

**LAPORAN PENELITIAN
HIBAH JURUSAN MANAJEMEN**



**Analisis Hubungan Kointegrasi dan Kausalitas Serta
Hubungan Dinamis Antara Shanghai Composite
Index (SHCOMP) China dan Indeks Harga
Saham Gabungan (IHSG) Indonesia**

Dr. Ridwan Nurazi, SE., M.Sc. Ak	NIDN 0015096009
Paulus Sulluk Kananlua, SE., M.Si	NIDN 0010055810
Iskandar Zulkarnain, SE., MBA	NIDN 0005065407

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BENGKULU
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian	:	Analisis Hubungan Kointegrasi dan Kausalitas Serta Hubungan Dinamis Antara <i>Shanghai Composite Index</i> (SHCOMP) China dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Indonesia
Ketua Peneliti		
a. Nama Lengkap	:	Dr. Ridwan Nurazi, SE., M.Sc. Ak
b. NIDN	:	0015096009
c. Jabatan Fungsional	:	Lektor Kepala
d. Pusat Penelitian	:	Universitas Bengkulu
e. Nomor HP	:	0811739872
f. E-mail	:	rnuraz1@yahoo.com
Anggota Peneliti 1		
a. Nama Lengkap	:	Paulus Sulluk Kananlua, SE., M.Si
b. NIDN	:	0010055810
c. Bidang Keahlian	:	Manajemen Keuangan
Anggota Peneliti 2		
a. Nama Lengkap	:	Iskandar Zukarnain, SE., MBA
b. NIDN	:	0005065407
c. Bidang Keahlian	:	Manajemen Keuangan
Biaya yang diusulkan		
Biaya Penelitian	:	Rp 2.500.000,-
Keseluruhan	:	Rp 2.500.000,-

Bengkulu, September 2013
Ketua Peneliti,

Menyetujui,
Ketua Jurusan

Dr. Drs. Syaiful Anwar, AB., S.U
NIP. 19571010 198403 1 004

Dr. Ridwan Nurazi, SE., M.Sc. Ak
NIP. 19600915 198903 1 004

Mengetahui,

Ketua Lembaga Pengabdian
Universitas Bengkulu

Dekan Fak. Ekonomi dan Bisnis
Universitas Bengkulu

Dr. Sarwit Sarwoko, M.Hum
NIP. 19581112 198603 1 002

Prof. Lizar Alfansi., Ph.D
NIP. 196406011989031005

PRAKATA

Alhamdulillah robbi'alamin puji syukur disampaikan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dianugerahkan sehingga dapat terselesaikannya *Final Report* dari Penelitian ini. Laporan akhir ini berjudul “Analisis Hubungan Kointegrasi dan Kausalitas Serta Hubungan Dinamis Antara *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) China dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Indonesia”. Tujuan dari laporan akhir ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat akhir dari pelengkapan instrumen penelitian BOPT yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Manajemen Universitas Bengkulu.

Bengkulu, Septemberr 2013

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	0
Halaman Pengesahan	1
Prakata	2
Daftar Isi	3
Daftar Tabel	5
Daftar Gambar	6
Daftar Lampiran	7
Intisari	8
Abstract	10
BAB I PENDAHULUAN	11
1.1 LatarBelakang.....	11
1.2 Rumusan Masalah.....	15
1.3 Tujuan Penelitian	16
1.4 Manfaat Penelitian	16
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
2.1 Bursa Efek China	18
2.2 Bursa Efek Indonesia	19
2.3 Integrasi Pasar Modal.....	20
2.4 Penelitian Sebelumnya	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Sampel.....	23
3.3 Definisi Operasional Variabel	24
3.4 Metode Analisis	25
3.5 Uji Akar Unit (Unit Root Test).....	26
3.6 Penentuan Lag Optimal	27
3.7 Uji Kausalitas Granger	27
3.8 Uji Kointegrasi.....	28
3.9 Estimasi VAR	29
3.10 Fungsi Impulse Response	31
3.11 Variance Decomposition	33

BAB IV PEMBAHASAN.....	34
4.1. Volatilitas SHCOMP dan IHSG Selama Kurun Waktu 2008-2012	34
4.2. Uji Stasioneritas (<i>Unit Root Test</i>)	38
4.3. Penentuan <i>Lag</i> Optimal.....	38
4.4 Uji Kausalitas Granger	39
4.5. Uji Kointegrasi.....	40
4.6. Hasil Estimasi VAR Bentuk Differensi	42
4.7 Hasil <i>Impulse Response</i>	43
4.8 <i>Variance Decomposition</i>	44
4.9 Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	51
BAB VI JADWAL PELAKSANAAN	51
6.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53
Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian	53
Lampiran 2. CV Ketua Peneliti	55
Lampiran 3. CV Anggota Peneliti I.....	59
Lampiran 4. CV Anggota II	62
Lampiran 5. Data Mentah	68
Lampiran 6. Output Data Penelitian	71

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Estimasi Uji Akar Unit berdasarkan ADF dan DF Statistik.....	38
Tabel 4.2 Hasil <i>lag</i> Optimal Dengan Menggunakan Model VAR	39
Tabel 4.3 Granger Test Results	40
Tabel 4.4 Cointegration Test Results.....	40
Tabel 4.5 Output Estimasi Vector Auto Regression Bentuk Differensi	42
Tabel 4.6 Variance Decomposition	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Perkembangan Pergerakan Nilai Indeks SHCOMP dan IHSG.....	13
Gambar 4.1 Trend Nilai SHCOMP Selama kurun waktu 2008-2012	15
Gambar 4.2 Trend Nilai IHSG Selama Kurun Waktu 2008-2012	36
Gambar 4.3 <i>Impulse Response</i> Sampai Sepuluh Kuartal.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian	53
Lampiran 2. CV Ketua Peneliti	55
Lampiran 3. CV Anggota Peneliti I	59
Lampiran 4. CV Anggota II	62
Lampiran 5. Data Mentah	68
Lampiran 6. Output Data Penelitian	71

Analisis Hubungan Kointegrasi dan Kausalitas Serta Hubungan Dinamis Antara Shanghai Composite Index (SHCOMP) China dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Indonesia

Ridwan Nurazi, Paulus S Kananlua, Iskandar Zulkarnain
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Bengkulu

Intisari

Sudah banyak penelitian yang mengkaji hubungan kointegrasi antara beberapa penggunaan Bursa efek maupun indeks. Sebagai contoh, beberapa penelitian menguji hubungan kointegrasi antara DJI terhadap IHSG, AMEX terhadap IDX dan lain sebagainya. Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan, hampir sebagian besar bursa ataupun indeks yang diuji hubungan kointegrasinya adalah indeks atau bursa yang berlokasi di daerah yang berbeda jauh karakteristik pasar ataupun industrinya. Seperti ketika peneliti membandingkan bursa efek China dengan bursa efek Indonesia, kedua bursa ini cenderung sangat berbeda, di mana bursa efek China sudah memainkan instrumen derivasi yang lebih canggih dibandingkan bursa efek di Indonesia.

Pengujian terhadap hubungan kointegrasi masih cukup menarik dilakukan, terutama bila diterapkan pada bursa efek dengan pasar yang masih berkembang. Dengan demikian dapat diidentifikasi bagaimana hubungan yang terjadi. Dalam penelitian ini, bursa saham atau indeks yang diuji hubungan kointegrasinya adalah antara bursa efek China yang diwakili oleh Shanghai Composite Index (SHCOMP) dan bursa efek Indonesia yang diwakili oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data bulanan yang diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia dan website Bursa efek China. Agar dapat melihat hubungan jangka panjang yang terjadi di antara kedua jenis bursa, maka data yang digunakan adalah data *time series* dengan periode pengamatan dari tahun 2008 sampai dengan 2012.

Tahapan pengujian diawali dengan melakukan uji akar unit (*unit root test*), yaitu untuk melihat apakah data stasioner atau sebaliknya, data non stasioner. Setelah itu, dilakukan pengujian lag untuk mencari lag optimal yang dapat menjelaskan hubungan yang terjadi di antara kedua jenis bursa. Lebih lanjut, pengujian sebab akibat dua arah juga dilakukan dengan menggunakan *Granger causality test*. Setelah dipastikan estimasi VAR akan dilakukan dengan menggunakan bentuk differensi atau VECM, maka dilakukan pengujian selanjutnya, yaitu dengan mengestimasi hasil pengujian VAR ke dalam *variance decomposition* dan *impulse response*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa krisis ekonomi yang terjadi di China dan diproksi oleh *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) berpengaruh terhadap pergerakan Bursa Efek Indonesia yang diproksi oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Hal ini terjadi karena antara Indonesia dan China memiliki hubungan afiliasi perdagangan yang cukup erat, sehingga meskipun dampak yang

dirasakan Indonesia tidak terlalu besar, tetapi turut memiliki andil terhadap terkoreksinya nilai indeks saham di Indonesia pada tahun 2009. Selain itu, respon *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) lebih banyak disebabkan oleh guncangan (*shock*) pada SHCOMP itu sendiri atau dari guncangan variabel lainnya yang berada di luar model yang dibangun dalam penelitian ini. Sedangkan respon Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) hanya sedikit yang disebabkan oleh shock *Shanghai Composite Index* (SHCOMP).

The Analysis of Cointegration Test, Causality Relationship, and Dynamic Relationship Between Shanghai Composite Index (SHCOMP) and Composite Stock Price Index (IHSG)

Ridwan Nurazi, Paulus S Kananlua, Iskandar Zulkarnain
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Bengkulu

Abstract

This study aims to analyze the cointegration relationship between the Chinese Stock Exchange (SHCOMP) and Indonesia Stock Exchange (IHSG). This research conducted with monthly time series data at time period January 2008 through December 2012. The data consists of 60 months of observation. To test the time series data, we used Vector Auto Regression (VAR) with first differentiation model to estimate the response of shock that caused by the variables studied. Before performing the model of VAR estimation, the data used in this study should pass the unit root test, cointegration test, Granger causality test and after that, the data processed with VAR estimation model. Finally, the outputs of the results showed that, there is a long term correlation between China Stock Exchange that proxied by Shanghai Composite Index (SHCOMP) with Indonesia Stock Exchange that proxied by IHSG.

Keywords : *SHCOMP, IHSG, VAR, Unit root test, Cointegration test, Granger test*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Krisis ekonomi yang melanda perekonomian global pada tahun 2007 menyebabkan sebagian besar pertumbuhan ekonomi negara-negara maju maupun negara berkembang menurun secara drastis. Dampak krisis tersebut menjadi salah satu faktor yang notabene mempengaruhi perekonomian dunia secara langsung. Merambahnya dampak krisis global ini, ditandai dengan semakin banyaknya penurunan nilai indeks harga saham di setiap pasar modal. Penurunan ini dapat terjadi karena sebagian besar aktivitas perekonomian antar negara saling terintegrasi satu sama lain.

Pasar modal merupakan bagian dari pasar finansial yang berhubungan dengan *supply* dan *demand* terhadap dana jangka panjang. Dengan demikian, pasar modal juga menjalankan fungsi ekonomi dan keuangan (Husnan, 1994). Lebih lanjut, baik atau tidaknya kemampuan perekonomian sebuah negara dapat diukur melalui aktivitas perdagangan pasar saham. Sebuah negara yang memiliki fundamental perekonomian baik, cenderung akan bertahan terhadap *shock* yang terjadi pada pasar modalnya. Hal ini lebih disebabkan karena stabilnya pergerakan indeks harga saham yang menjadi faktor kunci untuk mempertahankan posisi pasar modal dimata calon investor. Dengan begitu, stabilitas perekonomian yang disertai dengan seimbangannya perekonomian di sektor riil dan finansial dapat menjadi sebuah kekuatan dalam menghadapi krisis yang tidak terduga.

Krisis keuangan global yang berawal di Amerika kian merambat ke Eropa hingga ke Asia. Hal ini akan berdampak tidak hanya pada aktivitas perdagangan pasar saham di Eropa, tetapi juga pada pasar saham di benua lainnya yang terintegrasi langsung dengan pasar modal Amerika (Kaniawati, 2009). China dan Indonesia yang terletak di Benua Asia juga turut merasakan dampak yang dihasilkan oleh krisis perekonomian tersebut. Tetapi dampak yang dirasakan tidak separah yang dialami oleh negara-negara berkembang lainnya, di mana Pasar modal Indonesia masih mampu bertahan hingga menjadi pasar modal yang memiliki nilai penutupan nomor 2 terbaik di Asia Pasifik setelah Philipina. Selain itu, pasar modal Indonesia juga menjadi pasar modal terbaik nomor 8 di Dunia pada akhir tahun 2011 (Media Indonesia, 30 Desember 2011).

