

**PERILAKU INVESTOR :**  
**“HERDING AND FEEDBACK TRADING”**  
**DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012 - 2014**

**Novita Harsalim, S.E., M.M**

**Magister Manajemen**

**novly\_purplelupher09@yahoo.com**

**ABSTRACT**

*This study aims to examine investor behavior of herding and feedback trading in IDX at period 2012 – 2014. Where the indicator of herding and feedback trading adopted from Oh et al ( 2007 ) is net investment flows. This study research of two types investor, foreign and domestic.*

*This study uses a quantitative approach to VAR model. This study uses a sample of investor in IDX period 2012 – 2014 and the sampel used in this study were 36 observrvations. Using unit root test and lag optimal, the model can be more accurate.*

*This study findings that foreign and domestic investor has been herding and feedback trading. Domestic investor behavior has influenced by return at 3<sup>rd</sup> period before, and foreign investor behavior has influenced by net investments domestic at 5<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> period before.*

*Keywords : Net Investment Flows, return, investor, herding*

**PENDAHULUAN**

Selama ini pasar modal dikatakan efisien karena adanya informasi yang sama untuk setiap investor yang di dalam pasar tersebut dan diasumsikan investor berpikiran rasional. Namun, seiring berjalannya waktu banyak penelitian yang menemukan bahwa investor tidak rasional/irasional dalam berinvestasi dan inilah yang membuat munculnya keperilakuan keuangan. Konsep *behavioral finance* ingin menunjukkan bahwa pasar tidak efisien dan masih bisa mendapatkan *abnormal return* di dalam investasinya,

Seiring berjalannya waktu pasar modal semakin berkembang. Pasar modal yang menjadi sarana transaksi jual beli instrument investasi, dan salah satu pasar modal yang berkembang adalah pasar Asia, yakni bursa ASEAN dimana semua negara yang terdaftar dalam bursa tersebut adalah anggota yang tergabung dalam ASEAN.

**Tabel 1**  
**Perkembangan Indeks Harga Saham Bursa ASEAN Periode 2006 -2013**

Akhir Periode	Indonesia (IHSG)	Singapore (STI)	Malaysia (KLSE)	Thailand (SETI)	Philippina (PSE)
2006	1.805,52	2.985,83	1.096,24	679,84	2.982,54
2007	2.745,83	3.445,82	1.447,04	858,10	3.621,60
2008	1.355,41	1.761,60	876,75	449,96	1.872,85
2009	2.534,36	2.897,62	1.272,78	734,54	3.052,68
2010	3.703,51	3.190,04	1.518,91	1.032,76	4.201,14
2011	3.821,99	2.646,35	1.530,73	1.025,32	4.371,96
2012	4.316,99	3.191,80	1.681,33	1.391,93	5.812,73
2013	4.274,18	3.167,43	1.866,96	1.298,71	5.889,83

Sumber : Laporan Otoritas Jasa Keuangan periode Minggu I Januari 2014

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa Indonesia menempati posisi kedua setelah Philippina dalam Bursa ASEAN sehingga akan berfokus pada pasar saham Indonesia dimana selama periode 2006 – 2013 mengalami peningkatan (kecuali pada tahun 2008 dimana tahun tersebut merupakan krisis di Eropa yang berdampak pada pasar global termasuk pasar modal).

Pasar modal yang saat ini berkembang di Indonesia, yakni pasar saham. Gambar 1 dimana nilai emisi efek saham lebih besar dibandingkan dengan obligasi padahal saham sangat berfluktuasi dibandingkan obligasi dan lebih berisiko namun masih lebih besar nilai saham dibanding obligasi. Hal ini menimbulkan ketertarikan untuk diteliti terkait perilaku investor.



**Gambar 1**  
**Nilai Emisi Efek s/d 31 Desember 2013**

Sumber : Laporan Otoritas Jasa Keuangan periode Minggu I Januari 2014

Berdasarkan tabel 2 yang tidak diperhitungkan adalah saham preferen dan saham seri B dimana tabel ini merupakan penjabaran lebih rinci bahwa nilai

emisi saham lebih berkembang dibanding dengan obligasi. Tabel 2 akan memberikan gambaran lebih lengkap mengenai saham dan obligasi yang ada di Indonesia dan perkembangannya dalam periode 2007 – 2013. Tabel 2 tidak hanya memberikan gambaran nilai emisi tetapi juga mengenai saham dan obligasi itu sendiri serta rata-rata volume perdagangan harian yang terjadi di Bursa Efek Indonesia(BEI) selama periode 2007-2013.

**Tabel 2**  
**Ringkasan Statistik Pasar Modal Indonesia Periode 2007-2013**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Saham</b>							
Indeks Harga Saham	2.745,83	1.355,41	2.534,36	3.703,51	3.821,99	4.316,69	4.274,18
Perusahaan Tercatat	383	396	398	420	440	462	483
Emiten Baru	24	17	12	23	25	24	30
Perusahaan Delisted	8	6	12	1	5	4	7
Kapitalisasi Pasar (Rp Trilyun)	1.988,33	1.076,49	2.019,38	3.247,10	3.537,29	4.126,99	4.219,02
Kapitalisasi Pasar (Milyar US\$)	211,1	98,31	214,08	361,67	390,09	426,78	343,85
Volume Transaksi (Milyar Saham)	1.039,54	787,85	1.467,66	1.330,87	1.203,55	1.053,76	1.342,66
Nilai Perdagangan (Rp Trilyun)	1.050,15	1.064,53	975,13	1.176,24	1.223,44	1.116,11	1.522,12
Frekuensi Transaksi(ribu kali)	11.861,00	13.417,00	20.977,00	25.919,00	28.023,00	29.941,00	37.499,46
Jumlah Hari Bursa	246	240	241	245	247	246	244
<b>Rata-rata Perdagangan Harian :</b>							
Volume(juta saham)	4.225,78	3.282,69	6.089,87	5.432,10	4.872,67	4.283,59	5.502,69
Nilai(Rp Milyar)	4.268,92	4.435,53	4.046,20	4.800,97	4.953,20	4.537,05	6.238,21
Frekuensi	48.216,00	55.905,00	87.040,00	105.790,00	113.454,00	121.712,00	153.686,32
<b>Obligasi</b>							
Total outstanding (Rp trilyun)	562,30	598,67	670,08	756,56	865,02	999,48	1.211,99
Obligasi&Sukuk Pemerintah	477,75	525,69	581,75	641,21	723,61	820,27	995,25
Obligasi Korporasi, Sukuk & EBA	84,55	72,98	88,33	115,35	141,41	179,21	216,74
Obligasi Korporasi USD(US\$ juta)	105	0	0	0	80	100	100
<b>EMISI</b>							
<b>Saham(Rp Trilyun)</b>	48,9	82,98	14,91	79,71	62,31	29,98	57,54
IPO Saham	17,18	23,48	3,72	29,78	19,70	10,35	16,73
Rights	30,15	55,46	10,83	43,68	34,79	19,75	40,81
Warrant	2,53	1,98	2,50	1,87	0,58	1,64	0,01
<b>Obligasi(Rp Trilyun)</b>	118,14	104,58	124,99	159,13	208,86	265,19	225,95
Obligasi dan Sukuk Pemerintah	86,76	90,48	94,57	122,53	163,12	197,55	162,76
Obligasi dan Sukuk Pemerintah(US\$ juta)							
Obligasi Korporasi	30,35	11,65	28,64	35,80	45,64	65,66	55,29
Sukuk Korporasi	1,03	2,45	1,78	0,80	0,10	1,98	2,20
Data sampai dengan 3 Januari 2014							
*)Tidak termasuk Saham Preferen dan saham seri B							
***)Data penawaran umum sampai dengan 3 Januari 2014							

Sumber : Laporan Otoritas Jasa Keuangan periode Minggu I Januari 2014

Sedangkan tabel 3 menjelaskan bahwa kapitalisasi saham lebih besar dibandingkan dengan obligasi mulai periode 2007 – 2013 sehingga dapat dilihat bahwa proporsi saham dan obligasi lebih besar saham terkait kapitalisasinya. Apalagi dalam tabel 3 diberikan rincian secara bulanan pada periode 2013 dan memang nilai kapitalisasi saham lebih besar dibandingkan obligasi korporasi dan

obligasi pemerintah. Saham memberikan kontribusi terbesar pada total kapitalisasi di pasar modal Indonesia.

**Tabel 3**  
**Kapitalisasi Pasar Modal Indonesia**

Periode	Saham	Kapitalisasi Pasar		Total Kapitalisasi	Produk Domestik Bruto (nilai nominal)
		Obligasi Korporasi	Obligasi Pemerintah		
2007	1.988.326,20	84.653,03	475.577,76	<b>2.548.556,99</b>	3.957.403,90
2008	1.076.490,53	72.979,44	525.694,73	<b>1.675.164,70</b>	4.954.029,00
2009	2.019.375,13	88.329,59	574.658,87	<b>2.682.363,59</b>	5.613.442,00
2010	3.247.096,78	115.347,66	641.214,62	<b>4.003.659,06</b>	6.422.918,00
2011	3.537.294,21	141.911,90	723.605,80	<b>4.402.811,91</b>	7.427.087,00
2012	4.126.994,93	179.211,40	835.251,23	<b>5.141.457,56</b>	8.241.865,00
2013					
Januari	4.272.791,60	179.409,40	824.916,09	<b>5.277.117,09</b>	0,00
Februari	4.638.860,74	184.112,40	829.729,23	<b>5.652.702,37</b>	0,00
Maret	4.612.789,61	191.684,90	861.515,06	<b>5.665.989,57</b>	2.144.921,20
April	4.896.823,40	193.312,90	874.485,06	<b>5.964.621,36</b>	0,00
Mei	4.950.472,99	197.267,90	895.722,66	<b>6.043.463,55</b>	0,00
Juni	4.739.604,94	204.377,90	887.523,90	<b>5.831.506,74</b>	2.219.855,30
Juli	4.582.269,50	211.796,40	924.028,90	<b>5.718.094,80</b>	0,00
Agustus	4.130.122,38	211.796,40	926.425,90	<b>5.268.344,68</b>	0,00
September	4.251.368,07	214.327,40	942.859,42	<b>5.408.554,89</b>	2.375.330,90
Oktober	4.435.075,35	213.070,40	983.619,68	<b>5.631.765,43</b>	0,00
November	4.199.722,64	216.197,40	1.003.338,68	<b>5.419.258,72</b>	0,00
Desember	4.219.020,24	216.741,40	995.251,93	<b>5.431.013,57</b>	0,00

Sumber : Laporan Otoritas Jasa Keuangan periode Minggu I Januari 2014

Dari gambar 1, tabel 2 dan 3 menunjukkan bahwa instrumen investasi yang lebih diminati adalah saham sehingga investor saham akan dijadikan objek penelitian terkait perilaku investor yang irasional. Dengan menggunakan IDX Statistics yang ada maka penelitian ini akan lebih melihat data *trading by type investor* dimana investor dibedakan menjadi *domestic investor* dan *foreign investor* serta melihat frekuensi *IDX members stock trading* seperti yang dilakukan oleh Oh et al ( 2007 ).

