cara *differencing* data, yaitu dengan mengurangi data tersebut dengan data periode sebelumnya. Dengan demikian, melalui differencing pertama diperoleh data selisihnya.

Prosedur uji Dickey-Fuller kemudian diaplikasikan untuk menguji stasionaritas data yang telah di-differencing. Jika dari hasil uji ternyata data differencing pertama stasioner, maka dikatakan data runtun waktu stasioner pada

derajat pertama, dinotasikan dengan $I(1)$. Namun jika dari hasil uji ternyata data runtun waktu tidak stasioner, maka dilakukan differencing kedua.

3.5.5.2 Penetapan Lag Optimal

Setelah menguji stasioneritas dan kointegrasi, langkah selanjutnya adalah menentukan model VAR dengan panjang lag yang optimal. Penentuan lag optimal ini dapat berdasarkan pada criteria Akaike dan Schwartz. Pada penelitian ini, penentuan lag optimal yang ditentukan berdasarkan banyaknya criteria yang menampilkan nilai optimal.

Untuk menetapkan nilai lag optimal, model VAR atau VECM harus diestimasi dengan berbeda-beda tingkat lagnya. Kemudian dibandingkan nilai- nilai lag yang paling banyak mengandung nilai optimal berdasarkan criteria-kriteria yang ada.

3.5.5.3 Uji Kestabilan

Pengujian ini perlu dilakukan untuk melihat apakah lag optimal dari persamaan VAR sudah stabil atau belum. Untuk mengetahui kestabilannya dengan melihat nilai modulusnya. Bila semua nilai modulusnya kurang dari satu, maka persamaan tersebut dikatakan stabil. Bila nilai modulusnya lebih besar dari satu, maka persamaan tersebut dikatakan belum stabil.

3.5.5.4 Uji Kointegrasi *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*

Kointegrasi merupakan suatu hubungan jangka panjang antara variabel-variabel yang tidak stasioner. Hubungan kointegrasi ini member peluang bagi data –

data yang tidak stasioner untuk menghasilkan kombinasi linier di antara data-data tersebut. Pengujian kointegrasi dengan ADF dilakukan dengan cara:

1. Regresikan variabel yang akan diuji, kemudian diambil nilai residualnya.
2. Setelah itu, lakukan uji stasioneritas pada residual. Residual dinyatakan terkointegrasi pada tingkat level. Nilai stasioneritas dapat dilihat dari nilai uji t-statistik yang lebih besar dari table *critical values* ADF atau nilai probabilitas yang lebih kecil dari α .

3.5.5.5 Analisis VAR

Dalam estimasi VAR, hubungan yang signifikan biasanya menggambarkan pengaruh langsung atau tidak langsung dari variabel yang diestimasi. Tetapi pada penelitian untuk menguji hubungan kausalitas, hal tersebut tidak berlaku. Pengaruh langsung atau tidak langsung tidak berlaku pada hubungan kausalitas karena hubungan kausalitas adalah hubungan yang apriori teori, jadi variabel yang signifikan hanya menggambarkan adanya hubungan kausalitas atau tidak (Hafizah,2009).

3.5.5.6 Analisis VECM (Vector Error Corection Model)

Adanya hubungan kointegrasi antara kedua variabel menunjukkan sebuah formulasi error correction pada VAR yang diestimasi. Model VAR yang diperoleh kemudian dievaluasi dan dianalisis masing-masing residualnya menggunakan VECM. Ketika dua atau lebih variabel dalam persamaan pada data level tidak stasioner, maka kemungkinan terdapat kointegrasi pada persamaan tersebut (Verbeek,2000).

Jika setelah dilakukan uji kointegrasi terdapat persamaan kointegrasi dalam model yang kita gunakan, maka sebaiknya memasukkan persamaan kointegrasi ke

dalam model yang digunakan. Biasanya data time series memiliki I (1) atau stasioner pada first difference. Karena itu, untuk mencegah hilangnya informasi jangka panjang dalam penelitian ini akan digunakan model VECM.

3.5.5.7 Uji Kausalitas Granger (Granger Causality)

Uji kausalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel endogen dapat berlaku juga sebagai variabel eksogen atau tidak. Jika terdapat dua variabel Y dan X, maka apakah Y menyebabkan X atau X menyebabkan Y atau berlaku keduanya atau tidak ada hubungan keduanya. Variabel Y menyebabkan variabel X artinya berapa banyak nilai X pada periode sekarang dapat dijelaskan oleh nilai X pada periode sebelumnya dan nilai Y pada periode sebelumnya.

Uji ini berguna untuk mengetahui peristiwa mana yang terjadi lebih dahulu sehingga mengakibatkan suatu peristiwa terjadi. Selain itu, uji ini juga untuk melihat apakah suatu variabel bebas meningkatkan kinerja *forecasting* dari variabel tidak bebas.

Kausalitas adalah hubungan dua arah. Analisis kausalitas tersebut dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Kausalitas satu arah

$X \longrightarrow Y$, artinya X menyebabkan Y

$Y \longrightarrow X$, artinya Y menyebabkan X

2. Kausalitas dua arah

$Y \longrightarrow X$, artinya ada hubungan simultan antara Y dan X, karena Y menyebabkan X dan X menyebabkan Y.

Uji Granger Causality adalah suatu metode analisis yang menjelaskan apakah suatu variabel mempunyai hubungan dua arah atau hanya satu arah. Uji Granger pada intinya hanya melihat pengaruh masa lalu pada kondisi sekarang sehingga data yang digunakan adalah data time series (Nachrowi,2006). Prediksi dari informasi sebelumnya dapat menunjukkan adanya hubungan kausalitas antara Y dan X dalam jangka waktu lama.

3.5.5.8 Analisis *Impulse Response*

Blok uji F dan pemeriksaan kausalitas dalam VAR akan menunjukkan variabel mana dalam model yang secara statistic signifikan mempengaruhi nilai masa depan masing-masing variabel. Namun hasil uji F tidak mampu menjelaskan tanda hubungan. *Impulse response* melacak tingkat respon variabel dependen dalam VAR terhadap shock masing-masing variabel. Inti dari analisis ini adalah untuk melihat pengaruh variabel dengan informasi saat ini apakah bisa memprediksi pada periode berikutnya.

3.5.5.9 Analisis *Variance Decomposition*

Blok uji F dan pemeriksaan kausalitas dalam VAR akan menunjukkan variabel mana dalam model yang secara statistic signifikan mempengaruhi nilai masa depan masing-masing variabel dalam system. Namun, hasil uji F tidak mampu menjelaskan berapa lama pengaruhnya. Informasi mengenai hal ini akan ditunjukkan melalui analisis *Variance Decomposition* (Brooks, 2002). *Variance Decomposition* bertujuan untuk memisahkan dampak masing-masing variabel inovasi secara individual terhadap respon yang diterima suatu variabel.