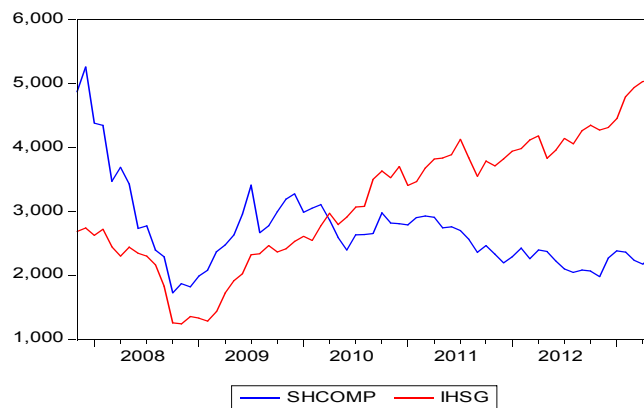
Berbanding terbalik dengan pasar modal China, di mana terjadi koreksi yang cukup tajam yang ditunjukkan oleh *Shanghai Composite Index* (SHCOMP). Pada tahun 2008, nilai pasar SHCOMP merosot tajam dari 5.272 menjadi 1.880 di tahun 2009. Hal ini menandakan bahwa krisis yang terjadi di Amerika sangat berdampak pada perdagangan saham di China. Namun demikian, China tidak hanya terintegrasi dengan pasar modal Amerika saja, tetapi juga terintegrasi dengan pasar modal di Negara maju dan berkembang lainnya seperti Indonesia.

Dampak buruk dari krisis perekonomian global yang merambah Amerika, China dan negara-negara lainnya dapat dilihat dari kecenderungan investasi yang terjadi di pasar modal Indonesia. Husnan (1994) mengungkapkan bahwa ada beberapa kecenderungan yang dapat diamati, yaitu kegiatan utama di pasar sekunder masih didominasi oleh perdagangan saham. Kedua, bursa masih menjadi

alternatif pendanaan bagi perusahaan besar. Ketiga, peran pemodal asing masih sangat besar. Selain itu, dua faktor yang menyebabkan pasar modal membuka diri bagi pemodal asing adalah dana yang dimiliki dan pengalaman analisis yang dimiliki oleh investor tersebut.

Begitu terbukanya pasar modal Indonesia terhadap para pemodal asing, akan berakibat pada besarnya pengaruh bursa-bursa di luar negeri terhadap Bursa Efek Indonesia. Roll, (1994) dalam Husnan (1994) menunjukkan bahwa terjadi kecenderungan pasar modal Indonesia makin terintegrasikan dengan pasar modal lain di Dunia. Hal ini menyebabkan apabila terjadi *shock* atau gangguan keuangan di pasar modal yang terintegrasi dengan pasar modal Indonesia, maka pasar modal Indonesia juga akan mengalami hal serupa sebagai dampak dari terbukanya pasar modal Indonesia terhadap bursa-bursa saham di negara-negara lain. Hal inilah yang terjadi di antara pasar modal China dan pasar modal Indonesia, di mana terdapat integrasi yang menyebabkan pergerakan nilai indeks di kedua Negara ini cenderung mengikuti tren pergerakan yang hampir sama.

Gambar 1.1
Perkembangan Pergerakan Nilai Indeks SHCOMP dan IHSG Selama
Periode Waktu 1 Januari 2008 – Desember 2012



Gambar 1.1 di atas, menunjukkan pergerakan bursa efek China yang diproksi oleh *Shanghai composite index* (SHCOMP) mengalami penurunan sebagai akibat menurunnya pendapatan *export import* China dari dan ke Amerika. Krisis ekonomi yang terjadi di Amerika berdampak langsung pada perdagangan di Bursa Efek China. Selain itu, menurunnya kinerja bursa efek China juga berbanding lurus dengan menurunnya kinerja bursa efek Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan ikut terkoreksinya aktivitas perdagangan di BEI yang diproksi oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Selanjutnya pada saat SHCOMP mengalami penurunan nilai indeks dipertengahan tahun 2008, hal yang sama juga terjadi pada IHSG, di mana IHSG merespon *shock* yang terjadi pada SHCOMP sebagai sebuah akibat dari terintegrasinya pasar modal Indonesia dengan pasar modal China.

Telah banyak penelitian yang meneliti pengaruh pergerakan nilai bursa asing terhadap bursa efek Indonesia, tetapi masih sedikit penelitian yang meneliti dampak runtutan krisis ekonomi yang diproksi oleh sebuah indeks bursa terhadap indeks bursa negara lain yang saling terintegrasi. Sebelumnya Husnan (1994) meneliti bahwa semakin terintegrasi dan terbukanya pasar modal Indonesia terhadap pasar modal asing, akan menyebabkan semakin rentan pasar modal Indonesia terhadap kemungkinan risiko yang terjadi pada pasar modal yang terintegrasikan tersebut. Selain itu Husnan (1994) juga menyatakan bahwa semakin besar proporsi investasi asing di bursa efek Indonesia, maka akan semakin besar peluang asing untuk mendominasi jumlah saham yang diperdagangkan. Lebih jauh, Mauliano (2009) meneliti korelasi antara berbagai

macam bursa yang saling terintegrasi seperti DJI, NYSE, FTSE, STI, N225, HSI, KOSPI, KS11 dan KLSE. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa selama periode pengamatan pada tahun 2004 sampai 2009, ditemukan korelasi yang kuat antara indeks bursa yang saling terintegrasi tersebut. Hal yang lebih mengejutkan menunjukkan bahwa indeks bursa asing ternyata lebih mendominasi Indeks Harga Saham Gabungan di Indonesia. Besarnya dominasi asing terhadap Bursa Efek Indonesia tentu saja akan berdampak pada pergerakan indeks dalam negeri, sehingga munculnya krisis ekonomi menjadi topik menarik untuk dikaji secara komprehensif. Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang muncul dalam penelitian ini dapat dirumuskan pada subbab berikutnya.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang di atas, maka beberapa penjabaran mengenai pertanyaan penelitian yang diangkat dalam penelitian ini dapat dielaborasi sebagai berikut:

1. Apakah (*shock*) krisis keuangan global yang menerpa Bursa Efek China yang diproksi dengan *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) berpengaruh terhadap Bursa Efek Indonesia yang diproksi dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)?
2. Apakah hubungan kausalitas antara Bursa Efek China yang diproksi oleh *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) dan Bursa Efek Indonesia yang diproksi oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) bersifat dua arah?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat ditetapkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menguji dampak (*shock*) krisis keuangan global yang menerpa Bursa Efek China terhadap Bursa Efek Indonesia.
2. Menguji hubungan kausalitas antara Bursa Efek China yang diproksi oleh *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) dengan pasar modal Indonesia yang diproksi dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi. Kontribusi yang dihasilkan nantinya akan diperlukan oleh beberapa pihak, seperti para peneliti selanjutnya yang menggunakan hasil ini sebagai bahan referensi dan acuan. Para investor agar dapat mengidentifikasi bagaimana hubungan kausalitas antara kedua bursa efek ini pada saat mengalami masa resesi dan *recovery*, lalu bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan untuk menjaga kebijakan perekonomian luar negeri akan adanya fenomena pasar modal internasional yang semakin terintegrasi, dan manfaat terakhir dirasakan Fakultas Ekonomi Universitas Bengkulu, yaitu semakin tingginya jumlah hasil penelitian empiris di bidang ekonomi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengkaji hubungan kausalitas dua Bursa Efek Besar, yaitu Bursa Efek China dan Bursa Efek Indonesia. Sebagai upaya untuk menjaga alur penelitian agar tidak keluar dari akar permasalahan yang akan diteliti, maka ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada kointegrasi bursa dan pemodelan dinamis di antara ke dua bursa efek tersebut. Selain itu, untuk mengukur derajat kointegrasi dan juga hubungan kausalitasnya digunakan harga penutupan bulanan dari masing-masing indeks (SHCOMP & IHSG).

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Bursa Efek China

Bursa efek China disebut juga dengan Bursa Efek Shanghai (SSE), karena bursa tersebut berbasis di kota Shanghai, China. Bursa Ini adalah salah satu dari dua bursa saham yang beroperasi secara independen di Republik Rakyat China. Sedangkan bursa lainnya adalah bursa efek Shenzhen. Bursa efek Shanghai merupakan pasar modal yang memiliki kapitalisasi pasar terbesar nomor 6 di dunia, dengan kapitalisasi pasar sebesar US \$ 2,3 triliun per Desember 2011. Berbeda dengan bursa efek Hong Kong, bursa efek Shanghai masih belum sepenuhnya terbuka untuk investor asing, karena ketatnya akur modal kontrol yang dilaksanakan oleh otoritas China daratan. Namun demikian, karena semakin terintegrasinya pasar modal antara negara dan semakin banyaknya investasi dalam dan di luar negeri yang dilakukan oleh investor China, membuat bursa efek China selalu berkembang dari waktu ke waktu.

Hingga saat ini, sekuritas yang diperdagangkan di bursa efek China meliputi tiga kategori instrumen keuangan utama, yaitu saham, obligasi, dan dana. Obligasi yang diperdagangkan di bursa efek China termasuk obligasi (*T-bond*), obligasi korporasi, dan obligasi korporasi konversi. Pasar *T-bond* bursa efek China adalah yang paling aktif dari jenisnya di China. Ada dua jenis saham yang diterbitkan di Bursa Efek China: saham "A" dan saham "B". Saham A adalah harga saham dalam mata uang lokal yuan renminbi, sementara saham B adalah

harga saham yang dikutip dalam dolar AS. Pada awalnya, perdagangan saham A dibatasi untuk investor domestik. Hanya sebagian saham B saja yang tersedia untuk investor domestik dan investor asing. Namun, setelah reformasi dilaksanakan pada bulan Desember 2002, investor asing kini diperbolehkan (dengan keterbatasan) untuk memperdagangkan saham A di bawah pengawasan kualitas Institutional Investor Asing (QFII). Program ini secara resmi diluncurkan pada tahun 2003. Saat ini tercatat total 98 investor institusi asing telah disetujui untuk membeli dan menjual saham A di bawah program QFII, dengan kuota minimal program QFII saat ini sebesar US \$ 30 miliar.

2.2 Bursa Efek Indonesia

Indeks Harga Saham Gabungan yang selanjutnya disingkat IHSG, merupakan salah satu indeks pasar saham yang digunakan oleh Bursa Efek Indonesia yang dahulunya disebut dengan Bursa Efek Jakarta (BEJ). Indeks ini pertama kali diperkenalkan pada tanggal 1 April 1983 sebagai indikator pergerakan harga saham di BEJ. Indeks ini mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa dan saham preferen yang tercatat di BEI. Hari Dasar untuk perhitungan IHSG adalah tanggal 10 Agustus 1982. Pada tanggal tersebut, Indeks ditetapkan dengan Nilai Dasar 100 dan saham tercatat pada saat itu berjumlah 13 saham.

2.3 Integrasi Antara Pasar Modal

Pandangan ekonomi *mainstream* menyebutkan bahwa arus dana yang keluar masuk dari suatu negara yang berinteraksi dengan negara lainnya, akan membawa manfaat terhadap negara tersebut. Salah satu manfaat yang dihasilkan dapat berupa portofolio investasi yang dapat menyediakan *non-debt creating* investasi asing bagi negara berkembang yang sedang mengalami kelangkaan modal. Dengan adanya arus modal asing, dapat menambah tabungan domestik untuk meningkatkan investasi. Di samping menyediakan mata uang asing kepada Negara yang sedang berkembang, arus modal asing juga mengurangi tekanan *gap kurs* mata uang bagi negara-negara tersebut yang selanjutnya dapat membuat aktivitas impor lebih mudah. Kedua, kenaikan arus modal asing ke pasar modal suatu negara akan meningkatkan alokasi modal menjadi lebih efisien bagi negara tersebut. Arus modal seperti penanaman modal langsung dapat merangsang negara-negara lain yang kelebihan modal agar mengalirkan dananya kepada negara yang kekurangan modal, di mana *return* yang ditawarkan negara tersebut lebih menarik (BAPEPAM, 2008).