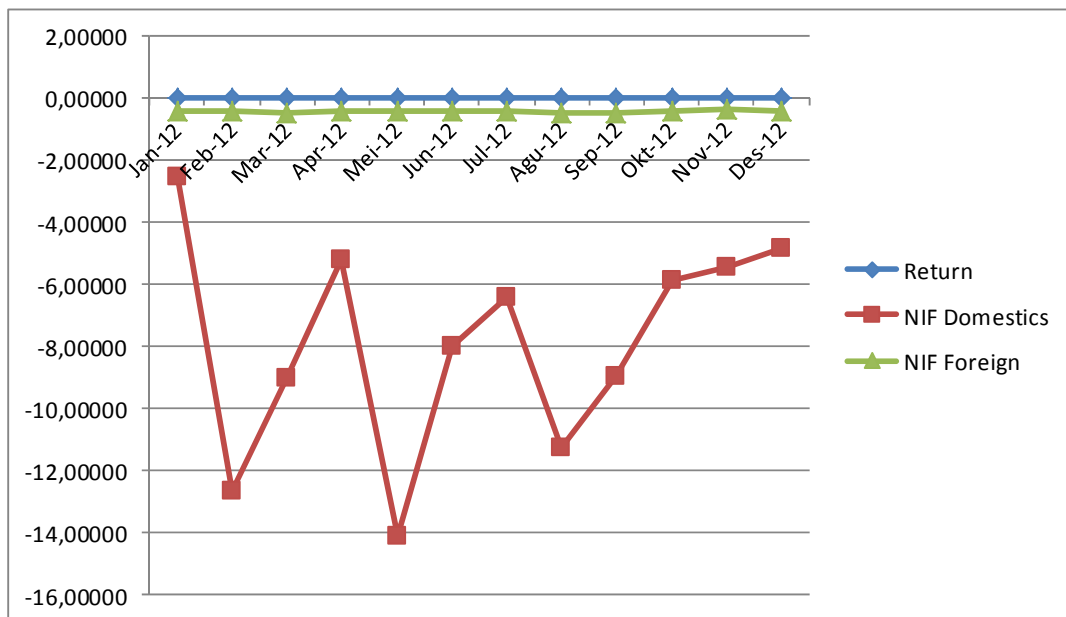
Setelah melihat penjelasan sebelumnya maka penelitian ini dilakukan untuk melihat perilaku investor pada pasar modal saham Indonesia di Bursa Efek Indonesia dimana periode yang digunakan adalah 2012 – 2014 mengingat data *online* yang ada pada 3 periode terakhir. Dengan menggunakan data 3 tahun terakhir diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih akurat mengenai perilaku investor terkait *herding and feedback trading*.

Penelitian terdahulu yang dilakukan Oh et al ( 2007 ) terkait perilaku investor dalam transaksi jual-beli di Korea menemukan bahwa secara keseluruhan investor yang *online* memiliki kinerja yang lebih buruk dibandingkan yang *non-online* sedangkan berdasarkan jenis investor ditemukan bahwa investor asing lebih baik kinerjanya dibandingkan investor lokal. Hal ini secara tak langsung(dimana investor lokal lebih bermain aman dan memilih “jago kandang”)

menunjukkan bahwa adanya *home bias* yang membuat investor lokal lebih nyaman dengan investasinya dan tidak berani mengambil risiko untuk berinvestasi di tempat lainnya. Dalam penelitiannya ditemukan bahwa investor cenderung melakukan *herding* hal ini ditunjukkan melalui *feedback trading* yang diindikasikan melalui *net investment flows*. Oh et al ( 2007 ) menggunakan metode VAR dalam penelitiannya mengingat metode ini dapat digunakan untuk meneliti variabel secara simultan dan memberikan hasil yang akurat serta membantu dalam *forecast* nya.

Dengan mengadaptasi Oh et al ( 2007 ) maka penelitian ini menggunakan variabel *Net Investment Flows* dan membedakan investor, yakni investor domestik dan investor asing. Penelitian ini dilakukan untuk melihat perilaku investor di pasar modal Indonesia.

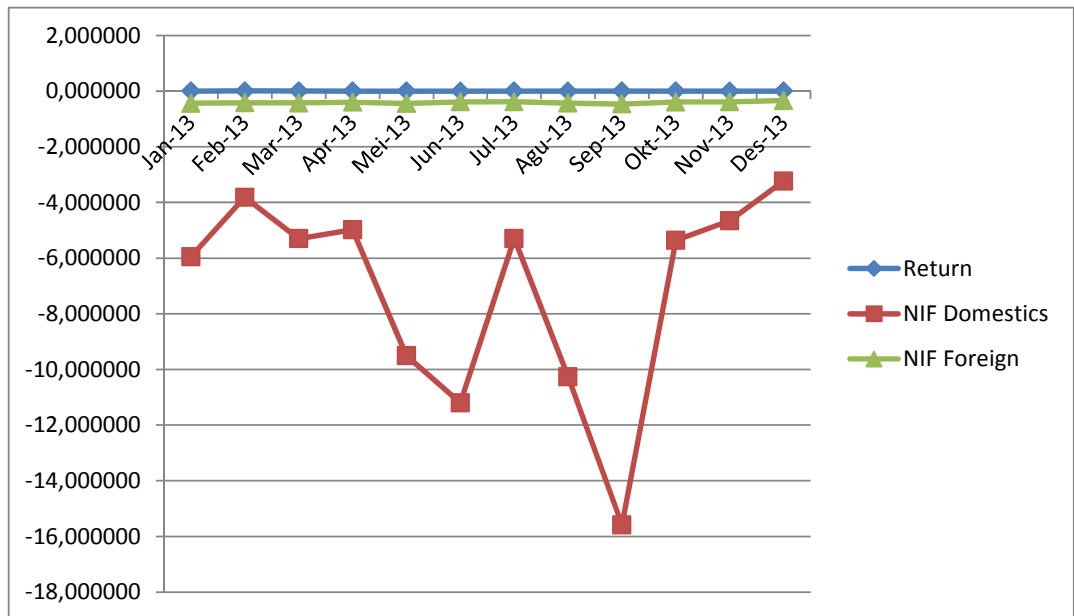
Pada pasar BEI aktivitas para investor berbeda dengan kondisi pasar, hal ini dapat dilihat pada Gambar 2 *investment flows* terkait *trading performance*. Pada gambar 2(dengan periode Januari – Desember 2012) dapat dilihat bahwa NIF *foreign* cenderung mengikuti pola *return* sedangkan NIF *domestics* memiliki pola yang ekstrim, hal ini menunjukkan bahwa aktivitas jual beli yang dilakukan investor domestik lebih sering berubah-ubah dan signifikan dibandingkan investor asing.



**Gambar 2**  
**Perbandingan NIF Domestic, NIF Foreign dan Return**  
**periode Januari – Desember 2012**

Sumber : Data *value purchase, sales foreign and domestic*, IHSI diolah

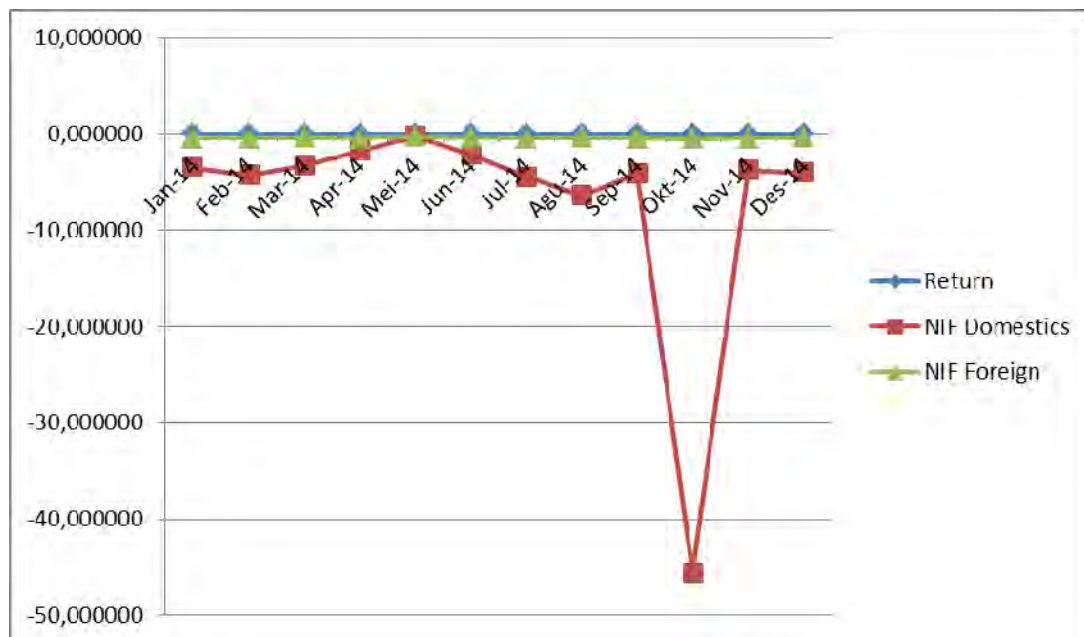
Jika di Gambar 2 menjelaskan mengenai NIF *domestics*, NIF *foreign* dan *return* periode Januari – Desember 2012, maka Gambar 3 menjelaskan mengenai NIF *domestics*, NIF *foreign* dan *return* periode Januari – Desember 2013. Gambar 3 hampir sama polanya dengan Gambar 2 namun untuk NIF *domestics* di Gambar 2 yang paling ekstrim di bulan ke-5 sedangkan di gambar 3 yang paling ekstrim pada bulan ke-9. Periode Januari – Desember 2013 ini polanya lebih tidak beraturan dengan periode sebelumnya hanya saja jika melihat NIF *domestics* awal tahun dan akhir tahun pada periode 2013 lebih tinggi di akhir tahun sedangkan di periode 2012 lebih rendah.



**Gambar 3**  
**Perbandingan NIF Domestic, NIF Foreign dan Return**  
**periode Januari – Desember 2013**

Sumber : Data *value purchase, sales foreign and domestic*, IHSG diolah

Gambar 4 menjelaskan mengenai NIF *domestics*, NIF *foreign* dan *return* periode Januari – Desember 2014 dimana pola NIF *foreign* hampir sejajar dengan *return* namun pola NIF *domestics* tidaklah sejajar kecuali pada periode Mei 2014. Pada gambar 4 dapat dilihat bahwa pola investor asing hampir menunjukkan bahwa pasar efisien namun untuk pola investor domestik menunjukkan bahwa pasar tidak efisien apalagi pada periode Oktober 2014 tampak bahwa NIF *domestics* sangatlah signifikan dan paling jauh dibandingkan periode lainnya.



**Gambar 4**  
**Perbandingan NIF Domestic, NIF Foreign dan Return**  
**periode Januari – Desember 2014**

Sumber : Data *value purchase, sales foreign and domestic*, IHSI diolah

Dari gambar 2 - 4 dapat dilihat bahwa perilaku investor di BEI berbeda dengan pasar efisien dan kinerja masing-masing investor baik domestik maupun asing memiliki pola yang berlawanan. Selain itu, pola dari periode 2012 hingga 2014 berubah-ubah bahkan ada titik-titik tertentu yang ekstrim.

Penjelasan sebelumnya dapat menunjukkan bahwa adanya masalah secara teori dan fakta maupun dengan peneliti Oh et al (2007) di pasar yang berbeda sehingga akan diteliti lebih lanjut mengenai permasalahan tersebut.

Pertanyaan dalam penelitian ini setelah menemukan masalah, yakni “Apakah investor domestik dan investor asing melakukan *herding and feedback trading* di BEI periode 2012 – 2014?”

## TINJAUAN PUSTAKA

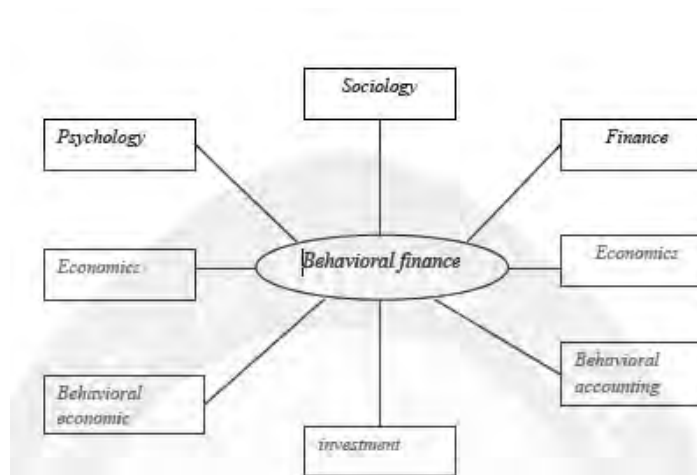
### *Efficient Market Hypothesis (EMH)*

*Efficient market* adalah pasar dimana harga semua sekuritas yang diperdagangkan telah mencerminkan semua informasi yang tersedia (Tandelilin, 2007). Semakin cepat informasi baru tercermin pada harga sekuritas, maka semakin efisien pasar tersebut. Dengan demikian akan sangat sulit bagi para pemodal untuk mendapatkan tingkat keuntungan di atas normal secara konsisten dengan melakukan transaksi perdagangan di Bursa Efek. Fama ( 1970 ) menyatakan bahwa *efficient market hypothesis* merupakan konsep yang

didefinisikan sebagai kecepatan dan kelengkapan suatu harga sekuritas dalam merespon informasi yang relevan. Dalam pasar modal efisien, harga suatu saham pasti telah mencerminkan seluruh informasi yang berkaitan dengan aktivitas manajemen dan prospek perusahaan di masa yang akan datang, dan ketika muncul informasi yang baru tentang perusahaan tersebut maka harga saham akan spontan berubah mencerminkan adanya informasi baru tersebut.