Aliran modal akan mengurangi *cost of capital* negara-negara yang sedang berkembang, meningkatkan investasi dan *output*. Sebaliknya pandangan ekonomi lain berpendapat investasi portofolio tidak memberikan manfaat atau tidak ada hubungannya dengan aktivitas ekonomi riil, dan tentu saja tidak dapat menaikkan *output*, atau mempengaruhi variabel lain yang berkaitan dengan kesejahteraan masyarakat. Manfaat ketiga adalah arus modal asing membawa dampak kepada ekonomi melalui berbagai cara, seperti melalui pasar modal. Menurut pandangan

mainstream ini, salah satu manfaat arus modal asing adalah mendorong kenaikan harga saham atau Efek.

Arus modal asing yang terjadi sebagai akibat integrasi pasar modal juga dapat mendorong stimulasi perkembangan pasar modal domestik suatu negara. Perkembangan pasar modal domestik tersebut terjadi melalui kompetisi di antara pemodal institusi. Kompetisi ini menciptakan teknologi keuangan yang semakin canggih dan memerlukan investasi dalam bidang informasi serta aktivitas jasa keuangan. Kompetisi ini pada akhirnya membawa efisiensi alokasi *capital* dan *risk sharing*. Peningkatan efisiensi tersebut terjadi karena adanya internasionalisasi yang membuat pasar menjadi lebih likuid, selanjutnya *cost of capital foreign* semakin murah karena portfolio asing menjadi dapat didiversifikasi di antara negara-negara.

Pasar modal yang sudah maju menerima dampak arus modal asing dari sisi *demand*. Di pasar modal tersebut akan tersedia sekumpulan aset dengan berbagai risiko, *return* dan likuiditas. Hal ini meningkatkan pilihan aset dan mendorong pasar modal menjadi lebih *vibrant*, karena menyediakan likuiditas yang tinggi bagi penabung atau pemodal dan selanjutnya untuk meningkatkan tabungan. Kompetisi dari peranan instusi keuangan asing juga membuka jalan untuk mengembangkan pasar derivatif. Terakhir menurut pandangan *mainsteram* bahwa kerangka pemikiran tersebut di atas akan meningkatkan tabungan dalam bentuk *equity* dan selanjutnya meningkatkan tabungan domestik dan juga meningkatkan *capital formation*.

2.4 Penelitian Sebelumnya

Husnan (1994) meneliti bahwa pasar modal yang terbuka terhadap pasar modal asing, cenderung akan rentan terhadap fluktuasi pasar modal asing. Selanjutnya hasil penelitian Mauliano (2009) menunjukkan bahwa sebagian besar Indeks Bursa asing yang masuk ke dalam penelitiannya mendominasi Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

Lebih lanjut Parthapratim (2006) menguji pengaruh investasi portofolio asing pada ekonomi dan industri India. Investasi portofolio asing pada dasarnya berinteraksi dengan ekonomi riil melalui pasar saham. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa manfaat yang dirasakan oleh investasi portofolio asing belum tercapai di India. Investasi portofolio secara keseluruhan berkonsentrasi pada pasar sekunder, namun mekanisme transmisi oleh aktivitas pasar sekunder di pasar saham untuk mendorong ekonomi riil belum terlihat di India.

Penelitian terbaru mengenai kointegrasi dua pasar modal yang saling berhubungan pernah dikaji oleh Usman (2012). Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa terdapat ketergantungan yang tinggi dari pasar modal Indonesia terhadap pasar modal Amerika yang diproksi dengan *Dow Jones Industrial Index* (DJI). Hal ini semakin memperjelas bahwa pada saat bursa efek Amerika mengalami *shock* berupa krisis keuangan global, akan turut berdampak pada terkoreksinya nilai IHSG saat itu.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Data dan informasi yang diperoleh diidentifikasi dan dideskripsikan dengan menggunakan bantuan alat analisis statistik. Lebih lanjut, penelitian ini menekankan pada penggunaan data sekunder, yaitu dengan melakukan identifikasi dan menguraikan fenomena yang terjadi berdasarkan informasi yang diperoleh dari data penelitian.

3.2 Sampel

Penelitian ini menguji hubungan sebab akibat, dan kointegrasi antara Bursa efek China dan Bursa Efek Indonesia. Untuk lebih memperjelas obyek penelitian, maka populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah bursa efek China dan bursa efek Indonesia. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dua harga atau nilai indeks saham gabungan di kedua Negara China dan Indonesia, yaitu data perdagangan *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang diambil dalam bentuk *times series* bulanan selama kurun waktu 1 Januari 2008 sampai dengan 31 Desember 2012.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data *time series*, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari pihak lain atau media perantara berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang telah dipublikasikan atau tidak dipublikasikan (Cooper & Schindler 2011). Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 60 data observasi yang dihimpun secara bulanan, dari bulan Januari 2008 sampai bulan Desember 2012. Untuk memperjelaskan proses pengukuran terhadap variabel yang digunakan, maka dilakukan operasionalisasi variabel sebagai berikut:

1. Hubungan kointegrasi dan hubungan kausalitas: adalah hubungan sebab akibat yang diukur dengan menggunakan derajat waktu jangka panjang. Dalam penelitian ini, rentang waktu yang digunakan adalah selama 60 bulan.
2. Hubungan dinamis: merupakan hubungan antara dua bursa efek yaitu bursa efek China dan bursa efek Indonesia yang dimodelkan dengan pemodelan *Vector autoregressive*.
3. *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) merupakan indeks saham gabungan di bursa efek China.
4. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merupakan indeks saham gabungan di Bursa efek Indonesia.

3.4 Metode Analisis

Dalam hubungan antar variabel ekonomi sering ditemui adanya kelambanan, karena menyangkut perilaku manusia (Widarjono, 2009). Hal ini tentunya juga dapat terjadi dalam hubungan antara variabel makro terhadap fluktuasi harga saham. Jika ada perubahan variabel makro, belum tentu dengan serta merta akan mengubah *return* saham (Lestari, 2005). Kadang-kadang untuk melihat pengaruhnya diperlukan waktu penyesuaian atau kelambanan. Secara teori timbulnya kelambanan semacam ini disebabkan oleh tiga faktor, yaitu faktor psikologis, faktor kelembagaan, dan faktor teknologi (Gujarati, 1998). Adanya kelambanan ini akan mengakibatkan, regresi linier saja sering tidak bisa menjawab apa yang dikehendaki teori.

Untuk mengatasi adanya faktor kelambanan, maka model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Vector Auto Regressive* (VAR). Oleh karena hal tersebut, maka dalam penelitian ini akan dikembangkan menjadi model *autoregressive* dengan mengacu pada model dasar tersebut. Sedangkan untuk mengetahui dampak respon masing-masing variabel akibat goncangan (*shock*), digunakan analisis *impulse response* (*impulse response analysis*) dan dekomposisi varian (*variance decomposition*). Selanjutnya, basis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data nilai *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang diperoleh secara bulanan. Observasi terhadap data tersebut dimulai dari bulan Januari 2008 sampai bulan Desember 2012.

3.5 Uji Akar-Akar Unit (*Unit Root Test*)

Estimasi model ekonometrik *time series* akan menghasilkan kesimpulan yang tidak berarti ketika data yang digunakan mengandung akar unit (tidak *stasioner*). Keadaan data yang tidak stasioner ini dapat menghasilkan kondisi Regresi lancung (*spurious regression*) pada hasil estimasi regresi. Hal ini ditandai dengan tingginya koefisien determinasi R^2 dan nilai t statistik yang tidak signifikan. Adanya hasil regresi lancung (*spurious regression*) akan mengarahkan pada hasil penafsiran yang menyesatkan (Insukindro, 1998). Lebih jauh, data *time series* dikatakan *stasioner* jika rata-rata, varian, kovarian pada setiap *lag* adalah tetap sama pada setiap waktu (Widarjono, 2009).

Uji stasioneritas dapat dilakukan dengan beberapa metode. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan uji stasioneritas adalah dengan menggunakan *correlogram* dengan melihat koefisien ACF dan PACF (Widarjono, 2009). Selain itu Gujarati (1995) juga menyatakan bahwa selain uji ACF dan PACF, uji DF (*Dickey Fuller*) dan ADF (*Augmented Dickey fuller*) dapat dijadikan prosedur standar untuk menguji hipotesis nol (H_0) adanya akar unit (seri tidak *stasioner*) terhadap hipotesis alternatif (H_1) sebuah seri *stasioner*. Jika Y_t adalah seri dengan panjang *lag* p , maka:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \beta_i \sum_{i=1}^p \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Di mana:

ΔY_t : Bentuk dari *first difference*

$\alpha_0 I$: *Intercept*

Y : Variabel yang diuji stasioneritasnya

P : Panjang *lag* yang digunakan dalam model

ε : *Error term*

3.6 Penentuan *Lag* Optimal

Salah satu permasalahan yang muncul pada saat melakukan uji *stasioneritas* dalam analisis *Vector Autoregressive* (VAR) adalah penentuan *lag* yang optimal. Jika *lag* yang digunakan dalam uji *stasioneritas* terlalu sedikit, maka residual dari regresi tidak akan menampilkan proses *white noise* sehingga model tidak dapat mengestimasi *actual error* secara tepat. Hal yang terjadi sebagai akibat terlalu sedikitnya *lag* dalam mengestimasi adalah γ dan *standar error* tidak diestimasi dengan baik. Namun jika memasukan terlalu banyak *lag* maka dapat mengurangi kemampuan untuk menolak H_0 . Hal ini terjadi karena dengan bertambahnya parameter yang berlebihan akan mengurangi *degree of freedom* (Harris, 1995).

Untuk menentukan *lag* optimal, maka dalam penelitian ini digunakan beberapa kriteria informasi yang terdiri dari *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwartz information Criterion* (SIC) dan *Hannan-Quinn* (HQ) yang paling kecil di antara berbagai *lag* yang diajukan. Selanjutnya, Penelitian ini menggunakan 60 bulan observasi dengan periode pengamatan dari Januari 2008 sampai Desember 2012. Dengan begitu, jumlah *lag* yang akan diujikan adalah sebanyak 4 *Lag*.

3.7 Uji Kausalitas *Granger*

Metode yang digunakan untuk menganalisis hubungan kausalitas antar variabel yang diamati adalah dengan uji kausalitas *Granger*. Uji kausalitas *Granger* ditujukan untuk melihat arah hubungan antar variabel SHCOMP dan

IHSG. Widarjono (2009) menyatakan bahwa adanya kointegrasi antara dua variabel mengindikasikan bahwa ada hubungan atau keseimbangan jangka panjang antara kedua variabel tersebut. Dalam jangka pendek, bisa saja ada ketidakseimbangan (*disequilibrium*). Keseimbangan ini akan sering muncul dalam perilaku ekonomi. Hal ini berarti apa yang diinginkan pelaku ekonomi (*desired*) belum tentu sama dengan apa yang terjadi sebenarnya. Dengan adanya perbedaan maka diperlukan penyesuaian (*adjustment*). Model yang memasukan penyesuaian untuk melakukan koreksi bagi ketidakseimbangan disebut sebagai model koreksi kesalahan (*error correction model*).