Menurut Fama (1970), *Efficient Market Hypothesis* dikategorikan dalam 3 bentuk menurut definisi ketersediaan informasi, yakni : (1)*Weak form market hypothesis*, (2)*Semi strong market hypothesis* dan (3)*Strong market hypothesis*.

### ***Behavioral Finance***



**Gambar 5**

### **Keterlibatan *Behavioral Finance* dengan Berbagai Disiplin Ilmu**

Sumber : Ricciardi ( 2005 )

Menurut Litner (1998) *behavior finance* menjelaskan bagaimana manusia menafsirkan dan bertindak berdasarkan informasi untuk membuat keputusan investasi (unsur sikap dan tindakan manusia merupakan faktor penentu dalam berinvestasi). Thaler (1990) berpendapat bahwa perilaku tersebut tidak hanya berhubungan dengan landasan teori keuangan dan hukum ekonomi yang ada, tetapi cenderung dipengaruhi dan/atau berdasarkan faktor psikologi. *Behavioral finance* mengkombinasikan keduanya, yaitu ekonomi dan psikologi. Menurut Ricciardi dan Simon ( 2000 ) perilaku keuangan tidak hanya tentang tindakan manusia, tetapi juga mengenai pemahaman tentang pola penalaran investor, termasuk proses emosional yang terlibat dan sejauh mana mereka mempengaruhi proses pengambilan keputusan. *Behavioral finance* dibangun oleh berbagai asumsi dan ide dari perilaku ekonomi. keterlibatan emosi, sifat, kesukaan dan berbagai macam hal yang melekat dalam diri manusia sebagai makhluk intelektual



dan sosial akan berinteraksi melandasi munculnya keputusan melakukan suatu tindakan. Sedangkan Fuller ( 2000 ) menjelaskan *behavior finance* adalah penggabungan antara ekonomi klasik dan keuangan dengan psikologi dan ilmu pengambilan keputusan. Dilihat dari fakta dalam transaksi saham, dapat terlihat kemungkinan dampak psikologis manusia terhadap pergerakan harga saham.

**Tabel 4**  
**Perbedaan antara Teori Keuangan Standar ( *Standard Finance* ) dengan *Behavioral Finance***

No	Teori Keuangan Standar	<i>Behavioral Finance</i>
1.	Mengasumsikan bahwa semua agen ekonomi akan memaksimalkan <i>expected utility</i> (kepuasan)	Mengasumsikan individu akan meminimumkan <i>expected regret</i> (penyesalan)
2.	Bersifat normative yang mencoba untuk memprediksi apa yang belum terjadi ( <i>ex ante</i> )	Teori positif yang berusaha untuk menggambarkan apa yang sudah terjadi ( <i>ex post</i> ).
3.	Mengasumsikan bahwa semua manusia bersifat <i>risk averse</i> atau menghindari risiko	Mengasumsikan bahwa manusia sebenarnya bukan <i>risk averse</i> tetapi <i>loss averse</i>
4.	Mengasumsikan bahwa manusia dapat melakukan prediksi yang tidak bias yaitu yang sesuai dengan teori Bayes ( <i>conditional probability</i> )	Mengasumsikan sebaliknya bahwa prediksi manusia sering bias(keliru) karena tidak memahami konsep probabilitas bersyarat dari Bayes
5.	Memandang manusia sebagai pengambil keputusan yang selalu berdasarkan <i>rational expectation</i>	Pengambilan keputusan sering didasarkan pada ekspektasi yang naif atau normal
6.	Mengasumsikan manusia adalah makhluk ekonomi yang rasional ( <i>homo economicus</i> ) atau <i>rational economic man</i> (REM) dengan profit sebagai motif utama	Melihat banyak aspek lain yang juga mendasari keputusan seseorang seperti rasa bangga, bersalah, malu, takut, empati(jiwa sosial) dalam diri setiap manusia

Sumber : Wafi Ivada, 2010

### Investasi

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. Harapan akan masa depan yang lebih baik tersebut merupakan imbalan atas komitmen waktu dan usaha yang dilakukan saat ini. Selain itu, investasi berkaitan dengan pengelolaan asset finansial terutama sekuritas yang bisa diperdagangkan (*marketable securities*). Asset finansial adalah klaim berbentuk surat berharga atas sejumlah asset-asset pihak penerbit surat berharga tersebut. Sedangkan sekuritas yang mudah diperdagangkan (*marketable securities*) adalah asset-asset finansial yang bisa diperdagangkan dengan mudah dan dengan biaya transaksi yang murah pada pasar yang terorganisir (Tandelilin, 2010:2).

*Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi (Jogianto, 2003:109). Hardiningsih (2000:284) mengatakan bahwa “*return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi yang berupa *return* realisasi (*realized return*) dan *return* ekspektasi (*expected return*).” Menurut Ang (1997:23), “*Stock return* adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemodal atas suatu investasi saham yang dilakukannya.” Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *return* saham adalah tingkat keuntungan yang akan diperoleh oleh investor yang menanamkan dananya di pasar modal yang berupa *return* realisasi dan *return* ekspektasi.

Dalam penelitian ini *return* yang digunakan adalah *market return* yang mencerminkan tingkat pengembalian dari semua sektor yang terdaftar dalam BEI yang tercermin dalam IHSG (*Jakarta Composite Index*). Jika dihitung menggunakan logaritma natural (untuk mendapatkan hasil *market return* yang lebih *smooth*) maka :

$$\text{Market return} = \ln \frac{\text{IHSG}_t}{\text{IHSG}_{t-1}}$$

### Investor

Investor di pasar modal adalah investor yang beragam. Keberagaman tersebut dikontribusikan oleh beberapa aspek, yaitu: motivasi investasi, daya beli (*purchasing power*) terhadap sekuritas, tingkat pengetahuan dan pengalaman investasi, serta perilaku investasi. Keberagaman tersebut mengakibatkan timbulnya perbedaan tingkat keyakinan (*confidence*) dan harapan (*expectation*) atas *return* dan *risk* dari kegiatan investasi. Adanya keberagaman inilah yang sesungguhnya mendorong terjadinya transaksi (Rahadjeng, 2011).

**Tabel 5**  
**Perbandingan Investor Intuitif, Emosional, dan Rasional**

	Investasi Intuisi	Investor Emosional	Investor Rasional
Tipe Kelompok	Investor harian, investor jangka pendek	Investor jangka menengah, penasehat keuangan, <i>fund manager</i> , <i>asset manager</i>	Analisis, investor jangka panjang
Jangka Waktu	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
Tujuan Utama	Hasil yang cepat	<i>Freedom of dissonance</i>	Kontrol
Kecenderungan	<i>Heuristic</i> , <i>control illusion</i> , terpaku pada harga pembelian	<i>Selective observation</i>	Menghindari rasa takut, <i>selective observation</i>

Sumber: Goldberg, Joachim dan Rudiger von Nitzsch, 2001  
 Inggris: John Wiley & Sons Ltd. 2001

Ricciardi dan Simon (2000) membagi tiga kelompok individu yang memiliki kepentingan baik secara langsung/ tidak langsung terhadap *behavioral finance*:

- a. Individual, yang terdiri dari *small investor*, *portfolio manager*, *pension board*.
- b. Group, yang terdiri dari investor reksadana (*portfolio*).
- c. Organization, misalnya *financial institution*, *non – profit organization or universities*

Menurut jurnal Oh et al ( 2007 ) adanya perbedaan investor menurut areanya, yakni investor domestik dan investor asing(*foreign*) dimana investor domestik merupakan investor yang tinggal di dalam wilayah tersebut dan melakukan transaksi saham di pasar modal wilayahnya sedangkan investor asing merupakan investor yang berada di luar wilayah tersebut namun melakukan transaksi saham di pasar modal wilayah tersebut.

### **Perilaku Investor**

Perilaku investor sangat dipengaruhi oleh informasi yang diterima. Sebab, informasi adalah bersifat individu. Artinya, individu mungkin akan memberikan reaksi yang berbeda terhadap sumber informasi yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa individu menerima informasi dan merevisi keyakinan secara berurutan dalam proses berkelanjutan melalui penerimaan informasi yang terkandung dalam laporan keuangan dan juga dari sumber informasi lain seperti media, dan pengumuman lain yang dapat mempengaruhi keputusannya. Sehubungan dengan hal tersebut sebagai sumber informasi, laporan keuangan adalah penyedia informasi akuntansi yang relevan dan *reliable*. Bahwa, informasi yang bermanfaat (*information usefulness*) bagi pengambilan keputusan lebih menekankan pada isi atau kandungan informasi (*content of information*) serta ketepatan waktu dalam memberikan keyakinan bagi investor atau mengubah keyakinan awal (*prior belief*) pengguna laporan keuangan agar segera bereaksi dan informasi ini bersaing dengan sumber informasi lain (Puspitaningtyas, 2011).

Pada dasarnya, informasi telah tersedia di pasar. Namun demikian, investor akan menerima dan menganalisis informasi yang tersedia dengan cara beragam. Sebagian besar teori yang berkaitan dengan pasar modal didasarkan pada asumsi bahwa setiap orang memperhitungkan keseluruhan dari semua informasi yang tersedia di pasar dan berperilaku dengan rasionalitas (Singh, 2009).

**(a) *Investor herding and feedback trading***

Asal kata *herding* adalah *herd* yang berarti sekumpulan. Keynes pada tahun 1936, pertama kali menjelaskan mengenai *animal spirit* untuk menjelaskan *naive optimism* dan *confidence* terhadap pasar modal. Manusia adalah *social animal* yang masih mempunyai naluri dasar dari *animal*. Istilah *herding* diambil dari konsep *animal spirit* yaitu sekumpulan binatang menuju kearah yang sama. Jaman dahulu tidak ada tempat yang aman untuk bersembunyi dari kejaran hewan pemangsa, oleh karena itu manusia jaman dahulu memiliki naluri untuk mengikuti kelompok besar sebagai cara menghindari serangan hewan buas.

*Herding* merupakan perilaku yang terjadi karena adanya suatu interaksi antara dua individu atau lebih. *Herding* dapat didefinisikan sebagai pola perilaku yang terkait antar individu (Devenow dan Welch, 1996). Banerjee (1992) mendefinisikan *herding* sebagai setiap orang melakukan apa yang orang lain lakukan. *Herding* dapat ditimbulkan oleh pemikiran individual, perasaan dan tindakan yang dipengaruhi oleh individu lain melalui kondisi tertentu seperti melalui ucapan, observasi tindakan, atau melalui observasi dari konsekuensi tindakan seperti imbal hasil yang diperoleh atau harga pasar (Hirshleifer dan Teoh, 2001).

*Herding* merupakan perilaku investor menjual atau membeli sekuritas/saham tanpa menghiraukan alasan yang mendasarinya untuk melakukan investasi (Saastamoinen 2008). Pada saat *herding* terjadi, mereka melakukan investasi tanpa memperhitungkan resiko atau imbal hasil yang akan mereka dapatkan. Beberapa dampak negatif dari perilaku *herding* ini adalah investor mungkin saja melakukan jenis investasi yang sebenarnya tidak mereka pahami dan mengambil resiko yang sebenarnya tidak diperlukan.

*Herding* di pasar keuangan diidentifikasi sebagai suatu kecenderungan perilaku investor mengikuti tindakan investor yang lain (Luong dan Ha, 2011). *Herding* adalah kondisi psikologis, saat investor mengabaikan keyakinan pribadi mereka dan mengikuti keyakinan orang lain tanpa berpikir panjang (Devenow dan Welch, 1996).

Asumsi inilah yang menyebabkan rendahnya kepercayaan diri investor, sehingga mengakibatkan kecenderungan pembuatan keputusan yang serupa

antara orang yang satu dengan yang lainnya. Dalam dunia investasi, perilaku seperti ini dikenal dengan istilah perilaku mengikut antar investor (*herding*). Seperti contoh dalam perdagangan bursa, dimana *herding* menjadi suatu hal yang sepertinya memang terjadi secara alamiah. Beberapa dampak negatif dari perilaku *herding* ini adalah para investor mungkin saja melakukan jenis investasi yang sebenarnya tidak mereka pahami dan mengambil risiko yang sebenarnya tidak diperlukan.

*Herding* pada pasar modal adalah fenomena yang terjadi di pasar modal dimana investor atau sekumpulan investor cenderung berperilaku mengikuti investor lain. Menurut Brunnermeier (2001: 147) perilaku *herding* diasosiasikan dengan orang-orang yang dengan cara buta (*blindly*) mengikuti keputusan orang lain. Lakonishok et al, (1992) mendefinisikan *herding* pada pasar modal sebagai kecenderungan dari sekelompok *money managers* untuk membeli (menjual) khususnya saham pada saat yang bersamaan, relatif terhadap apa yang dapat diharapkan jika *money managers* tersebut berdagang sendiri. *Herding* terkait dengan korelasi antara pola *trading* dari sekelompok *traders* dan kecenderungan untuk membeli dan menjual sekumpulan saham yang sama. Menurut Bikhchandani dan Sharma (2001), *herding* terbagi menjadi tiga jenis yaitu *Information-Based Herding*, *Reputation-Based Herding*, dan *Compensation-Based Herding*.

Chang, Cheng dan Khorana ( 1999 ) mengatakan bahwa perilaku *herding* bisa dilakukan oleh investor atau manager keuangan baik dengan motif yang rasional maupun irasional. Manager keuangan melakukan *herding* dengan alasan rasional apabila terdapat *principle-agent problem* dimana manager mengabaikan informasi yang mereka dapatkan dan meniru aksi dari manager lainnya dengan tujuan untuk menjaga reputasi managerial di pasar ( Scharfstein dan Stein, 1990 ). Bickchandani et al ( 1992 ) dan Welch ( 1992 ) menggambarkan perilaku ini sebagai *informational cascade*. Sedangkan investor dan manager keuangan yang irasional adalah mereka yang mengabaikan informasi yang dimiliki/dipercaya dan mengikuti konsensus pasar.

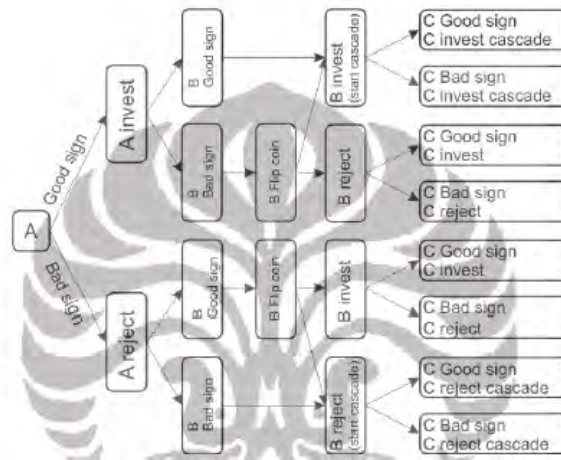
Berdasarkan Oh et al ( 2007 ) perilaku investor dalam berinvestasi dilihat melalui *investor flows* dimana poin ini berdampak pada *feedback trading* dan bisa mempengaruhi *market return* dimana *market return* merupakan hasil dari keseluruhan saham-saham yang tergabung dalam suatu pasar modal, hal ini dijadikan sebagai indikasi *investor herding* karena merupakan ketidakseimbangan dalam melakukan transaksi bagi setiap jenis investor yang berkorelasi dengan *return* di masa lampau.

*Investor flows* dilihat melalui *Net Investment Flows*(NIF) yang didapatkan melalui rumus :

$$NIF_{it} = \frac{\text{Purchasing Value}_{it} - \text{Selling Value}_{it}}{\text{Purchasing Value}_{it} + \text{Selling Value}_{it}}$$

dimana  $NIF_{it}$  adalah proksi kepemilikan yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi *net purchases* oleh tipe investor  $i$  pada waktu  $t$ .

Bikchandani dan Sharma ( 2001 ) juga menambahkan bahwa ketika memiliki keterbatasan informasi, investor akan mengikuti gerakan investor lain dalam mengambil keputusan berinvestasi yang pada akhirnya akan mengabaikan signal miliknya dan mengikuti keputusan mayoritas(perilaku *herding*) dan membentuk suatu *information cascade*.



**Gambar 6**

**Diagram Cascade**

Sumber : Bikchandani dan Sharma ( 2001 )

**METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *applied*, kausal, eksperimental, kuantitatif. Dimana merupakan penelitian terapan, melalui data-data dan bersifat kuantitatif(dapat diukur). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku investor domestik dan asing (*herding and feedback trading*) di BEI periode 2012 – 2014. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu berupa data *time series*. Menurut Kasiana (2012) data sekunder adalah data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data tentang *return* dan NIF didapatkan melalui laporan *weekly* dan *yearly IDX Statistics* di BEI periode 2012 - 2014 yang diolah dimana *IDX Statistics* merupakan data sekunder. Selain itu, untuk *return* didapatkan dari *closing price IHSG(Jakarta Composite Index)* dimana data ini juga tersedia sehingga merupakan data sekunder pula.

Penelitian ini dibatasi hanya untuk dua tipe investor tersebut, hal ini dimaksudkan untuk mengerucutkan dan memfokuskan terhadap kedua tipe investor sehingga bisa melihat kondisi perilaku investor pada pasar modal Indonesia. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka total data yang digunakan adalah 36( 12 x 3 ) dimana periode bulanan selama 2012 - 2014.

Pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan mengumpulkan data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Data *return* pasar diperoleh dari *historical prices* 2012 - 2014 melalui *yahoo finance*. Sedangkan data *sales value* dan *buy value* diperoleh dari laporan *IDX Statistics*.

Dalam laporan *weekly* dan *yearly* *IDX Statistics* periode 2012 – 2014 didapatkan data *foreign buy*, *foreign sales*, *total value* dan *domestic selling minus foreign buy*. Dari data-data tersebut dapat dibuat untuk mencari *domestic buy*, *domestic sell* dan *total domestic*, yakni menggunakan persamaan matematika :

- a. Melalui data Laporan *Weekly* *IDX Statistics*

Data *weekly* digunakan untuk menemukan *total domestics* dimana :

$$Total Value = Foreign Buy + Foreign Sell + Domestic Buy + Domestic Sell$$

Sehingga didapatkan :

$$Domestic Buy + Domestic Sell = Total Value - (Foreign Buy + Foreign Sell) \dots\dots\dots (1)$$

- b. Melalui data Laporan *Yearly* *IDX Statistics*

Data *yearly* digunakan untuk menemukan *domestics sell value* dan *domestics buy value* dimana menggunakan persamaan :

$$Value (Rp) = Domestic Sell - Foreign Buy$$

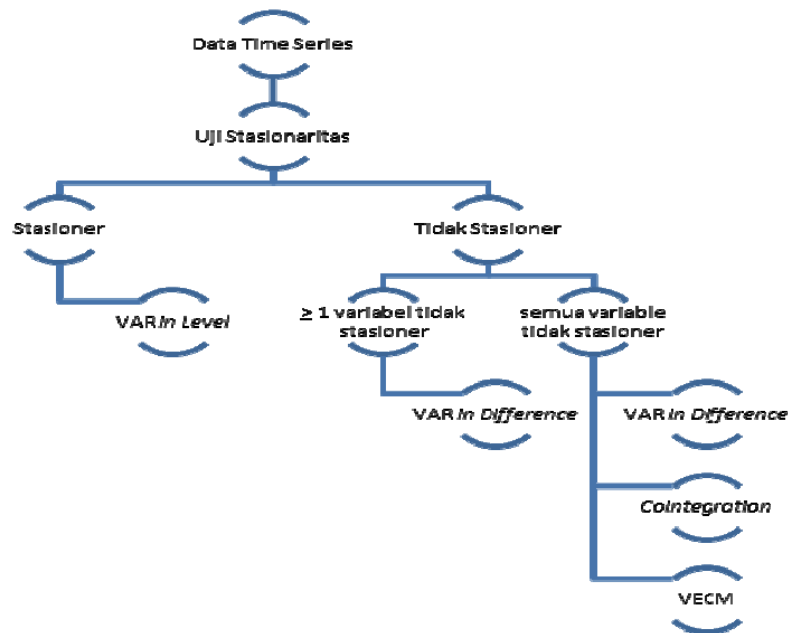
$$Domestic Sell = Value (Rp) + Foreign Buy \dots\dots\dots (2)$$

Dengan persamaan (1) yang sudah didapatkan dibuat menjadi *monthly* mengingat dalam data laporan *yearly* berisi data *monthly*, sehingga :

$$Total Domestic = Domestic Buy + Domestic Sell$$

$$Domestic Buy = Total Domestic - Domestic Sell \dots\dots\dots (3)$$

Dengan persamaan (1), (2) dan (3) maka data untuk NIF *domestics* bisa didapatkan dan digunakan untuk pengolahan dan pengujian. Data-data yang telah terkumpul dan sesuai dengan penelitian akan diolah sehingga data tersebut benar, tepat, valid, terukur dan dapat dipertanggungjawabkan.



**Gambar 8**  
**Model VAR dengan Metode OLS**

Sumber : Agus Widarjono (2007) diolah

Tahapan yang akan dilakukan untuk melakukan uji VAR, yakni :

- a. Penginputan data
- b. Pengujian *unit root* (uji stasioner)

Untuk menguji apakah suatu data *time series* stasioner atau tidak stasioner, dilakukan sebuah uji 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* statistik yang diperoleh dibandingkan dengan *t*Mc *Kinnon Critical Values*, jika *t*-hitung lebih besar dari *t*-Tabel atau nilai probabilitasnya lebih kecil dari 5 % maka data yang diuji stasioner, jika *t*-hitung lebih kecil dari *t*-tabel atau nilai probabilitasnya lebih besar dari 5 % maka data yang diuji tidak stasioner.

- c. Penetapan panjang *lag* optimal

Sebagai konsekuensi dari penggunaan model dinamis dengan data berkala (*time series*), efek perubahan unit dalam variabel penjelas dirasakan selama sejumlah periode waktu (Gujarati, 2007). Dengan kata lain, perubahan suatu variabel penjelas kemungkinan baru dapat dirasakan pengaruhnya setelah periode tertentu (*time lag*).

Pemeriksaan kelambanan (*lag*) digunakan untuk menentukan berapa lama periode sebelumnya berpengaruh pada suatu variabel, panjang *lag* optimal akan menentukan estimasi parameter untuk model VAR, hal ini



disebabkan karena estimasi hubungan kausalitas dan model VAR sangat peka terhadap panjang lag (Widarjono, 2007). Penentuan panjang lag optimal ini menggunakan beberapa kriteria seperti *Akaike Information Criteria (AIC)*, *Schwartz Information Criteria (SIC)*, *Hannan-Quin Criteria (HQ)*, *Likelihood Ratio (LR)* dan *Final Prediction Error (FPE)*.

d. Pemilihan Model VAR

Model penelitian dengan menggunakan VAR ini :

$$e. \quad r_{i,t} = \alpha_{11} r_{i,t-1} + \alpha_{12} NIF_{dom,t-1} + \alpha_{13} NIF_{for,t-1} + \varepsilon_{1,t}$$

$$f. \quad NIF_{dom,t} = \alpha_{21} r_{i,t-1} + \alpha_{22} NIF_{dom,t-1} + \alpha_{23} NIF_{for,t-1} + \varepsilon_{2,t}$$

$$g. \quad NIF_{for,t} = \alpha_{31} r_{i,t-1} + \alpha_{32} NIF_{dom,t-1} + \alpha_{33} NIF_{for,t-1} + \varepsilon_{3,t}$$

dimana :

Notasi	Keterangan
$r_{i,t}$	<i>Return</i> pasar
$r_{i,t-1}$	<i>Return</i> pasar 1 <sup>st</sup> <i>difference</i>
$NIF_{dom,t-1}$	<i>NIF domestic</i> 1 <sup>st</sup> <i>difference</i>
$NIF_{for,t-1}$	<i>NIF foreign</i> 1 <sup>st</sup> <i>difference</i>
$\varepsilon_{1,t}$	<i>Error</i> variabel pada matriks pertama
$NIF_{dom,t}$	<i>NIF domestic</i>
$\varepsilon_{2,t}$	<i>Error</i> variabel pada matriks kedua
$NIF_{for,t}$	<i>NIF foreign</i>
$\varepsilon_{3,t}$	<i>Error</i> variabel pada matriks ketiga

Bentuk matriks yang digunakan dalam penelitian ini, yakni :

$$M = \begin{pmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \alpha_{13} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & \alpha_{23} \\ \alpha_{31} & \alpha_{32} & \alpha_{33} \end{pmatrix}$$

e. Uji VAR

**HASIL PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dan menggunakan software Eviews 7 untuk melakukan uji dan menggunakan Microsoft Excel 2007 untuk menginput data, maka :

**1. Uji Stasioneritas**

**a. Return**

Variabel pertama yang diuji stasioneritas adalah *return* dimana data *return* yang digunakan adalah hasil logaritma natural dari IHSG di BEI selama periode 2012-2014 dan hasilnya ditampilkan pada tabel 7.