Kedua variabel yang diujikan pada penelitian ini tidak *stasioner* pada tingkat level, tetapi keduanya terkointegrasi maka ada hubungan atau kesimbangan jangka panjang antara kedua variabel tersebut. Model ECM *Engle-Granger* dalam penelitian ini ditulis sebagai berikut:

$$\Delta Y = \beta_0 + \beta_1 \Delta X_t + \beta_2 EC_t + \varepsilon_t$$

Di mana:

ΔY : IHSG

X : SHCOMP

EC_t : $(Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X_{t-1})$

3.8 Uji Kointegrasi

Widarjono (2009) dalam bukunya menjelaskan bahwa metode *Johansen* menjadi salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam uji kointegrasi. Uji kointegrasi dengan metode *Johansen* dapat dianalisis melalui model *Autoregressive* dengan *ordo P* yang ditunjukkan oleh persamaan berikut;

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + B\pi_t + \varepsilon_t$$

Di mana:

y_t : Vektor-k pada variabel-variabel yang tidak *stasioner*

π_t : Vektor-d pada variabel deterministik

ε_t : Vektor inovasi

Selanjutnya persamaan tersebut dapat ditulis ulang menjadi:

$$\Delta Y_t = \Pi y_{t-1} + \beta_i \sum_{i=1}^p \Gamma_i \Delta Y_{t-i} + B\pi_t + \varepsilon_t$$

Di mana:

$$\Pi = \sum_{i=1}^p A_i - I, \Gamma_i = \sum_{j=i+1}^p A_j$$

Representasi teori *Granger* menyebutkan bahwa koefisien matriks Π memiliki $\tau < k$ *reduce rank* yang mempunyai $k \times \tau$ *matriks* α dan β dengan *rank*, seperti $\Pi = \alpha\beta$ dan $\beta'y_t$ yang merupakan $I(0)$. T merupakan bilangan kointegrasi (*rank*), sedangkan tiap kolom β menunjukkan *vector* kointegrasi. A lebih dikenal dengan parameter penyesuaian pada VECM. Selanjutnya metode Johansen digunakan untuk mengestimasi *matriks* Π dari *unrestricted VAR* dan untuk melakukan pengujian apakah hasil *reduced rank* Π dapat diterima atau tidak.

Selanjutnya dalam pengujian *reduce rank* tersebut, *Johansen* menggunakan dua tes statistik yang berbeda yaitu *trace test* (λ_{trace}) dan *maximum eigenvalue test* (λ_{max}). *Trace test* menguji H_0 pada persamaan kointegrasi τ sebagai kointegrasi alternatif dari persamaan kointegrasi-k di mana k merupakan bilangan variabel *endogen* untuk $\tau = 0, 1, \dots, k-1$.

3.9 Estimasi VAR

Metode *Vector Autoregression* adalah Model persamaan regresi yang menggunakan data *time series*. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Christopher Sims pada tahun 1980. Kerangka analisis yang praktis dalam model

ini akan memberikan informasi yang sistematis dan mampu menaksir dengan baik informasi dalam persamaan yang dibentuk dari data *time series*. Selain itu, perangkat estimasi dalam model VAR mudah digunakan dan diinterpretasikan. Perangkat estimasi yang digunakan dalam model VAR ini adalah fungsi *impulse* dan *variance decomposition*. Persoalan yang muncul dalam di dalam data *time series* adalah berkaitan dengan stasioneritas data dan kointegrasi antar variabel di dalamnya.

Model VAR menganggap bahwa semua variabel ekonomi adalah saling tergantung satu sama lain. Lebih jauh Gujarati (1995) mengungkapkan beberapa keuntungan dengan menggunakan VAR, di antaranya adalah:

1. VAR mampu melihat lebih banyak variabel dalam menganalisis fenomena ekonomi jangka pendek dan jangka panjang.
2. VAR mampu mengkaji konsistensi model empirik dengan teori ekonometrika.
3. VAR mampu mencari pemecahan terhadap persoalan variabel runtun waktu yang tidak *stasioner* dan regresi lancung atau korelasi lancung dalam analisis ekonometrika.

Karena dalam penelitian ini variabel yang diamati terdiri dari dua variabel, maka spesifikasi model penelitiannya dinamakan *bivariate vector autoregression*, di mana hubungan interdependensi antara SHCOMP dan IHSG dispesifikasikan dalam sistem persamaan yang terdiri dari dua persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 IHSG_t &= \alpha_1 + \sum_{i=1}^2 \beta_i SHCOMP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \gamma_i IHSG_{t-i} + \varepsilon_{1t} \\
 SHCOMP_t &= \alpha_2 + \sum_{i=1}^2 \theta_i SHCOMP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \lambda_i IHSG_{t-i} + \varepsilon_{2t}
 \end{aligned}$$

Di mana:

SHCOMP : *Shanghai Composite Index*

IHSG : Indeks Harga Saham Gabungan

ε_{1t} dan ε_{2t} adalah proses *white noise* (independen terhadap perilaku historis SHCOMP dan IHSG. Pada persamaan (1), pola pergerakan harga saham IHSG dipengaruhi oleh variabel pergerakan harga IHSG sendiri pada periode sebelumnya dan oleh pola pergerakan SHCOMP sebelumnya. Begitu juga sebaliknya. Estimasi terhadap model VAR ini dapat dilakukan dengan metode *ordinary least square* (OLS) dengan asumsi bahwa *white noise* ε_{1t} dan ε_{2t} independen terhadap nilai historis variabel yang diamati, maka parameter estimasi model yang diperoleh dengan metode estimasi OLS konsisten.

3.10 Fungsi *Impulse Response*

Fungsi *impulse response* pada dasarnya menelusuri pengaruh guncangan standar deviasi terhadap perubahan-perubahan nilai variabel *endogen* periode sekarang dan periode ke depan. Guncangan terhadap variabel i secara langsung akan berpengaruh pada variabel tersebut, dan menyebar dampaknya kepada seluruh variabel *endogen* melalui struktur dinamis VAR (Kurnia, 2005).

Lebih lanjut Widarjono (2009) menyatakan bahwa koefisien yang secara individual berada di dalam model VAR sulit untuk diinterpretasikan, maka itu para ahli menggunakan analisis *impulse response*. *Impulse response* ini merupakan salah satu analisis penting di dalam model VAR. Widarjono (2009) menyatakan analisis *impulse response* ini digunakan untuk melacak respon dari

variabel *endogen* di dalam sistem VAR karena adanya gonjangan (*Shocks*) atau perubahan di dalam variabel gangguan (ε) *Impulse response* dalam penelitian ini difokuskan untuk mengetahui respon IHSG dan SHCOMP apabila terdapat *shock* u_{IHSG} dan u_{SHCOMP} .

Dalam kasus *bivariate* VAR antara SHCOMP dan IHSG, maka persamaan yang diamati dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} IHSG_t &= \alpha_{11} IHSG_{t-1} + \alpha_{12} SHCOMP_{t-1} + \varepsilon_{1t} \\ SHCOMP_t &= \alpha_{21} IHSG_{t-1} + \alpha_{22} SHCOMP_{t-1} + \varepsilon_{2t} \end{aligned}$$

Perubahan pada ε_{1t} akan segera berpengaruh terhadap nilai IHSG sekarang, begitu juga hal tersebut akan berpengaruh terhadap nilai IHSG dan SHCOMP periode selanjutnya. Hal ini disebabkan baik karena *lag* IHSG dan *lag* SHCOMP ada dalam dua persamaan tersebut. Jika dua variabel inovasi ε_{1t} dan ε_{2t} dalam contoh persamaan tersebut tidak berkorelasi, interpretasi fungsi *impulse response* bersifat langsung, di mana ε_{1t} merupakan variabel inovasi untuk IHSG dan ε_{2t} untuk variabel SHCOMP.

Dalam kenyataannya, variabel inovasi ε_{1t} dan ε_{2t} biasanya saling berkorelasi sehingga keduanya memiliki komponen bersama dalam dampaknya terhadap variabel *endogen*, keduanya tidak bisa dipisahkan dampaknya terhadap variabel secara terpisah. Dengan saling berkorelasinya variabel, maka tidak bisa diketahui respon suatu variabel yang berasal dari variabel inovasi secara terpisah. Oleh karena itu, *Variance Decomposition* diperlukan untuk memisahkan dampak masing-masing variabel inovasi tersebut secara individual terhadap respon yang diterima suatu variabel (Kurnia, 2005).

3.11 Variance Decomposition

Selain *impulse response*, model VAR juga menyediakan analisis *forecast error decomposition of variance* atau seringkali disebut dengan *variance decomposition*. Widarjono (2009) menyatakan bahwa Analisis ini menggambarkan relatif pentingnya setiap variabel di dalam sistem VAR karena adanya *shocks*. *Variance decomposition* berguna untuk memprediksi kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR. Dalam penelitian ini, *varian decomposition* ditujukan untuk mengetahui proporsi varians σ_{SHCOMP} dan σ_{IHSG} karena *shock* u_{SHCOMP} dan u_{IHSG} .

BAB V

PEMBAHASAN

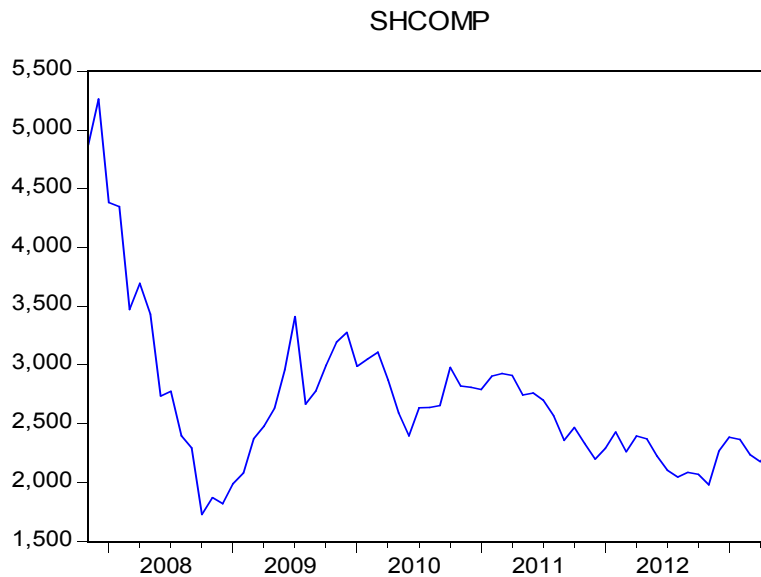
4.1 Volatilitas SHCOMP dan IHSG Selama Kurun Waktu 2008-2012

Shanghai Composite Index merupakan salah satu indeks saham yang diperdagangkan di Bursa efek China atau yang lebih di kenal dengan bursa efek Shanghai. Bursa Ini adalah salah satu dari dua bursa saham yang beroperasi secara independen di Republik Rakyat China. Sedangkan bursa lainnya adalah bursa efek Shenzhen. Bursa efek Shanghai merupakan pasar modal yang memiliki kapitalisasi pasar terbesar nomor 6 di dunia, dengan kapitalisasi pasar sebesar US \$ 2,3 triliun per Desember 2011. Berbeda dengan bursa efek Hong Kong, bursa efek Shanghai masih belum sepenuhnya terbuka untuk investor asing, karena ketatnya akun modal kontrol yang dilaksanakan oleh otoritas China daratan. Namun demikian, karena semakin terintegrasinya pasar modal antara negara dan semakin banyaknya investasi dalam dan di luar negeri yang dilakukan oleh investor China, membuat bursa efek China selalu berkembang dari waktu ke waktu. Berikut perkembangan perdagangan saham yang terjadi di *Shanghai Composite Index* selama beberapa kurun waktu terakhir (Gambar 4.1).

Sebagai salah satu bursa saham yang aktif dalam aktivitas perdagangannya, *Shanghai composite index* yang tergabung dalam bursa efek China juga mengalami tren yang cukup berfluktuasi selama kurun waktu pengamatan. Dari data yang diperoleh dan di-plot ke dalam grafik volatilitas secara musiman, dapat diidentifikasi bahwa SHCOMP cenderung mengalami

pertumbuhan dan penurunan nilai indeks yang cukup signifikan. Hal ini ditandai dengan nilai tertinggi yang pernah ada pada musim Januari, di mana nilai indeks adalah sebesar 5000. Selanjutnya, selama kurun waktu pengamatan data, banyak terjadi beberapa peristiwa yang cukup mempengaruhi pergerakan nilai indeks ini, seperti pertumbuhan perekonomian China yang menjadi pusat perkembangan industri. Pusat pertumbuhan industri yang semula berada di kawasan Amerika maupun Eropa, sekarang telah berotasi ke wilayah Asia. Lebih lanjut, nilai indeks ini juga terkoreksi dengan cukup tajam, di mana kinerja indeks menurun hingga ke level 2000-an. Hal ini terjadi karena dampak yang cukup kuat sebagai akibat dari krisis keuangan di Amerika.