**Tabel 7**  
**Uji Stasioneritas pada Variabel *Return***

Null Hypothesis: RETURN has a unit root				
Exogenous: None				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.992076	0.0000
Test critical values:	1% level		-2.632688	
	5% level		-1.950687	
	10% level		-1.611059	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

Sumber : Lampiran X diolah

Dengan melihat pada *Augmented Dickey-Fuller (ADF) test statistics* dapat dilihat dalam probabilitasnya tampak bahwa variabel *return* memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari 5% sehingga dapat dikatakan data *return* yang digunakan sudah stasioner. Dan dapat diindikasikan dengan  $I(0)$  untuk *return*. Sehingga data *return* inilah yang akan digunakan untuk tahapan berikutnya.

**b. NIF domestics**

Variabel berikutnya yang diuji adalah *NIF domestics*. Variabel ini merupakan hasil dari nilai transaksi jual beli yang dilakukan investor domestik di BEI periode 2012 – 2014.

**Tabel 8**  
**Uji Stasioneritas pada Variabel *NIF domestics***

Null Hypothesis: NIFDOM has a unit root				
Exogenous: None				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.445736	0.0011
Test critical values:	1% level		-2.632688	
	5% level		-1.950687	
	10% level		-1.611059	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

Sumber : Lampiran XI diolah

Berdasarkan tabel 8 melihat *ADF test statistic* dapat dilihat bahwa probabilitas 0,0015 dimana probabilitasnya lebih kecil dari 5%. Sehingga dapat dikatakan bahwa data *NIF domestics* stasioner dan data inilah yang akan digunakan ke dalam tahap uji berikutnya

**c. NIF foreign**

Setelah melakukan uji stasioneritas untuk *return* dan *NIF domestics*, maka yang diuji berikutnya adalah variabel *NIF foreign*. Variabel ini mengindikasikan

nilai transaksi jual beli yang dilakukan investor asing pada BEI periode 2012 – 2014.

**Tabel 9**  
**Uji Stasioneritas pada variabel NIF *foreign***

Null Hypothesis: NIFFOR has a unit root				
Exogenous: None				
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic				
			-0.635813	0.4342
Test critical values:	1% level		-2.636901	
	5% level		-1.951332	
	10% level		-1.610747	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

Sumber : Lampiran XII diolah

Dari tabel 9 dapat dilihat bahwa probabilitas yang dimiliki variabel NIF *foreign* sebesar 0,4342. Variabel NIF *foreign* ini masih belum stasioner sehingga dilakukan *differencing* tahap pertama.

**Tabel 10**  
**Uji Stasioneritas *Differencing* Tahap Pertama pada variabel NIF *foreign***

Null Hypothesis: D(NIFFOR) has a unit root				
Exogenous: None				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic				
			-7.318224	0.0000
Test critical values:	1% level		-2.636901	
	5% level		-1.951332	
	10% level		-1.610747	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

Sumber : Lampiran XIII diolah

Dari tabel 10 dapat dilihat bahwa probabilitas pada ADF lebih kecil dari 5% sehingga dapat dikatakan bahwa data NIF *foreign* sudah stasioner melalui *first differencing*. Variabel NIF *foreign* akan dinotasikan dengan  $I(1)$  dimana data berasal dari selisih atau delta ( $\Delta$ ).

Tabel 7 – 10 merupakan hasil uji stasioner untuk variabel yang digunakan dalam penelitian ini, hasil rekapitulasi dari uji stasioneritas tertuang pada tabel 11 di bawah ini.

**Tabel 11**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Stasioner Variabel *Return*, *NIF domestics***  
**dan *NIF foreign***

Variabel	Tahap	Probabilitas	Hasil dan Notasi
<i>Return</i>	Level	0,0000	Stasioner – I(0)
<i>NIF domestics</i>	Level	0,0011	Stasioner – I(0)
<i>NIF foreign</i>	Level	0,4342	Tidak stasioner
	<i>Difference</i>	0,0000	Stasioner – I(1)

Sumber : Tabel 7 – 10 diolah.

Dari uji stasioner dapat dikatakan bahwa variabel *return* dan *NIF domestics* sudah stasioner pada level(atau dapat disebut juga *in level*). Namun untuk variabel *NIF foreign* belum stasioner stasioner dan setelah dilakukan *differencing* barulah stasioner sehingga disebut *in difference*. Dengan dua variabel *in level* dan satu variabel *in difference* maka termasuk dalam VAR *in difference* seperti dalam Gambar 8 hal 39 dan karena tidak semua variabel tidak stasioner maka tahapan hanya berhenti di VAR *in difference*.

Namun, sebelum melakukan uji VAR dilakukan pengujian optimal lag terlebih dahulu.

## 2. Uji Optimal Lag

**Tabel 12**  
**Uji Optimal Lag untuk variabel *Return*, *NIF domestics* dan *NIF foreign***

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	85.85310	NA	5.40e-07	-5.918078	-5.775342*	-5.874442
1	88.39161	4.351744	8.62e-07	-5.456544	-4.885599	-5.282000
2	90.97118	3.869346	1.40e-06	-4.997941	-3.998788	-4.692490
3	93.27133	2.957334	2.41e-06	-4.519380	-3.092019	-4.083022
4	106.5661	14.24435	2.03e-06	-4.826147	-2.970576	-4.258880
5	127.9432	18.32329*	1.06e-06	-5.710231	-3.426451	-5.012056
6	140.7671	8.243913	1.23e-06	-5.983364	-3.271376	-5.154282
7	166.4588	11.01073	7.97e-07	-7.175629	-4.035432	-6.215639
8	205.0215	8.263442	4.83e-07*	-9.287252*	-5.718847	-8.196355*

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Sumber : Data diolah

Dari tabel 12 dapat dilihat bahwa untuk menentukan optimal lag dalam Eviews diberi bintang sesuai dengan kriteria yang ada, yakni LR, FPE, AIC, SC

dan HQ. Hasil dari pengolahan untuk lag optimal ada satu kriteria SC di lag 0, satu kriteria LR di lag 5 namun ada tiga kriteria, yakni FPE, AIC dan HQ di lag 8. Sehingga nilai lag 8 inilah yang akan digunakan untuk analisis VAR pada tahap berikutnya karena paling banyak kriteria yang dipenuhi.

### 3. Analisis VAR

Analisis VAR yang digunakan adalah VAR *in difference* karena satu variabel, yakni NIF *domestics* mengalami  $I(1)$  sedangkan dua variabel lainnya *return* dan NIF *foreign* mengalami  $I(0)$ . Namun, VAR *in difference* yang digunakan bukan yang akan ke kointegrasi dan VECM melainkan hanya VAR *in difference* (lihat gambar 8) karena tidak semua variabel tidak stasioner. Lag yang digunakan untuk uji VAR adalah lag 8 seperti yang telah didapatkan pada uji optimal lag.

**Tabel 13**  
**Analisis VAR pada variabel *Return*, NIF *domestics* dan NIF *foreign***

Vector Autoregression Estimates  
Date: 02/09/15 Time: 18:26  
Sample (adjusted): 2012M09 2014M12  
Included observations: 28 after adjustments  
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	<b>NIFDOM</b>	<b>NIFFOR</b>	<b>RETURN</b>
<b>NIFDOM(-1)</b>	1.351090 (0.88843) [ 1.52076]	0.009935 (0.00504) [ 1.97029]	-0.000180 (0.00032) [-0.55870]
<b>NIFDOM(-2)</b>	0.045810 (0.66260) [ 0.06914]	0.005081 (0.00376) [ 1.35095]	-7.00E-05 (0.00024) [-0.29121]
<b>NIFDOM(-3)</b>	1.316038 (2.19482) [ 0.59961]	-0.008100 (0.01246) [-0.65024]	-6.10E-05 (0.00080) [-0.07660]
<b>NIFDOM(-4)</b>	-1.608534 (2.34012) [-0.68737]	-0.008350 (0.01328) [-0.62867]	-0.000693 (0.00085) [-0.81655]
<b>NIFDOM(-5)</b>	4.344927 (2.15017) [ 2.02074]	0.029740 (0.01220) [ 2.43693]	-0.000775 (0.00078) [-0.99403]
<b>NIFDOM(-6)</b>	0.286398 (2.43448) [ 0.11764]	0.004482 (0.01382) [ 0.32437]	-0.000683 (0.00088) [-0.77357]
<b>NIFDOM(-7)</b>	0.571769 (1.54950) [ 0.36900]	0.007964 (0.00879) [ 0.90560]	-0.000382 (0.00056) [-0.68019]
<b>NIFDOM(-8)</b>	-1.008293 (1.12101) [-0.89945]	-0.016975 (0.00636) [-2.66802]	-0.000302 (0.00041) [-0.74295]
<b>NIFFOR(-1)</b>	-158.0714 (98.5949) [-1.60324]	-1.132987 (0.55959) [-2.02466]	0.027710 (0.03576) [ 0.77488]

	<b>NIFDOM</b>	<b>NIFFOR</b>	<b>RETURN</b>
<b>NIFFOR(-2)</b>	-30.29416	-0.857008	0.029457
	(79.4925)	(0.45117)	(0.02883)
	[-0.38109]	[-1.89950]	[ 1.02166]
<b>NIFFOR(-3)</b>	-133.4512	-0.643479	0.036010
	(98.4966)	(0.55904)	(0.03572)
	[-1.35488]	[-1.15105]	[ 1.00796]
<b>NIFFOR(-4)</b>	-90.58068	-0.276296	0.037716
	(101.301)	(0.57495)	(0.03674)
	[-0.89417]	[-0.48055]	[ 1.02650]
<b>NIFFOR(-5)</b>	-175.5597	-0.487994	0.031824
	(112.567)	(0.63890)	(0.04083)
	[-1.55960]	[-0.76381]	[ 0.77947]
<b>NIFFOR(-6)</b>	172.8606	1.023050	0.026522
	(152.281)	(0.86430)	(0.05523)
	[ 1.13514]	[ 1.18368]	[ 0.48018]
<b>NIFFOR(-7)</b>	-122.4730	0.373552	0.025724
	(121.642)	(0.69040)	(0.04412)
	[-1.00683]	[ 0.54106]	[ 0.58305]
<b>NIFFOR(-8)</b>	210.5435	1.679595	-0.002182
	(145.348)	(0.82495)	(0.05272)
	[ 1.44855]	[ 2.03599]	[-0.04138]
<b>RETURN(-1)</b>	2501.671	28.25616	0.084404
	(2512.90)	(14.2624)	(0.91144)
	[ 0.99553]	[ 1.98116]	[ 0.09261]
<b>RETURN(-2)</b>	1104.941	-7.074410	0.466673
	(1461.74)	(8.29640)	(0.53018)
	[ 0.75591]	[-0.85271]	[ 0.88022]
<b>RETURN(-3)</b>	-5637.801	-24.14389	0.683075
	(2609.27)	(14.8094)	(0.94639)
	<b>[-2.16068]</b>	[-1.63031]	[ 0.72177]
<b>RETURN(-4)</b>	63.49651	-7.439407	0.161508
	(3071.30)	(17.4317)	(1.11397)
	[ 0.02067]	[-0.42677]	[ 0.14498]
<b>RETURN(-5)</b>	-1513.158	-0.376498	0.847425
	(2445.70)	(13.8810)	(0.88706)
	[-0.61870]	[-0.02712]	[ 0.95532]
<b>RETURN(-6)</b>	-643.4762	-3.844668	0.626909
	(2858.65)	(16.2248)	(1.03684)
	[-0.22510]	[-0.23696]	[ 0.60463]
<b>RETURN(-7)</b>	-1681.587	-11.02320	0.983156
	(2383.64)	(13.5288)	(0.86455)
	[-0.70547]	[-0.81479]	[ 1.13718]
<b>RETURN(-8)</b>	-596.8244	-5.447555	0.526223
	(2682.90)	(15.2273)	(0.97309)
	[-0.22246]	[-0.35775]	[ 0.54077]
<b>C</b>	-99.43834	-0.324533	0.064269
	(165.180)	(0.93751)	(0.05991)
	[-0.60200]	[-0.34616]	[ 1.07273]

Sumber : Data diolah

Tabel 13 merupakan hasil uji VAR pada variabel *return*, *NIF domestics* dan *NIF foreign* dengan *lag* optimal sebanyak 8. Pada bagian NIFDOM hanya RETURN(-3) yang signifikan, sedangkan bagian NIFFOR faktor yang signifikan adalah NIFDOM(-5) dan NIFDOM(-8).

**Tabel 14**  
**t hitung dan t tabel untuk Uji VAR *return*, *NIF domestics* dan *NIF foreign***

	t hitung	t tabel	t hitung	t tabel	t hitung	t tabel
	NIFDOM		NIFFOR		RETURN	
NIFDOM(-1)	[ 1.52076]	2,04841	[ 1.97029]	2,04841	[-0.55870]	2,04841
NIFDOM(-2)	[ 0.06914]	2,04841	[ 1.35095]	2,04841	[-0.29121]	2,04841
NIFDOM(-3)	[ 0.59961]	2,04841	[-0.65024]	2,04841	[-0.07660]	2,04841
NIFDOM(-4)	[-0.68737]	2,04841	[-0.62867]	2,04841	[-0.81655]	2,04841
NIFDOM(-5)	[ 2.02074]	2,04841	<b>[ 2.43693]</b>	<b>2,04841</b>	[-0.99403]	2,04841
NIFDOM(-6)	[ 0.11764]	2,04841	[ 0.32437]	2,04841	[-0.77357]	2,04841
NIFDOM(-7)	[ 0.36900]	2,04841	[ 0.90560]	2,04841	[-0.68019]	2,04841
NIFDOM(-8)	[-0.89945]	2,04841	<b>[-2.66802]</b>	<b>2,04841</b>	[-0.74295]	2,04841
NIFFOR(-1)	[-1.60324]	2,04841	[-2.02466]	2,04841	[ 0.77488]	2,04841
NIFFOR(-2)	[-0.38109]	2,04841	[-1.89950]	2,04841	[ 1.02166]	2,04841
NIFFOR(-3)	[-1.35488]	2,04841	[-1.15105]	2,04841	[ 1.00796]	2,04841
NIFFOR(-4)	[-0.89417]	2,04841	[-0.48055]	2,04841	[ 1.02650]	2,04841
NIFFOR(-5)	[-1.55960]	2,04841	[-0.76381]	2,04841	[ 0.77947]	2,04841
NIFFOR(-6)	[ 1.13514]	2,04841	[ 1.18368]	2,04841	[ 0.48018]	2,04841
NIFFOR(-7)	[-1.00683]	2,04841	[ 0.54106]	2,04841	[ 0.58305]	2,04841
NIFFOR(-8)	[ 1.44855]	2,04841	[ 2.03599]	2,04841	[-0.04138]	2,04841
RETURN(-1)	[ 0.99553]	2,04841	[ 1.98116]	2,04841	[ 0.09261]	2,04841
RETURN(-2)	[ 0.75591]	2,04841	[-0.85271]	2,04841	[ 0.88022]	2,04841
RETURN(-3)	<b>[-2.16068]</b>	<b>2,04841</b>	[-1.63031]	2,04841	[ 0.72177]	2,04841
RETURN(-4)	[ 0.02067]	2,04841	[-0.42677]	2,04841	[ 0.14498]	2,04841
RETURN(-5)	[-0.61870]	2,04841	[-0.02712]	2,04841	[ 0.95532]	2,04841
RETURN(-6)	[-0.22510]	2,04841	[-0.23696]	2,04841	[ 0.60463]	2,04841
RETURN(-7)	[-0.70547]	2,04841	[-0.81479]	2,04841	[ 1.13718]	2,04841
RETURN(-8)	[-0.22246]	2,04841	[-0.35775]	2,04841	[ 0.54077]	2,04841

Sumber : Tabel 13 diolah

Tabel 14 merupakan ringkasan dari tabel 13 untuk t hitung dan t tabel sehingga dapat diketahui tolak  $H_0$  atau tidak. Dengan menggunakan tabel t dan  $\alpha = 5\%$  untuk *two tailed* dan  $dF = 28$  maka t tabel = 2,04841.

Setelah menentukan matriks dalam kolom dan baris yang signifikan maka hasilnya akan dituangkan ke dalam model VAR dimana dengan menggunakan Eviews 7 maka didapatkan model :

$$\begin{aligned}
 \text{NIFDOM} = & C(1,1)*\text{NIFDOM}(-1) + C(1,2)*\text{NIFDOM}(-2) + C(1,3)*\text{NIFDOM}(-3) + \\
 & C(1,4)*\text{NIFDOM}(-4) + C(1,5)*\text{NIFDOM}(-5) + C(1,6)*\text{NIFDOM}(-6) + \\
 & C(1,7)*\text{NIFDOM}(-7) + C(1,8)*\text{NIFDOM}(-8) + C(1,9)*\text{NIFFOR}(-1) + \\
 & C(1,10)*\text{NIFFOR}(-2) + C(1,11)*\text{NIFFOR}(-3) + C(1,12)*\text{NIFFOR}(-4) + \\
 & C(1,13)*\text{NIFFOR}(-5) + C(1,14)*\text{NIFFOR}(-6) + C(1,15)*\text{NIFFOR}(-7) + \\
 & C(1,16)*\text{NIFFOR}(-8) + C(1,17)*\text{RETURN}(-1) + C(1,18)*\text{RETURN}(-2) + \\
 & C(1,19)*\text{RETURN}(-3) + C(1,20)*\text{RETURN}(-4) + C(1,21)*\text{RETURN}(-5) + \\
 & C(1,22)*\text{RETURN}(-6) + C(1,23)*\text{RETURN}(-7) + C(1,24)*\text{RETURN}(-8) + \\
 & C(1,25)
 \end{aligned}$$

$\begin{aligned} \text{NIFFOR} = & C(2,1)*\text{NIFDOM}(-1) + C(2,2)*\text{NIFDOM}(-2) + C(2,3)*\text{NIFDOM}(-3) + \\ & C(2,4)*\text{NIFDOM}(-4) + C(2,5)*\text{NIFDOM}(-5) + C(2,6)*\text{NIFDOM}(-6) + \\ & C(2,7)*\text{NIFDOM}(-7) + C(2,8)*\text{NIFDOM}(-8) + C(2,9)*\text{NIFFOR}(-1) + \\ & C(2,10)*\text{NIFFOR}(-2) + C(2,11)*\text{NIFFOR}(-3) + C(2,12)*\text{NIFFOR}(-4) + \\ & C(2,13)*\text{NIFFOR}(-5) + C(2,14)*\text{NIFFOR}(-6) + C(2,15)*\text{NIFFOR}(-7) + \\ & C(2,16)*\text{NIFFOR}(-8) + C(2,17)*\text{RETURN}(-1) + C(2,18)*\text{RETURN}(-2) + \\ & C(2,19)*\text{RETURN}(-3) + C(2,20)*\text{RETURN}(-4) + C(2,21)*\text{RETURN}(-5) + \\ & C(2,22)*\text{RETURN}(-6) + C(2,23)*\text{RETURN}(-7) + C(2,24)*\text{RETURN}(-8) + \\ & C(2,25) \end{aligned}$
$\begin{aligned} \text{RETURN} = & C(3,1)*\text{NIFDOM}(-1) + C(3,2)*\text{NIFDOM}(-2) + C(3,3)*\text{NIFDOM}(-3) + \\ & C(3,4)*\text{NIFDOM}(-4) + C(3,5)*\text{NIFDOM}(-5) + C(3,6)*\text{NIFDOM}(-6) + \\ & C(3,7)*\text{NIFDOM}(-7) + C(3,8)*\text{NIFDOM}(-8) + C(3,9)*\text{NIFFOR}(-1) + \\ & C(3,10)*\text{NIFFOR}(-2) + C(3,11)*\text{NIFFOR}(-3) + C(3,12)*\text{NIFFOR}(-4) + \\ & C(3,13)*\text{NIFFOR}(-5) + C(3,14)*\text{NIFFOR}(-6) + C(3,15)*\text{NIFFOR}(-7) + \\ & C(3,16)*\text{NIFFOR}(-8) + C(3,17)*\text{RETURN}(-1) + C(3,18)*\text{RETURN}(-2) + \\ & C(3,19)*\text{RETURN}(-3) + C(3,20)*\text{RETURN}(-4) + C(3,21)*\text{RETURN}(-5) + \\ & C(3,22)*\text{RETURN}(-6) + C(3,23)*\text{RETURN}(-7) + C(3,24)*\text{RETURN}(-8) + \\ & C(3,25) \end{aligned}$

Berdasarkan model di atas didapatkan model RETURN dengan matriks 8 x 3 dimana faktor yang ada sesuai dengan variabel yang diteliti dan disesuaikan dengan lag optimal.

Setelah melihat hasil dalam tabel 13 dan mendapatkan model VAR yang ada, maka penggantian nilai koefisien (c) dalam model dengan angka pada hasil VAR, yakni :

$$\begin{aligned} \text{dNIFDOM} &= -5637,801*\text{dRETURN}(-3) -99,43834 \\ \text{dNIFFOR} &= 0,029740*\text{dNIFDOM}(-5) -0,016975*\text{dNIFDOM}(-8) - \\ & 0,324533 \end{aligned}$$

#### 4. Pembahasan

Uji stasioneritas, uji optimal lag dan analisis VAR yang dilakukan sudah sesuai dengan tahapan yang tertuang pada Desain Penelitian. Pengolahan dan pengujian ini diharapkan memberikan hasil yang tepat agar bisa mendapatkan analisis yang maksimal.

Setelah melakukan uji stasioneritas, uji optimal lag dan analisis VAR maka dapat dilihat bahwa hasilnya adalah :

$$\begin{aligned} \text{dNIFDOM} &= -5637,801*\text{dRETURN}(-3) -99,43834 \\ \text{dNIFFOR} &= 0,029740*\text{dNIFDOM}(-5) -0,016975*\text{dNIFDOM}(-8) - \\ & 0,324533 \end{aligned}$$



**Tabel 18**  
**Statistik Deskriptif NIFDOM(-1) s/d RETURN(-8)**

	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std Deviation	Skewness	Kurtosis
<b>NIFDOM(-1)</b>	-7,3928	-5,3009	-0,254782	-45,51341	7,53152	-3,859088	20,00772
<b>NIFDOM(-2)</b>	-7,4996	-5,33	-0,254782	-45,51341	7,617833	-3,804706	19,49317
<b>NIFDOM(-3)</b>	-6,3476	-5,3009	-0,254782	-15,58385	3,649455	-0,831504	3,059507
<b>NIFDOM(-4)</b>	-6,4179	-5,33	-0,254782	-15,58385	3,685112	-0,783388	2,973148
<b>NIFDOM(-5)</b>	-6,4199	-5,3009	-0,254782	-15,58385	3,746009	-0,769418	2,87604
<b>NIFDOM(-6)</b>	-6,4857	-5,33	-0,254782	-15,58385	3,791766	-0,719883	2,784518
<b>NIFDOM(-7)</b>	-6,6363	-5,359	-0,254782	-15,58385	3,766541	-0,695628	2,775662
<b>NIFDOM(-8)</b>	-6,8642	-5,4159	-1,727781	-15,58385	3,626312	-0,822148	2,751067
<b>NIFFOR(-1)</b>	-0,4091	-0,418	-0,222393	-0,489181	0,050126	1,426589	6,776473
<b>NIFFOR(-2)</b>	-0,4909	-0,4201	-0,222393	-0,489181	0,050879	1,409163	6,589011
<b>NIFFOR(-3)</b>	-0,4073	-0,418	-0,222393	-0,489181	0,050505	NA	NA
<b>NIFFOR(-4)</b>	-0,4077	-0,4201	-0,222393	-0,489181	0,051243	1,440949	6,601021
<b>NIFFOR(-5)</b>	-0,4092	-0,4221	-0,222393	-0,489181	0,051432	1,536634	6,878895
<b>NIFFOR(-6)</b>	-0,408	-0,4201	-0,222393	-0,489181	0,051866	1,491953	6,736117
<b>NIFFOR(-7)</b>	-0,4104	-0,4221	-0,222393	-0,489181	0,050977	1,676502	7,658391
<b>NIFFOR(-8)</b>	-0,4171	-0,424	-0,337739	-0,489181	0,036591	0,154533	3,087314
<b>RETURN(-1)</b>	0,00044	0,00071	0,003895	-0,005244	0,001912	-1,218682	4,424985
<b>RETURN(-2)</b>	0,00044	0,0008	0,003895	-0,005244	0,001941	-1,194621	4,289159
<b>RETURN(-3)</b>	0,00046	0,00089	0,003895	-0,005244	0,001965	-1,224589	4,275286
<b>RETURN(-4)</b>	0,00048	0,00091	0,003895	-0,005244	0,001995	-1,230378	4,195369
<b>RETURN(-5)</b>	0,00048	0,00093	0,003895	-0,005244	0,002028	-1,211285	4,064726
<b>RETURN(-6)</b>	0,00041	0,00091	0,003895	-0,005244	0,002032	-1,179515	3,995685
<b>RETURN(-7)</b>	0,00044	0,00071	0,003895	-0,005244	0,001868	-1,094751	4,565024
<b>RETURN(-8)</b>	0,00043	0,00103	0,003895	-0,005244	0,002103	-1,162865	3,78074

Sumber : Lampiran XIV-XXXVI diolah

Tabel 18 merupakan statistik deskriptif variabel NIFDOM, NIFFOR dan RETURN dari lag yang ada dan dapat membantu penjelasan di bawah ini.