Gambar 4.1
Trend Nilai SHCOMP Selama Kurun Waktu 2008-2012

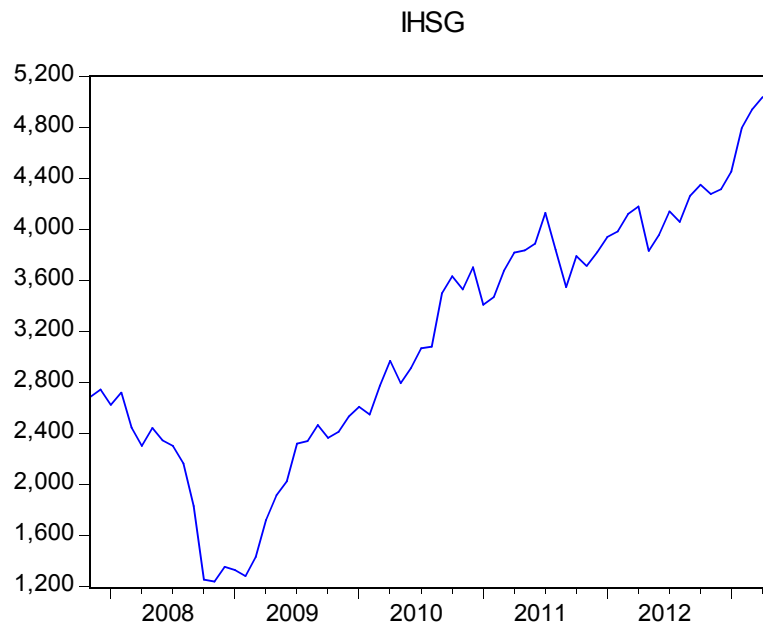


Sumber: Hasil Penelitian, 2013.

Lebih lanjut, bursa efek lainnya yang diduga memiliki hubungan kointegrasi yang erat dengan burasa efek Shanghai adalah Bursa Efek Indonesia

yang diwakili oleh Indeks Harga Saham Gabungan yang selanjutnya disingkat IHSG. IHSG merupakan salah satu indeks pasar saham yang digunakan oleh Bursa Efek Indonesia yang dahulunya disebut dengan Bursa Efek Jakarta (BEJ). Indeks ini pertama kali diperkenalkan pada tanggal 1 April 1983 sebagai indikator pergerakan harga saham di BEJ. Indeks ini mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa dan saham preferen yang tercatat di BEI. Hari dasar untuk perhitungan IHSG adalah tanggal 10 Agustus 1982. Pada tanggal tersebut, Indeks ditetapkan dengan Nilai Dasar 100 dan saham tercatat pada saat itu berjumlah 13 saham. Adapun tren pergerakan nilai IHSG selama kurun waktu lima tahun terakhir dapat dilihat pada Gambar berikut ini.

Gambar 4.2
Trend Nilai IHSG Selama Kurun Waktu 2008-2012



Sumber: Hasil Penelitian, 2013.

Gambar 4.2 di atas menunjukkan volatilitas atau kecenderungan pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan selama kurun waktu periode pengamatan, yaitu dari tahun 2008 sampai dengan 2012. Secara umum, Gambar di atas menunjukkan bahwa terjadi perubahan nilai indeks yang cukup signifikan, di mana pada tahun 2008, nilai indeks berada pada titik 2800 dan terjadi kecenderungan penurunan nilai indeks (terkoreksi) hingga mencapai titik terendah pada level 1200 pada awal tahun 2009. Hal ini terjadi sebagai dampak dari adanya krisis keuangan global yang bermula di Amerika dan menular hingga ke Eropa dan Negara-negara yang berada di kawasan Asia. Sebaliknya, setelah memasuki periode tahun 2010, nilai indeks kembali naik, hal ini diasosiasikan layaknya kondisi *bullish*, karena pasar dan kondisi perekonomian ada dalam fase *recovery*. Secara langsung, penurunan kemampuan atau kinerja keuangan di Amerika turut berdampak pada pengurangan atau penurunan jumlah ekspor komoditas dari Indonesia ke Amerika. Hubungan jangka panjang ini pernah diteliti oleh Usman (2012) yang menemukan bahwa DJI cenderung mempengaruhi naik turunnya IHSG. Volatilitas DJI lebih banyak disebabkan oleh DJI sendiri, bukan karena disebabkan oleh IHSG. Lebih lanjut, dapat diperhatikan pada gambar volatilitas nilai indeks di bursa efek China yang diwakili oleh SHCOMP juga mengalami tren yang cukup negatif. Hal ini dikarenakan dampak dari krisis keuangan global cukup kuat menghantam kondisi perekonomian China dibandingkan Indonesia.

4.2 Uji Stasioneritas (*Unit Root Test*)

Uji akar unit perlu dilakukan untuk melihat perilaku data. Apakah data stasioner atau tidak stasioner. Bila data tidak stasioner atau non stasioner, maka data harus didifferensikan. Pengujian akar unit ini pada umumnya dilakukan dengan menjalankan fungsi ADF dan juga DF. Berdasarkan hasil uji akar unit dengan menggunakan *Augmented Dickey fuller* (ADF) dan *Dickey fuller* (DF), kedua variabel yang dianalisa dalam penelitian ini baru stasioner setelah didifferensikan pada orde pertama. Uji dilakukan pada tingkat *none*. Berikut hasil dari uji akar unit variabel SHCOMP dan IHSG pada *first different*:

Tabel 4.1
Hasil Estimasi Uji Akar Unit berdasarkan ADF dan DF Statistik

Null Hypothesis: D(IHSG) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.897462	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.534868	
5% level	-2.906923	
10% level	-2.591006	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IHSG,2)
Method: Least Squares
Date: 07/11/13 Time: 07:41
Sample (adjusted): 2008M01 2013M05
Included observations: 65 after adjustments

Sumber: Hasil estimasi menggunakan E Views 6.

Catatan * signifikan pada $\alpha = 5\%$

4.3 Penentuan *Lag* Optimal

Sebelum estimasi terhadap model VAR dilakukan, hal pertama yang harus dilakukan adalah menentukan berapa panjang *lag* yang tepat dalam model

VAR. Pada dasarnya, semakin panjang *lag* dalam model VAR bisa menggambarkan cakupan analisis yang lebih luas dari perilaku dinamis data. Tetapi semakin panjang *lag* dalam model, akan semakin mengurangi *degree of freedom* (Kurnia 2005). Dalam penelitian ini, ditentukan panjang *lag* yang ditetapkan adalah sepanjang 4 *lag*.

Untuk menentukan *lag length* optimal (lag optimal), penelitian ini menggunakan kriteria informasi dengan menggunakan metode *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Criterion* (SC) dan *Hannan-Quinn* (HQ). Dari hasil uji tersebut dapat diketahui bahwa E Views 6 merekomendasikan *lag* optimal pada model VAR tersebut. Hasil menunjukkan bahwa jumlah *lag* optimal yang direkomendasikan adalah *lag* 1. Proses pengujian dalam penentuan *lag length* optimal pada penelitian ini menggunakan perangkat lunak E Views versi 6. Hasil *output* dapat dilihat pada Tabel Berikut:

Tabel 4.2
Hasil *lag* Optimal Dengan Menggunakan Model VAR

Model 1	Lag	AIC	SC	HQ
	0	16.69028	16.75610	16.71633
	1	13.30130	13.40083	13.34062
	2	13.33333	13.46714	13.38612
	3	13.35384	13.52250	13.42028
	4	13.34964	13.55375	13.42992

Sumber: Hasil Penelitian, 2013.

4.4 Uji Kausalitas Granger

Granger (1983) dalam Widarjono (2009) menyatakan bahwa keberadaan variabel nonstasioner menyebabkan kemungkinan besar adanya hubungan jangka

panjang antara variabel di dalam sistem VAR. Hubungan kausalitas dua arah terjadi dari variabel SHCOMP terhadap IHSG pada $\alpha = 5\%$

Tabel 4.3
Granger Test Results

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 12/05/13 Time: 22:10
Sample: 2007M11 2013M05
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
IHSG does not Granger Cause SHCOMP	65	0.65227	0.5245
SHCOMP does not Granger Cause IHSG		0.93845	0.3969

Sumber: Hasil pengujian *Granger Causality* (Hasil estimasi menggunakan E Views 6).

4.5 Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya kestabilan jangka panjang (*long run equilibrium*) di antara variabel-variabel yang diamati. Uji kointegrasi dalam penelitian ini menggunakan pendekatan Johansen dan didapat hasil analisis sebagai berikut:

Tabel 4.4
Cointegration Test Results

Date: 12/05/13 Time: 22:12
Sample (adjusted): 2008M02 2013M05
Included observations: 64 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: SHCOMP IHSG
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.242206	18.09161	15.49471	0.0199
At most 1	0.005324	0.341648	3.841466	0.5589

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.242206	17.74996	14.26460	0.0135
At most 1	0.005324	0.341648	3.841466	0.5589

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):

SHCOMP	IHSG
-0.001988	-0.000415
0.000313	-0.001015

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(SHCOMP)	105.2810	-7.343681
D(IHSG)	-2.224984	-11.90663

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -843.0484

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

SHCOMP	IHSG
1.000000	0.208854 (0.12468)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(SHCOMP)	-0.209258 (0.05525)
D(IHSG)	0.004422 (0.04260)

Sumber: Hasil pengujian Kointegrasi (Hasil estimasi menggunakan E Views 6).

Dari hasil estimasi model Johansen di atas, dapat diketahui bahwa data dari dua variabel menunjukkan adanya hubungan kointegrasi. Pada Tabel hasil estimasi kointegrasi dapat diketahui nilai *trace statistic* dan *max eigen statistic* masing-masing indeks lebih besar daripada *critical value*-nya baik pada tingkat 5% maupun 1%. Hal ini mengindikasikan bahwa ada hubungan jangka panjang dari kedua variabel yang diteliti. Setelah diketahui bahwa terdapat hubungan kointegrasi pada tiap variabel, maka dapat dipastikan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini adalah VAR bentuk differensi.

4.6 Hasil Estimasi VAR Bentuk Differensi

Model VAR menganggap bahwa semua variabel ekonomi adalah saling tergantung dengan yang lain (Widarjono, 2009). Setelah dilakukan pengolahan data melalui model VAR bentuk differensi dengan menggunakan E Views 6, maka hasil yang dapat diketahui adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5
Output Estimasi Vector Auto Regression Bentuk Differensi

Vector Autoregression Estimates
Date: 12/08/13 Time: 06:59
Sample (adjusted): 2008M01 2013M05
Included observations: 65 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	IHSG	SHCOMP
IHSG(-1)	1.094423 (0.13912) [7.86666]	0.105873 (0.17150) [0.61733]
IHSG(-2)	-0.092010 (0.14357) [-0.64089]	-0.136227 (0.17698) [-0.76972]
SHCOMP(-1)	0.049022 (0.10232) [0.47910]	0.606961 (0.12614) [4.81199]
SHCOMP(-2)	-0.086395 (0.09374) [-0.92166]	0.153157 (0.11556) [1.32538]
C	128.5059 (138.474) [0.92801]	679.9186 (170.705) [3.98301]
R-squared	0.970004	0.825641
Adj. R-squared	0.968004	0.814017
Sum sq. resids	2024138.	3076033.
S.E. equation	183.6726	226.4227
F-statistic	485.0693	71.02952
Log likelihood	-428.4847	-442.0858
Akaike AIC	13.33799	13.75649
Schwarz SC	13.50525	13.92375
Mean dependent	3154.360	2631.064
S.D. dependent	1026.832	525.0294
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.37E+09
Determinant resid covariance		1.17E+09
Log likelihood		-862.9495

Akaike information criterion
Schwarz criterion

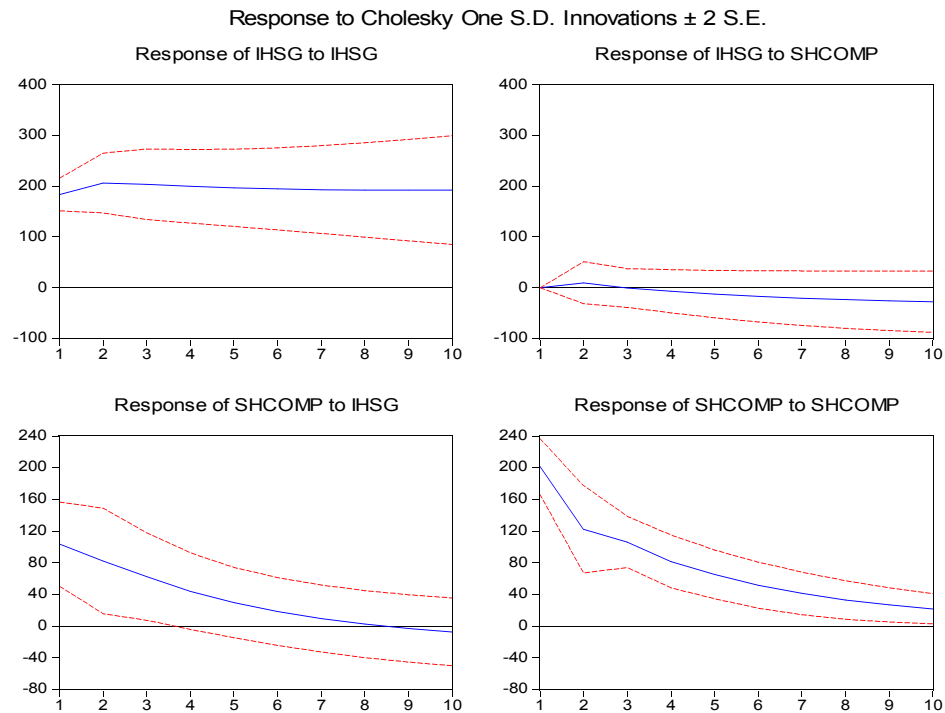
26.85998
27.19451

Sumber: Hasil estimasi VAR bentuk Differensi (Hasil estimasi menggunakan E Views 6).