Dengan model VAR di atas maka dapat dilakukan analisis :

- a. Dengan menggunakan variabel *return* sebagai variabel endogen, dapat dilihat bahwa tidak terdapat model VAR yang dapat digunakan karena hasil hipotesisnya tidak diterima. Jika melihat dari tabel 18 dapat dilihat bahwa nilai variabel *return* mulai dari mean hingga minimum nyaris konstan dan tidak berubah sehingga dapat dikatakan bahwa variabel *return* tidak memiliki perubahan yang signifikan dari periode-periode sebelumnya. Hal ini membuat *return* tidak dipengaruhi oleh variabel yang lain karena nilai mean dan median yang positif dibandingkan NIF *domestics* dan NIF *foreign* selain itu, nilai maximum dan minimum *return* mulai dari periode satu bulan hingga delapan bulan sebelumnya lebih besar dibandingkan NIF *domestics* dan NIF *foreign*.

- b. Dengan menggunakan variabel NIF *domestics* sebagai variabel endogen, dapat dilihat bahwa memiliki hubungan negatif signifikan terhadap *return* periode 3 bulan sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa investor domestik melihat *return* masa lampau untuk mengambil keputusan berinvestasi namun dalam periode 3 bulan karena model yang digunakan adalah RETURN(-3). Pada tabel 19 dapat dilihat bahwa pada periode 2012 sejalan dengan model VAR, hal ini ditunjukkan pada NIFDOM April 2012 mengalami kenaikan dari Maret 2012 padahal RETURN bulan Februari 2012 mengalami penurunan dari Januari 2012. Hal ini menunjukkan bahwa investor domestik melihat data *return* masa lalu untuk bertransaksi namun data *return* 3 bulan sebelumnya. Hal ini menjelaskan bahwa investor domestik yang bertransaksi pasti menginginkan tingkat pengembalian yang menguntungkan, dan juga dalam konsep *behavioral finance* investor bertransaksi untuk mengurangi kerugian sehingga dengan melihat data masa lampau, yakni data *return* periode 3 bulan sebelumnya investor dapat mengurangi rasa ketidakpastian yang ada serta menghindari rasa kehilangan. Selain itu, jika melihat dari tabel 18 maka dapat dilihat bahwa nilai mean RETURN(-3) pada angka 0,00046 sedangkan RETURN(-1), RETURN(-2), RETURN(-4) hingga RETURN(-8) walaupun nilainya hampir sama namun pada beberapa periode maka nilai akan berulang hanya pada RETURN(-3) nilai 0,00046 tidak mengalami pengulangan.

**Tabel 19**

**Return dan NIF Domestic Periode Januari – Desember 2012**

Date	RETURN	NIFDOM	Date	RETURN	NIFDOM
<b>Jan-12</b>	0,001131	-2,51468	<b>Jul-12</b>	0,002097	-6,42244
<b>Feb-12</b>	0,000549	-12,68116	<b>Agu-12</b>	-0,001052	-11,2516
<b>Mar-12</b>	0,001602	-9,00766	<b>Sep-12</b>	0,002430	-8,96554
<b>Apr-12</b>	0,000713	-5,23052	<b>Okt-12</b>	0,000926	-5,87524
<b>Mei-12</b>	-0,004137	-14,11081	<b>Nov-12</b>	-0,000860	-5,47276
<b>Jun-12</b>	0,001501	-8,01529	<b>Des-12</b>	0,000524	-4,86586

Sumber : Lampiran I dan VIII diolah

- c. Dengan menggunakan variabel NIF *foreign* sebagai variabel endogen, maka dapat dilihat bahwa memiliki hubungan positif signifikan dengan NIF *domestics* periode 5 dan negatif signifikan NIF *domestics* periode 8. Hal ini berarti investor asing mengikuti investor domestik namun berbeda periodenya, dapat dikatakan bahwa 5 bulan sebelumnya akan memberikan investor asing untuk bertindak yang sama namun 8 bulan sebelumnya memberikan investor asing untuk bertindak berkebalikan. Pada tabel 19 hal ini terbukti, melihat periode Februari 2012 untuk NIFDOM dan periode Juli 2012 untuk NIFFOR dapat dilihat bahwa NIFDOM mengalami penurunan

dan NIFFOR akan turun, namun jika melihat selama 8 bulan ketika NIFDOM mengalami penurunan maka NIFFOR mengalami kenaikan sehingga model VAR ini sejalan dengan fakta yang terjadi. Jika melihat pada tabel 18, maka dapat dilihat bahwa nilai mean NIFDOM(-5) sebesar -6,4199 sedangkan NIFDOM(-8) sebesar 6,8642 perbedaan mean pada periode waktu yang berbeda berdampak pula pada NIFFOR jika melihat NIFFOR(-5) sebesar -0,4092 sedangkan NIFFOR(-8) sebesar -0,4171 maka dapat dilihat bahwa perbedaan yang besar antara NIFDOM dengan NIFFOR yang berdampak pada model VAR ini. Dengan melihat penelitian yang lain, Lakonishok dan Maberly ( 1990 ) mengatakan bahwa akumulasi informasi dan perhitungan yang dilakukan investor sepanjang liburan akhir pekan segera direalisasikan pada hari pertama bursa dibuka pekan berikutnya, selain itu menurut Angelidis dan Lyroudi ( 2003 ) munculnya informasi yang tidak menguntungkan selama akhir minggu yang mempengaruhi mayoritas investor secara negatif dan mendorong penjualan saham pada Senin berikutnya. Fenomena ini disebut *Week day Effect* dan *Monday Effect*. Masykur ( 2012 ) menemukan fenomena efek bulan dalam tahun (*month of the year effect*) dimana periode yang menunjukkan signifikan adalah periode 5 bulan dan 8 bulan hal ini terkait kebijakan dividen yang dibagikan oleh perusahaan kepada investor.

**Tabel 20**

**NIF Domestic dan NIF Foreign Periode Januari – Desember 2012**

Date	NIFDOM	NIFFOR	Date	NIFDOM	NIFFOR
<b>Jan-12</b>	-2,51468	-0,41800	<b>Jul-12</b>	-6,42244	-0,42890
<b>Feb-12</b>	-12,68116	-0,43550	<b>Agu-12</b>	-11,2516	-0,46427
<b>Mar-12</b>	-9,00766	-0,48918	<b>Sep-12</b>	-8,96554	-0,48782
<b>Apr-12</b>	-5,23052	-0,40916	<b>Okt-12</b>	-5,87524	-0,43131
<b>Mei-12</b>	-14,11081	-0,42730	<b>Nov-12</b>	-5,47276	-0,34222
<b>Jun-12</b>	-8,01529	-0,41537	<b>Des-12</b>	-4,86586	-0,4026

Sumber : Lampiran VIII dan IX diolah

Hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian, yakni:

$H_0$  :  $\alpha_{11}, \alpha_{12}, \alpha_{13}, \alpha_{21}, \alpha_{22}, \alpha_{23}, \alpha_{31}, \alpha_{32}, \alpha_{33} = 0$ , artinya tidak ada hubungan antara variabel endogen dalam model VAR.

$H_1$  :  $\alpha_{11}, \alpha_{12}, \alpha_{13}, \alpha_{21}, \alpha_{22}, \alpha_{23}, \alpha_{31}, \alpha_{32}, \alpha_{33} \neq 0$ , artinya ada hubungan antara variabel endogen dalam model VAR.

Sedangkan untuk uji yang membedakan investor, yakni investor domestik dan asing maka hipotesis statistik yang digunakan yakni :

$H_0$  : NIF = 0, artinya investor tidak melakukan perilaku *herding* dan *feedback trading*.

$H_{1a}$  :  $NIFDOM \neq 0$ , artinya investor domestik melakukan perilaku *herding* dan *feedback trading*.

$H_{1b}$  :  $NIFFOR \neq 0$ , artinya investor asing melakukan perilaku *herding* dan *feedback trading*.

**Tabel 21**  
**Hasil Uji Hipotesis**

	<b>NIFDOM</b>	<b>NIFFOR</b>	<b>RETURN</b>
<b>NIFDOM(-1)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFDOM(-2)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFDOM(-3)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFDOM(-4)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFDOM(-5)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	<b>H<sub>0</sub> ditolak</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFDOM(-6)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFDOM(-7)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFDOM(-8)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	<b>H<sub>0</sub> ditolak</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFFOR(-1)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFFOR(-2)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFFOR(-3)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFFOR(-4)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFFOR(-5)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFFOR(-6)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFFOR(-7)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>NIFFOR(-8)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>RETURN(-1)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>RETURN(-2)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>RETURN(-3)</b>	<b>H<sub>0</sub> ditolak</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>RETURN(-4)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>RETURN(-5)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>RETURN(-6)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>RETURN(-7)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak
<b>RETURN(-8)</b>	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak	H <sub>0</sub> tidak ditolak

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel 13,14 dan tabel 21 maka dapat dikatakan bahwa hipotesis 1 sebagai hipotesis major dan hipotesis 1a + 1b sebagai hipotesis minor terkait  $\alpha_{11}, \alpha_{12}, \alpha_{13}, \alpha_{21}, \alpha_{22}, \alpha_{23}, \alpha_{31}, \alpha_{32}, \alpha_{33}$  serta NIF yang digunakan maka hipotesis 1 diterima :

- a. Pada variabel NIF *domestics*, yang menunjukkan bahwa investor domestik melakukan *herding and feedback trading* dengan dipengaruhi *return* pada 3 periode sebelumnya. NIF *domestics* tidak dipengaruhi oleh NIF *foreign*

ataupun NIF *domestics* itu sendiri, sehingga investor domestik sebenarnya tidak melihat investor asing maupun investor domestik, investor domestik memperhatikan informasi *return* 3 bulan sebelumnya.

- b. Pada variabel NIF *foreign*, yang menunjukkan bahwa investor asing melakukan *herding and feedback trading* dipengaruhi oleh NIF *domestics* periode 5 dan 8 bulan sebelumnya. NIF *foreign* tidak dipengaruhi NIF *domestics* dan *return* karena investor asing secara fakta bertransaksi mengikuti investor domestik dimana informasi yang diterima investor asing lebih terbatas dibandingkan informasi yang diterima investor domestik sehingga transaksi *foreign* terpengaruh dengan transaksi *domestics*.

Motif transaksi investor institusi untuk bertransaksi ke arah yang sama dapat menyebabkan efek yang berbeda pada harga saham. Jika investor institusi sebagai investor yang *sophisticated* dan mendapatkan informasi yang lebih baik, maka *herding* dapat menggerakkan harga saham ke arah *intrinsic value*. Sebaliknya, investor institusi dapat menggerakkan harga saham ke arah yang menjauh dari *intrinsic value* jika mereka melakukan *herding* berdasarkan karakteristik preferensi dan reputasi manager (Gutierrez dan Kelley, 2009).