4.7 Hasil *Impulse Response*

Estimasi terhadap fungsi *impulse response* bertujuan untuk menelusuri dampak guncangan (*shock*) variabel inovasi terhadap variabel lainnya. Berdasarkan hasil estimasi, dampak respon yang diterima akibat guncangan variabel dapat dilihat secara grafis. Dari Gambar di bawah dapat diketahui bahwa dampak respon suatu variabel akibat *shock* variabel lainnya sampai dengan sepuluh periode setelah (*shock*) semakin melebar.

Gambar 4.3
***Impulse Response* Sampai Sepuluh Kuartal**



Sumber: Hasil estimasi *Impulse Response* model VAR dengan bentuk VECM (Hasil estimasi menggunakan E Views 6).

Gambar 2 di atas menggambarkan fungsi *impulse response* dengan pengamatan sepuluh (10) kuartal setelah *shock*. Terlihat dari pengamatan sampai dengan sepuluh kuartal setelah *shock*, dampak respon yang diterima oleh IHSG akibat guncangan semakin besar. Hal ini terlihat dari parameter variabel IHSG dan SHCOMP yang semakin melebar.

4.8 Variance Decomposition

Variance decomposition bertujuan untuk memisahkan dampak masing-masing variabel inovasi tersebut secara individual terhadap respon yang diterima suatu variabel (Kurnia, 2005). Hasil *variance decomposition* pada persamaan VAR bentuk VECM difokuskan pada kontribusi *shock* variabel SHCOMP terhadap Variabel IHSG. Hal ini dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4.6
Variance Decomposition

Variance Decomposition of IHSG:			
Period	S.E.	IHSG	SHCOMP
1	183.6726	100.0000	0.000000
2	276.2359	99.87229	0.127708
3	343.2443	99.91698	0.083020
4	397.3094	99.90764	0.092363
5	443.5893	99.84412	0.155875
6	484.7409	99.74490	0.255101
7	522.2716	99.62384	0.376159
8	557.1199	99.49192	0.508082
9	589.9074	99.35657	0.643426
10	621.0661	99.22275	0.777251
Mean		99.694	0.297

Variance Decomposition of SHCOMP:			
Period	S.E.	IHSG	SHCOMP
1	226.4227	20.90285	79.09715
2	270.1406	23.96136	76.03864
3	296.8926	24.28253	75.71747
4	311.0671	24.12878	75.87122
5	319.2129	23.78241	76.21759
6	323.8924	23.42356	76.57644
7	326.6493	23.11501	76.88499
8	328.3323	22.88468	77.11532
9	329.4326	22.74005	77.25995
10	330.2314	22.67865	77.32135
Mean		23.186	76.804

Sumber: Hasil estimasi *Variance decomposition* VAR bentuk Differensi (Hasil estimasi menggunakan E Views 6).

Berdasarkan Tabel di atas yang didapat melalui dekomposisi varian fungsi *impulse response*, tampak bahwa respon respon IHSG lebih banyak disebabkan karena guncangan pada IHSG itu sendiri dengan proporsi 99.69 %. Proporsi nilai rata-rata IHSG adalah 23,18 %. Sedangkan respon IHSG disebabkan oleh *shock* SHCOMP dengan proporsi 6.58 %. Sisanya sebesar 0.29 % disebabkan karena *shock* IHSG. Hal ini terjadi karena meskipun krisis keuangan Amerika sudah mereda di penghujung tahun 2010, kinerja bursa efek China tetap cenderung belum menunjukkan perubahan yang berarti. Namun di sisi lainnya, kinerja Bursa efek Indonesia terus meningkat sebagai akibat dari tingginya pertumbuhan sektor rill dan industri kreatif di Indonesia. Selain itu, positifnya tren pertumbuhan ekonomi di Indonesia turut mendorong perhatian dari investor asing di berbagai belahan dunia. Dengan demikian, hal ini banyak membuat investor asing menempatkan dananya di Indonesia dengan cara melakukan *Foreign Direct*

Investment (FDI) dan juga portofolio investasi dalam berbagai bentuk instrumen investasi lainnya.

4.9 Pembahasan dan Diskusi

Adanya dugaan terhadap hubungan jangka panjang (kointegrasi) antara dua atau lebih bursa saham menjadi fokus utama dalam kajian ini. Peneliti menduga bahwa bursa saham China dan juga Bursa saham Indonesia memiliki hubungan yang cukup dinamis. Hal ini cukup beralasan karena Indonesia dan China telah membangun hubungan kerjasama baik dalam bidang perdagangan, politik, sosial budaya dan juga ekonomi dalam jangka waktu yang panjang.

Pada saat hampir sebagian besar Negara-negara maju dan berkembang menghadapi parahnya kondisi krisis global pada tahun 2009, China dan Indonesia juga turut merasakan dampak negatif dari munculnya *shock* tersebut. Namun demikian, Indonesia bukanlah satu-satunya Negara yang merasakan dampak cukup besar. Sebaliknya, China sebagai salah satu pusat pertumbuhan ekonomi dunia saat ini merasakan dampak yang lebih besar. Hal ini dapat dibuktikan dari ekstremnya pergerakan nilai indeks Bursa efek China yang diwakili oleh *Shanghai composite index* (SHCOMP). Sebaliknya, hal serupa tidak berlaku pada Indonesia. Kinerja perekonomian Indonesia yang tercermin dalam pasar modal lebih banyak ditopang oleh sektor riil dan industri kreatif dibandingkan afiliasi perdagangan derivatif dengan negara maju lainnya. Namun demikian, Indonesia dan China adalah dua Negara yang saling berhubungan dalam hal kerja sama ekonomi.

Penelitian ini mengungkapkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara Bursa Efek China yang diwakili oleh *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) dengan Bursa Efek Indonesia yang diwakili oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengujian hubungan (*Cointegration test*) melalui Estimasi VAR dalam bentuk differensi. Pada awalnya, perilaku data dari kedua variabel ini cukup ekstrem, karena menunjukkan perilaku data yang tidak stasioner. Hal ini disebabkan perilaku data pada SHCOMP cenderung berbeda jauh dengan perilaku data IHSG. Namun demikian, berbedanya perilaku data dari kedua variabel tersebut dipengaruhi oleh faktor kelambanan (*lag*), di mana *lag* memainkan peran besar sehingga setelah dilakukan uji kointegrasi, data menjadi stasioner pada *lag* 1. Hal ini mengindikasikan bahwa kinerja pasar modal dipengaruhi oleh kinerja atau prestasi sebelumnya dari pasar modal itu sendiri dan juga faktor lainnya.

Signifikannya hubungan antara bursa efek China dan bursa efek Indonesia didukung juga karena aktivitas perdagangan luar negeri yang terjadi pada kedua negara tersebut. Indonesia, adalah salah satu pasar *supplier* terbesar yang memasok berbagai bahan baku untuk pasar industri China. Sedangkan China, turut menjadi pasar *supplier* terbesar sebagai pemasok berbagai macam produk manufaktur maupun non manufaktur ke Indonesia. Secara teori, kinerja pasar modal dari dua Negara ini seharusnya saling berkaitan erat. Namun demikian, perilaku kedua data tidak menunjukkan demikian. China merasakan dampak negatif yang lebih hebat sebagai akibat dari adanya krisis keuangan global yang terjadi di Amerika dan menular ke Eropa hingga Asia. China sebagai salah satu

pemain besar di Asia merasakan dampak negatif seperti turunnya kegiatan ekspor barang ke Amerika dan pasar Eropa. Hal yang sama juga terjadi pada Jepang dan Korea, di mana mereka cenderung menjadi sedikit kesulitan untuk memasarkan dan melakukan penetrasi produk ke pasar Amerika maupun Eropa.

Krisis global yang turut melanda Asia (China, Jepang, Korea, India) tidak terlalu berimbas negatif terhadap kinerja pasar modal Indonesia. Hal ini dikarenakan tidak terlalu besarnya ketergantungan Indonesia terhadap Amerika dan Eropa. Namun, Indonesia juga merasakan dampak negatif karena kinerja pasar modal China juga menurun selama kurun waktu tahun 2009. Sebagai langkah untuk mengantisipasi hal tersebut, Indonesia lebih memperkuat perekonomian nasional dengan mengutamakan sektor riil dan sektor industri kreatif, sehingga meskipun kondisi keuangan global sedang berada dalam situasi yang rumit (*resession*), Indonesia masih bisa mencatatkan kinerja pertumbuhan ekonomi yang kuat, yaitu di atas 6 % pertahun. Hal yang sama juga mulai terjadi di China, meskipun pertumbuhannya cenderung menurun pasca terjadinya *shock* krisis global, namun China sudah mulai menunjukkan kinerja yang kembali positif. Dengan demikian, terdapat hubungan jangka panjang antara kedua bursa saham ini, karena aktivitas perekonomiannya saling terafiliasi. Beberapa hal yang membedakan adalah, China merupakan salah satu pemain global yang sekarang menjadi pusat perhatian Dunia, sedangkan Indonesia merupakan salah satu Negara berkembang yang baru akan meningkatkan kinerja ekonominya, di mana hal tersebut terbukti ketika Indonesia masuk dalam kategori

Negara dengan pertumbuhan ekonomi terbesar di dunia selama beberapa waktu terakhir ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis terhadap pergerakan nilai indeks Bursa China yang diproksi oleh *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) dan Bursa Efek Indonesia yang diproksi oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), maka hasil estimasi dengan menggunakan model *Vector Autoregressive* bentuk differensi yang diinterprestasikan dengan fungsi *impulse response*, dan *variance decomposition* menghasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Krisis ekonomi yang terjadi di China sebagai dampak dari krisis global yang diproksi oleh *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) berpengaruh terhadap pergerakan Bursa Efek Indonesia yang diproksi oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Hal ini terbukti dengan dilakukannya pengujian hubungan kointegrasi (hubungan jangka panjang) melalui estimasi VAR bentuk Diffensi, di mana turunnya nilai indeks SHCOMP pada tahun 2008 juga berimbas pada penurunan nilai IHSG pada tahun 2008.
2. Respon *Shanghai Composite Index* (SHCOMP) lebih banyak disebabkan oleh guncangan pada SHCOMP itu sendiri, atau dari guncangan variabel lainnya yang berada di luar model yang dibangun dalam penelitian ini. Sedangkan respon Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) hanya sedikit yang disebabkan oleh shock *Shanghai Composite Index* (SHCOMP). Hampir sebagian besar shock yang terjadi pada SHCOMP disebabkan oleh

afiliasi perdagangnya dengan pasar modal lain di luar pasar modal Indonesia.

5.2 Saran

Ada beberapa saran yang dapat direkomendasikan bagi para peneliti untuk melakukan penelitian yang serupa dengan riset ini, yaitu:

1. Disarankan agar peneliti selanjutnya untuk melakukan analisis hubungan kointegrasi dengan rentang waktu penelitian yang lebih panjang.
2. Disarankan agar peneliti selanjutnya menggunakan obyek yang lebih beragam, seperti identifikasi terhadap hubungan kointegrasi antara bursa efek lintas benua dan tidak terbatas pada dua proksi bursa saja.

BAB VI

JADWAL PELAKSANAAN

6.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dijadwalkan selama empat (4) bulan. Urutan serta tahapan penelitian disusun kembali sesuai dengan rencana penelitian serta indikator yang ingin dicapai selama empat bulan ke depan. Untuk lebih mempermudah penyusunan dan pelaksanaan penelitian, maka proses serta tahapan yang akan dijalankan disusun ke dalam diagram *bar chart* sebagai berikut.

Tabel 6.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan ke (Selama 4 bulan) 2013				Indikator Capaian
		1	2	3	4	
1	Identifikasi masalah melalui pengumpulan data awal tentang dokumen dan referensi-referensi pendukung untuk membuat proposal.	■				Identifikasi terhadap permasalahan yang terjadi sebagai fenomena penelitian.
2	Mengumpulkan informasi dasar mengenai Bursa efek Indonesia dan Bursa efek China yang diwakili oleh IHSG dan SHCOMP.		■			Pelaksanaan tahap pertama, pengumpulan data mengenai harga saham di kedua bursa efek.
3	<i>Input</i> data dan melakukan proses pengolahan sehingga interpretasi awal terhadap hasil penelitian dapat dielaborasi secara komprehensif.			■		Tabulasi data dan pengolahan data dengan menggunakan alat analisis statistik untuk kemudian di bahas dan didiskusikan hasil yang didapat.
4	Penyusunan laporan akhir dan melaporkan <i>output</i> penelitian.				■	Persiapan laporan akhir hasil penelitian dan melaporkan <i>output</i> penelitian ke lembaga penelitian untuk selanjutnya di <i>submit</i> ke Jurnal Nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Cooper, D. R., & Pamela S. S. (2011). *Business Research Methods, 11th ed.* New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Gujarati, N. D. (1995). *Basic Econometrics*, Third Edition. New York: MacGraw—Hill.
- Harris, R. (1995). *Cointegration Analysis in Econometric Modelling*. New York: Prentice Hall.
- Husnan, S. (1994). Investasi Di Pasar Modal, Perkembangan, Kecenderungan, Kebutuhan dan Prospek. *Kelola*. No 7. III. Pp 100-113.
- Insukindro. (1998). Syndrum R^2 Dalam Analisis Regresi Linear Runtun Waktu. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol.13. No.4 pp 1-11.
- Kaniawati. (2009). Analisis Perbandingan DJIA Performance Sebelum dan Sesudah Bailout 3 Oktober 2008 dan Pengaruhnya Terhadap Bursa di Berbagai Negara. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*. Vol X. No. 1 pp. 49-71.
- Kurnia, S. A. (2005). Analisis Interdependensi Neraca Transaksi Berjalan Neraca Modal Indonesia Pendekatan Model Vector Autoregressive Dan Vector Error Correction 1981.1-2002.3. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Pp 43-66.
- Mauliano, A. D. (2009). *Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia*. (Tesis Tidak Dipublikasikan) Universitas Gunadharma.
- Media Indonesia. (2011). http://www.mediaindonesia.com/read/2011/12/30/288122/20/2/IHSG_Terbaik-Kedua-Se-Asi-a-Pasific (Diakses Tanggal 5 Januari 2012 pukul 16.45 WIB).
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Ekonisia Fakultas Ekonomi UII.
- BAPEPAM, (2008). Analisis hubungan kointegrasi dan Kausalitas serta hubungan dinamis antara Aliran modal asing, perubahan nilai tukar Dan pergerakan IHSG di pasar modal Indonesia. *Badan pengawas pasar modal dan lembaga keuangan Departemen keuangan republik Indonesia*.
- Lestari, M. (2005) Pengaruh Variabel Makro Terhadap Return Saham Di Bursa Efek Jakarta: Pendekatan Beberapa Model. *Symposium Akuntansi Nasional VIII*. Solo.pp 504-513.
- Usman. B. (2012). DJI Vs IHSG: Sebuah Analisis Dampak Terjadinya Krisis Global. *The Manager Review*. Vol. 14. (3). 2012.
- Parthaprati, P. (2006): Foreign portfolio investment Stock market and economic development: A case study of India: “Draft paper submitted for the Annual conference of Development and Change mission promoting development in a globalized world”.

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian

JUSTIFIKASI ANGGARAN

1. Anggaran Penelitian

Honor Peneliti

No	Tim Peneliti	Jumlah Orang	Jumlah Jam	Honor/jam (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Peneliti Utama	1	5	25.000	125.000
2	Anggota Peneliti	2	5	20.000	200.000
	Jumlah				325.000

Pengumpulan Data Lapangan

No	Penerima	Jumlah Orang	Jumlah Hari	Tarif (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Enumerator	3	5	25.000	375.000
	Jumlah				375.000

Pengolahan Data

No	Kegiatan	Jumlah Orang	Honor (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Tabulasi Data	3	50.000	150.000
2	Entry Data	3	50.000	150.000
3	Analisis Data	3	100.000	300.000
	Jumlah			600.000

Penyusunan Laporan

No	Penerima	Satuan	Volume	Tarif (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Penyusunan Draf dan Laporan Hasil	Paket	1	300.000	300.000
	Jumlah				300.000

Bahan Habis Pakai/ATK

No	Jenis ATK	Satuan	Volume	Harga	Jumlah (Rp)
1	Kertas	Rim	4	35.000	140.000
2	Tinta Hitam	Buah	4	35.000	140.000
3	Tinta Warna	Buah	2	25.000	50.000
	Jumlah				330.000

Fotocopy dan Penjilidan

No	Kegiatan	Satuan	Volume	Harga	Jumlah (Rp)
1	Fotocopy	Lembar	1.000	200	200.000
2	Penjilidan	Eks	6	20.000	120.000
	Jumlah				320.000

Peralatan

No	Kegiatan	Satuan	Volume	Harga	Jumlah (Rp)
1	Catridge Cannon	Buah	1	200.000	250.000
	Jumlah				250.000

Penggunaan dana penelitian ini didasarkan pada beberapa kegiatan, yaitu: honor peneliti, pengumpulan data lapangan, pengolahan data, penyusunan laporan, bahan habis pakai, *fotocopy* dan penjilidan, dan peralatan. Anggaran penelitian ini secara rinci dapat dilihat pada Tabel di atas. Adapun rekapitulasinya dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Rekapitulasi Dana Penelitian

No	Kegiatan	Jumlah (Rp)
1	Honor Peneliti	325.000
2	Pengumpulan Data Lapangan	375.000
3	Pengolahan Data	600.000
4	Penyusunan Laporan	300.000
5	Bahan Habis Pakai (ATK)	330.000
6	Fotocopy dan Penjilidan	320.000
7	Peralatan	250.000
	Jumlah	2.500.000

Lampiran 2. CV Ketua Peneliti

A. IDENTITAS DIRI

1	Nama Lengkap	:	Dr. Ridwan Nurazi, SE., M.Sc	
2	Jenis Kelamin	:	Laki-Laki	
3	Jabatan Fungsional	:	Lektor Kepala	
4	NIP/NIK/Identitas Lainnya	:	19600915 198903 1 004	
5	NIDN	:	0015096009	
6	Tempat & Tanggal Lahir	:	Yogyakarta, 15 September 1960	
7	E-Mail	:	rmurazl@yahoo.com.au	
8	Nomor Telefon/HP	:	0811739872	
9	Alamat Kantor	:	Jln. WR Supratman Kandang Limun, Bengkulu	
10	Nomor Telepon/Faks	:	38222/21088	
11	Lulusan yang telah dihasilkan	:	S1: 312 orang S2: 153 orang S3: -	
13	Mata kuliah yang diampu	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen Keuangan I & II 2. Seminar Manajemen Keuangan 3. Manajemen Keuangan Internasional 4. Manajemen Keuangan Sektor Publik 	

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Univ. Gadjah Mada Yogyakarta	Univ. of Illinois USA	Univ. Southern Cross Australia
Bidang Ilmu	Akuntansi	Akuntansi/keuangan	Keuangan/Akuntansi
Tahun Masuk-Lulus	1987	1993	2003
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Evaluasi Sistem Akuntansi Kalimantan Trading Company	International Accounting Integrity	Investigation of the Use of CAMELS Ratios as Good Predictors in Predicting Bank Failure (Indonesian Case)
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Arief Suadi, MBA	Prof. Peter Holzer, Ph.D	Prof. Michael D. Evans, Ph.D

C. PENGALAMAN PENELITIAN DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

(Bukan Skripsi Tesis maupun Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (juta)
1	2008	Policy Study on Accounting Information System at University of Bengkulu	World Bank	Rp. 45.000.000
2	2008	Survey Dampak Program Perkuatan Koperasi, Kementerian Koperasi RI	Kementerian Koperasi RI	Rp.55.000.000
3	2009	Financial Management dan Peningkatan Profitabilitas Usaha Kecil Menengah di Kota Bengkulu	Hibah Bersaing	Rp. 50.000.000

4	2011	Baseline Survey, komoditas, produk, dan jasa unggulan (KPJU), Bank Indonesia, Bappeda Provinsi Bengkulu	BAPPEDA Prov Bengkulu, Bank Indonesia	Rp. 400.000.000
5	2011	Corporate Governance dan Tunneling: bukti empiris Indonesia	Hibah MM-Unib	Rp. 15.000.000
6	2012	Corporate Plan Bank Bengkulu	Bank Bengkulu	Rp. 150.000.000
7	2012	Investigasi Pengaruh Fundamental Keuangan, Suku Bunga, Kurs dan Inflasi Terhadap Return Saham Sektor Perbankan	Hibah MM Unib	Rp. 15.000.000
8	2013	Naskah Akademik Corporate Social Responsibility	PEMDA Prov Bengkulu	Rp. 35.000.000

D. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Tahun	Judul Pengabdian Pada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (juta)
1	2007-2011	Expert Staff of Regency Legislative Assembly, Kabupaten Lebong dan Kabupaten Rejang Lebong	DPRD Lebong dan Rejang Lebong	Rp. 180.000.000
2	2012	Penanggung Jawan Penyusunan Corporate Plan Bank Bengkulu	Bank Bengkulu	Rp. 150.000.000

E. PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/nomor /tahun
1	Analisis Potensi dan Efektivitas Pemungutan Pajak Usaha Pertambangan dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah di Kabupaten Bengkulu Utara	Jurnal Ekonomi dan Perencanaan Pembangunan	Volume 4 Nomor 1 Januari-Juni
2	Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Farmasi yang Go Public Tahun 2006-2009	Jurnal Ilmiah Management Insight	Volume 6 Nomor 1 April 2011
3	Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Tingkat Underpricing Pada Perusahaan IPO (Initial Public Offering) di Bursa Efek Indonesia)	Jurnal Ilmiah Management Insight	Volume 6 Nomor 2 April 2011
4	The Analysis Of Accuracy Bearish Versus Bullish By Using Candlestick Analysis Empirical Study: LQ45 Index (1999-2012)	Management Insight	Volume.7 nomor 2 2012
5	Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	Jurnal Ekonomi dan	Volume 4 no 3 Januari-Juni

	Provinsi Bengkulu	Perencanaan Pembangunan	2012
--	-------------------	----------------------------	------

F. PEMAKALAH SEMINAR ILMIAH (*ORAL PRESENTATION*) DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Seminar	Waktu dan Tempat
1	Presenting Paper in International Conference on Economics, Management and Accounting	Sesoned Equity Offering: Between Agency Theory, Windows of Opportunity and Firm Performance	Bengkulu, 13-14 Oktober, 2011
2	Presenting paper in International Conference on Governance and Accountability (ICGA)	The Investigation of Ownerships Structure and Growth Opportunities Towards Leverage	Solo, 5-8 December 2010
3	Presenting Paper in International Conference on Economics, Management and Accounting	The Influence of Equity Ownerships Toward Leverage	Selangor, Bangi, Malaysia, 25-26 September 2010
4	Presenting Paper in National Seminar Program Magister Manajemen UNIB	Strategi Pemberdayaan UKM Berbasis Good Corporate Governance	Bengkulu, 29 November 2008
5	Presenting Paper in International Conference, Regional Economic Development Through Networking	Role of Small and Medium Enterprices	Banda Aceh, 27-28 Oktober 2008