Sentanda dan Wadhvani ( 1992 ) menemukan bahwa kehadiran dari *positive feedback trading* di pasar modal US dimana hasilnya adalah *positive feedback trading strategies* menghasilkan autokorelasi yang negatif dengan *market returns*. Jika dikaitkan dengan hasil penelitian di atas maka investor asing lebih menggunakan *negative feedback trading strategies* karena nilai C dari NIF *foreign*(-1) lebih positif dibanding C dari NIF *domestics*(-1). Jika investor *foreign* menggunakan *negative feedback trading strategies* maka investor *domestics* menggunakan *positive feedback trading strategies* karena nilai C dari NIF *domestics* bernilai negatif dan angkanya besar.

## **KONKLUSI DAN REKOMENDASI**

### **Konklusi**

Variabel NIF dan *return* yang digunakan dalam penelitian ini dianalisis menggunakan uji VAR dalam pengujian hipotesisnya. Hasil dari uji VAR ini secara mayoritas investor melakukan perilaku *herding* dan *feedback trading* di BEI periode 2012 – 2014. Secara hipotesis minor, baik investor domestik maupun investor asing melakukan perilaku *herding* dan *feedback trading* di BEI periode 2012 – 2014.

Model VAR yang digunakan setelah dilakukan uji stasioneritas dan uji optimal lag, yakni :

$$dNIFDOM = -5637,801*dRETURN(-3) -99,43834$$

$$dNIFFOR = 0,029740*dNIFDOM(-5) - 0,016975*dNIFDOM(-8) - 0,324533$$

Dari model di atas dapat dijelaskan :

- a. Setiap *return* periode 3 bulan sebelumnya naik 1 maka NIF *domestics* akan turun sebesar 5637,801.
- b. Setiap NIF *domestics* periode 5 bulan sebelumnya maka NIF *foreign* akan naik sebesar 0,029740.
- c. Setiap NIF *domestics* periode 8 bulan sebelumnya maka NIF *foreign* akan turun sebesar 0,324533.

Sehingga dapat dikatakan bahwa antara NIF *domestics* dengan *return* periode 3 bulan sebelumnya memiliki hubungan negatif, antara NIF *foreign* dengan NIF *domestics* periode 5 bulan sebelumnya memiliki hubungan positif dan antara NIF *foreign* dengan NIF *domestics* periode 8 bulan sebelumnya memiliki hubungan negatif. Untuk variabel NIF *domestics* dengan NIF *foreign* tidak memiliki hubungan dan untuk variabel NIF *foreign* dengan *return* juga tidak memiliki hubungan.

Untuk model RETURN tidak didapatkan karena dalam uji VAR tidak ada satupun variabel periode sebelumnya yang mempengaruhi RETURN.

Disimpulkan bahwa investor domestik melakukan *herding and feedback trading* di BEI periode 2012 – 2014 dengan dipengaruhi *return* pada 3 bulan sebelumnya. Investor asing melakukan *herding and feedback trading* di BEI periode 2012 – 2014 dengan dipengaruhi NIF *domestics* periode 5 dan 8 bulan sebelumnya. Jadi secara keseluruhan investor melakukan *herding and feedback trading* di BEI periode 2012 – 2013 dengan pengaruh data masa lampau, namun data masa lampau pada periode tertentu saja tidak semua data masa lampau mempengaruhi. Sehingga, dapat dikatakan bahwa di BEI mengalami *behavioral finance*, penelitian ini membantah *efficient market hypothesis* dan mendukung *behavioral finance* terkait investor yang irasional dengan salah satu perilakunya *herding and feedback trading*.

### **Implikasi Teoritis**

Berdasarkan hasil uji t setiap variabel maka dapat diambil kesimpulan secara signifikansi baik variabel NIF *domestics*, NIF *foreign* maupun *return* menunjukkan indikasi bahwa adanya perilaku *herding* dan *feedback trading* yang dilakukan.

Model untuk NIF *domestics* dapat dikatakan bahwa *return* dan NIF *domestics* memiliki hubungan negatif dan variabel NIF *domestics* dipengaruhi *return* 3 bulan sebelumnya.

Model untuk NIF *foreign* dapat dikatakan bahwa memiliki hubungan dua arah dengan NIF *domestics* namun berbeda periode yang mempengaruhi NIF

*foreign*. Hubungan searah dengan NIF *domestics* 5 periode sebelumnya dan hubungan berlawanan arah dengan NIF *domestics* 8 periode sebelumnya.

Hasil penelitian ini mendukung teori *behavioral finance* mengenai perilaku *herding and feedback trading*.

### **Implikasi Praktis**

*Return*, NIF *domestics* dan NIF *foreign* merupakan indikator dalam perilaku *herding* dan *feedback trading* yang diadopsi dari Oh et al ( 2007 ). Menurut Oh et al ( 2007 ) “*Foreign and institutional investors behave like informed traders regardless of their method of trading, correctly timing their trades to take advantage of positive market returns.*” Secara kenyataannya hal ini terjadi pada penelitian ini.

Menurut Malek Baheula ( 2011 ) menyatakan bahwa “*herding and feedback trading are the important factors to short term price trend which can destabilize the stock markets by moving prices away from their fundamental values. Thus, the combined significant presence of herding and positive feedback trading in Dow Jones stock market during the same period indicates their conceptual association and similarity in their evolution over time. We contend that the comparative study of the topic across more stock markets would allow us extra insight into the common ground in the relationship between these two behavioural pattern.*” Namun dalam penelitian ini pergerakan harga ditunjukkan melalui *return* pasar dan pergerakan *return* dengan NIF *domestics* tidaklah linier dan tidak konstan/selalu bergejolak(naik dan turun),dapat dilihat pada Gambar 2 - 4.

Secara praktik, investor tidak rasional seperti yang diberikan dalam EMH, investor memiliki perasaan “takut kehilangan” sehingga mengambil tindakan agar tidak kehilangan dengan *herding*. Apalagi terkait informasi dalam pasar BEI yang diterima masing-masing investor tidaklah homogen(setiap investor berbeda-beda), hal ini membuat tindakan investor dalam *buy sell* juga terpengaruh.

### **Rekomendasi**

Perilaku *herding* dan *feedback trading* yang ditunjukkan oleh variabel NIF dan *return* menjadi pertimbangan utama dalam penelitian ini. Variabel NIF dibedakan menjadi dua sesuai dengan pembedaan tipe investor, yakni investor domestik dan investor asing, sedangkan variabel *return* merupakan IHSG di BEI periode 2009 – 2013.

Keterbatasan penelitian ini adalah data untuk *domestic sell* dan *domestic buy* tidaklah tersedia seperti data *foreign sell* dan *foreign buy* sehingga penghitungan menggunakan data yang ada di *IDX Statistics* menggunakan logika matematika. Dan perlu diketahui bahwa data *total value* yang digunakan sebenarnya mencakup semua transaksi baik pasar regular, pasar nego dan *private*

*placement* namun dalam penelitian ini diasumsikan bahwa *total value* yang ada merupakan hasil dari transaksi investor asing dan investor domestik ini menjadi kelemahan pertama dalam penelitian ini. Kelemahan berikutnya adalah data dalam laporan *yearly IDX Statistics* (lihat Equation 2) sepertinya sudah diabsolutkan/dimutlakkan (sehingga hasil positif ataupun negatif tidak dapat diketahui).

Penelitian ini hanya berfokus pada *herding* dan *feedback trading*, bisa dikembangkan ke perilaku investor lainnya seperti *overreaction*, *overconfidence*, *home bias* dan lainnya. Selain itu, indikator yang digunakan bisa di luar aktivitas *trading* misalnya *Cross-sectional Absolute Deviation (CSAD)* yang mencoba mengukur tingkat disperse imbal balik saham individual terhadap imbal balik pasar atau menggunakan *Cross-sectional Standard of Return (CSSD)* yang mencoba mengukur rata-rata kedekatan imbal balik saham individual terhadap imbal balik rata-rata pasar.

Penelitian ini bisa dilanjutkan ke tahapan setelah uji VAR, yakni *Impulse Response*, *Variance Decomposition* dan Uji kausalitas *Granger (Granger Causality)* sehingga uji VAR yang dilakukan lebih lengkap dan lebih akurat. Selain itu, pengembangan penelitian ini bisa dikembangkan ke investor individu.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abustan. 2006. Analisis Vector Auto Regressive (VAR) terhadap korelasi antara belanja publik dan pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Selatan tahun 1985-2005. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Vol 10. No 1 hal 1-14.
- Awokuse, Titus O dan David A Bessler. 2002. *Vector Autoregressions, Policy Analysis, and Directed Acyclic Graphs : An Application to the US Economy. Journal of Applied Economics* Vol VI No 1 (May 2003), 1-24.
- Chandra, Maximilian. 2012. Tesis : Pengukuran dan Analisis Perilaku *Herding* pada saham IPO Bursa Efek Indonesia Tahun 2007 - 2011. Universitas Indonesia.
- Chen, Gong-Meng et al. 2005. *Behavior and performance of emerging market investors : Evidence from China. Cass Business School China.*
- Fuss, Roland. 2007/08. *Vector Autoregressive Models. Department of Empirical Research and Econometrics.*



- Gunawan et al. 2011. Pendeteksian Perilaku *Herding* pada pasar saham Indonesia dan Asia Pasifik. Forum Statistika dan Komputasi Vol 16 No 2 halaman 16-23.
- Hadi, Yonathan S. 2003. Analisis Vector Auto Regression (VAR) terhadap korelasi antara pendapatan nasional dan investasi pemerintah di Indonesia, 1983/1984-1999/2000. Jurnal Keuangan dan Moneter Volume 6 No 2 hal 107-121.
- Ikmar, Masykur. 2012. Efisiensi Pasar Modal dan Anomaly Pasar. <http://monyet.gagah.wordpress.com>
- Ismiyanti, Fitri dan Rahmad Fuad Armansyah. 2010. Motif *Go Public*, *Herding*, Ukuran Perusahaan dan *Underpricing* pada pasar modal Indonesia. Universitas Airlangga.
- Junaidi. 2010. Titik Persentase Distribusi  $t$  d.f = 1 - 200. <http://junaidichaniago.wordpress.com>.
- Luetkepohl, Helmut. 2011. EUI Working Papers : *Vector Autoregressive Models*. Department of Economics 2011/30.
- M, Jogiyanto, 2003, Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Edisi Ketiga, BPFE-Yogyakarta
- Malkiel, Burton G. 2003. *The Efficient Market Hypothesis and Its Critics*. CEPS Working Paper No. 91.
- Natapura, Cecilia. 2009. Analisis Perilaku Investor Institusional dengan pendekatan Analytical Hierarchy Process(AHP). *Bisnis&Birokrasi*, Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi Volume 16, Nomor 3 halaman 180-187.
- Nugroho, Erwin. 2011. *Herding Investor Lokal-Asing dan Hubungan Jangka Panjangnya terhadap Imbal Hasil Abnormal pada Bursa Efek Indonesia*. Universitas Indonesia.
- Oh, Natalie Y et al. 2007. Investors' trading behavior and performance : Online versus non-online equity trading in Korea. *Pacific-Basin Finance Journal* 16(2008) page 26-43.
- Ooms, Marius. 2006/2007. *Econometrics II-Chapter 7.6 Vector Autoregressive Models*. Tinbergen Institute, VU University Amsterdam.
- Puspitaningtyas, Zarah. 2014. Perilaku Investor dalam Pengambilan Keputusan Investasi di Pasar Modal. Universitas Jember.

Tandelilin, E., 2010, *Portofolio dan Investasi : Teori dan Aplikasi*, Edisi Pertama, Kanisius.

Thomsen, Anders et al. 2013. *Introduction to Eviews 6.0/7.0. Analytics Group*.

Tristantyo, Rajendra Wishnu. 2014. *Analisis Perilaku Herding berdasarkan tipe investor dalam kepemilikan saham*. Universitas Diponegoro : Semarang.

Widyastuti, Arie. 2009. *Behavioural Finance dalam Proses Pengambilan Putusan*. LMFE UNPAD.

<http://finance.yahoo.com/> mengunduh data IHSG.

<http://www.idx.co.id> mengunduh data *selling value, selling volume, purchasing value* dan *purchasing volume*.