G.KARYA BUKU DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
	-			

H. PEROLEHAN HKI DALAM 5-10 TAHUN TERAKHIR

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	NomorP/ID
	-			

I. PENGALAMAN MERUMUSKAN KEBIJAKAN PUBLIK/REKAYASA SOSIAL LAINNYA DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
	-			

J. PENGHARGAAN DALAM 10 TAHUN TERAKHIR (DARI PEMERINTAH, ASOSIASI ATAU INSTITUSI)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang telah saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Bengkulu, September 2013

Dr. Ridwan Nurazi, SE., M.Sc., Ak
NIP 19600915 198903 1 004

Lampiran 3. CV Anggota Peneliti I

I. IDENTITAS DIRI

1	Nama Lengkap dan Gelar	Paulus Sulluk Kananlua, SE, M.Si
2	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
3	NIP	19580510 198903 1 002
4	NIDN	0010055810
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tana Toraja, 10 Mei 1958
6	Alamat Rumah	Perumnas UNIB Blok II/No.50 Pematang Gubernur Bengkulu
7	Nomor telepon/ Faks	0736 7310277
8	Nomor HP	081539392743
9	Alamat Kantor	FE UNIB Jl. WR. Supratman Kandang Limun Bengkulu
10	Nomor telepon/ faks.	
11	Alamat e-mail	Paulus_kananlua@yahoo.com
12	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 = 95 orang S2 = 15 orang S3 = - orang
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Manajemen Keuangan 2. Studi Kelayakan Bisnis 3. Teori Portfolio dan Analisis Investasi 4. Perilaku Organisasi

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1	PROGRAM	S1	S2
2	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanudin	UGM
3	Bidang Ilmu	Manajemen	Manajemen Keuangan
4	Tahun Masuk	1982	2000
5	Tahun Lulus	1987	2003
6	Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Tinjauan terhadap Likuiditas dan Rentabilitas Modal Sendiri pada CV Panca Jaya di Ujung Pandang (Sebuah Studi Kasus)	Analisis Fundamental sebagai Sinyal terhadap Abnormal Return
7	Nama Pembimbing/Promotor		

III. PENGALAMAN PENELITIAN (bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)

Urutan judul penelitian yang pernah dilakukan (sebagai ketua) selama 5 tahun terakhir, dengan urutan dimulai dari penelitian yang paling diunggulkan menurut Saudara sampai penelitian yang tidak diunggulkan.

NO	TAHUN	JUDUL PENELITIAN	PENDANAAN	
			SUMBER	JML
1	2005	Model Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Miskin dalam Pengembangan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Laut untuk menunjang Pembangunan Ekonomi di Kab. KAUR Propinsi Bengkulu	Hibah Bersaing	Rp 30.000.000,-
2	2004	Model Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Miskin dalam Pengembangan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Laut untuk menunjang Pembangunan Ekonomi di Kab. KAUR Propinsi Bengkulu	Hibah Bersaing	Rp 30.000.000,-
3	2006	Pengujian Kandungan Informasi Terhadap Pengumuman Laporan Keuangan pada Perusahaan yang terdaftar di BEJ	BPPS	
4.	2004	Analisis Pengaruh Faktor Fundamental terhadap Abnormal Return pada Perusahaan yang terdaftar di BEJ Jakarta		
5.	2009	Model Pengentasan Kemiskinan Di Kecamatan Air Napal	Hibah Penelitian Strategis Nasional	Rp. 93.000.000,-
6.	2010	The Investigation of Ownership Structure and Growth Opportunity Towards Leverage		
7.	2010	Survei Kepuasan Pelanggan PT Pelindo II Cabang Bengkulu	Pelindo	Rp. 70.000.000
8.	2012	Google Search Traffic and It's Influence on Bid/Ask Spread		

Sumber pendanaan: DM, SKW, Fundamental, Hibah Bersaing, Hibah Pekerti, Hibah Pascasarjana, RAPID atau sumber lain, sebutkan.

Semua data yang telah saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Bengkulu, September 2013

Paulus Sulluk Kananlua, SE., M.Si
NIP 19580510 108903 1 002

Lampiran 4. CV Anggota II

CURRICULUM VITAE IDENTITAS DIRI

Nama : Iskandar Zulkarnain, SE, MBA.
No. Peserta : 0005065407
NIP/NIK : 19540605 198702 1 001
Tempat dan Tanggal Lahir : Lahat, 5 Juni 1954.
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status Perkawinan : Kawin
Agama : Islam
Golongan/Pangkat : IV B/Pembina
Jabatan Akademik : Lektor Kepala
Perguruan Tinggi : Universitas Bengkulu
Alamat : Jl. WR Supratman, Kandang Limun, Bengkulu.
Telp./Faks : 073621396
Alamat Rumah : Jl. Timur Indah I No.39/RT 5/RW 5/Gading
Cempaka, Bengkulu.
Telp./Faks : 08153912457

PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

Tahun	Program Pendidikan	Perguruan Tinggi	Jurusan/Program Studi
1994	S2 (MBA)	<i>Business College University of Central Florida at Orlando</i>	<i>Business Management</i>
1985	S1 (DRS)	Universitas Gadjah Mada Yogyakarta	Manajemen Perusahaan
1980	D3 (Keuangan)	Universitas Gadjah Mada Yogyakarta	Manajemen Keuangan

PELATIHAN

Tahun	Jenis Pelatihan	Penyelenggara	Jangka Waktu
2005	<i>Experience Learning Methods</i>	PHK-A2-Departemen Manajemen UI Jakarta.	2 Bulan
1998	<i>PhD Scholarship: Research Method In Technical Analysis</i>	DUE Project/DIKTI- University of Kentucky USA.	1 Semester
1987	<i>Research Methods</i>	HEDS Project-USAID.	2 Minggu
1986/87	<i>Management Control System (MCS)</i>	PAU-EKONOMI-UGM.	3 Bulan

PENGALAMAN MENGAJAR

Mata Kuliah	Program Pendidikan	Institusi/Jurusan/Program Studi	Sem/Tahun Akademik
Analisis Investasi & Pasar Modal	S1	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmVI/2002 s/d 2011
Manajemen Lembaga Keuangan & Perbankan	S1	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmIV/2002 s/d 2011
Manajemen Keuangan Lanjutan	S1&S2 (MM)	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmII&III/2002 s/d 2011
Analisis Informasi Keuangan	S1	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmVI/2002 s/d 2011
Studi Kelayakan Bisnis	S1	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmVI/2002 s/d 2011
Manajemen Strategik	S1&S2 (MM)	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmVI/2002 s/d 2011
Seminar Manajemen Keuangan	S1	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmVI/2002 s/d 2011
Akuntansi Manajemen	S1	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmV/2002 s/d 2011
Manajemen Keuangan Internasional	S1	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmVI/2002 s/d 2011
Anggaran Perusahaan	S1	Program Studi Manajemen (PSM) FE UNIB	SmIV/2002 s/d 2004
Manajemen Keuangan Publik	S2	Program Magister Manajemen Universitas Bengkulu	SmVI/2002 s/d 2005
Analisis Investasi & Manajemen Risiko	S2	MM UNIB	SmVI/2002 s/d 2011

BAHAN AJAR

Mata Kuliah	Program Pendidikan	Jenis Bahan Ajar	Sem/Tahun Akademik
Analisis Investasi & Pasar Modal	S1-PSM FE & S2-MM	Analisis Teknikal	SmVI/SmII/2009/2011

	UNIB		
Manajemen Keuangan Internasional	S1-PSM FE UNIB	<i>Forex Trading Strategy</i>	Sm VI/2009/2011

PENGALAMAN PENELITIAN

Tahun	Judul Penelitian	Ketua/Anggota	Sumber Dana
2011	Metode Pembelajaran: Evaluasi dan Pengukuran Efektivitasnya Pada PSM FE Universitas Bengkulu.	Ketua	Program Magister Manajemen FE Universitas Bengkulu.
2011	<i>A Comprehensive Review of Stock Trading Strategies In Search The Best Strategy for Indonesia Stock Exchange</i>	Ketua	Program Magister Manajemen FE Universitas Bengkulu.
2011	Akurasi Prediksi Harga Saham dengan <i>Mainchart Plus Ichimoku Chart</i>	Ketua	Mandiri
2011	Prediksi Harga Saham dengan Metode ARIMA	Ketua	Mandiri
2008	<i>Anomaly: When Does It Occur ?</i>	Ketua	Mandiri
2008	Karakteristik Saham Unggulan Di Bursa Efek Indonesia (BEI)	Ketua	Mandiri
2008	Analisis Teknikal: Relevansinya Dalam Penelitian Pasar Modal Indonesia.	Ketua	Mandiri
2005	Analisis Faktor-Faktor Pengembangan Industri Pariwisata Provinsi Bengkulu	Anggota	PHK-A2/Dikti
2005	Metode <i>Experience Learning</i> : Aplikasinya di Jurusan Manajemen Universitas Bengkulu	Ketua	PHK-A2/Dikti
2005	Dampak Leverage Keuangan Terhadap Return Saham Pada Industri Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia (BEI)	Ketua	PHK-A2/Dikti
2004	Peta Potensi Ekonomi Kota Pagar Alam	Ketua	APBD Kota Pagar Alam

KARYA ILMIAH

A. Buku/Bab Buku/Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2011	<i>A Comprehensive Review of Stock Trading Strategies In Search The Best Strategy for Indonesia Stock Exchange</i>	<i>The Journal of International Conference</i> (UKM-UNSYIAH-UNIB).
2011	Akurasi Prediksi Harga Saham Unggulan dengan <i>Main Chart Plus Ichimoku Chart</i>	Jurnal <i>Management Insight</i> PSM FE UNIB
2011	Prediksi Harga Saham dengan Model <i>ARIMA Vs Main Chart Plus</i>	Jurnal <i>Interest</i> FE UNIB
2009	Karakteristik Saham Unggulan	Seminar Nasional Program MM UNIB
2008	<i>Anomaly: When Does It Occur ?</i>	<i>International Conference</i> UKM-UNSYIAH-UNIB 27-28 October
2007	Analisis Pengaruh ROA, ROE, EVA, MVA, DFL Terhadap <i>Return</i> Saham Perusahaan LQ 45 Di Bursa Efek Indonesia (BEI)	Jurnal <i>Interest</i> FE UNIB, vol.10(02), Juli-Desember.
2004	Dampak Strategi Kredit Investasi Pada <i>Trend Cumulative Average Abnormal Return</i> (CAAR) Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Paska Kerusuhan Mei 1988	Jurnal <i>Interest</i> FE UNIB, vol.13(03), Juli-September.

C. Penyunting/Editor/Reviewer/Resensi

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2006	<i>Reviewer</i> Penelitian Dosen Muda	DUE-Project-Lemlit UNIB

KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia/Peserta/Pembicara
2011	<i>International Conference In Economic Development</i>	MM FE UNIB-UKM-UNSYIAH.	Pembicara
2008	<i>International Conference In Small Medium Enterprices (SMEs)</i>	UNSYIAH-UKM-UNIB	Pembicara
1998	<i>PhD Scholarship</i>	<i>Sandwich Program UGM-University of Kentucky USA</i>	Peserta

KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Tahun	Jenis/ Nama Kegiatan	Tempat
2010	Sosialisasi Program Perdagangan Saham Online dengan <i>Home Online Trading System</i> (HOTS)	Universitas Bengkulu, Kota Bengkulu.
2009	Peningkatan Kemampuan <i>TOEFL SMA-Qiro'ah</i> Aliyah/Tsanawiyah.	Kabupaten Seluma, Bengkulu.
2008	Peningkatan Kompetensi Manajemen Keuangan MAPALA Fisipol UNIB	Universitas Bengkulu, Kota Bengkulu.
2007	Observasi Kelayakan Ekspor Sayur-Sayuran dari Sentra Produksi ke Singapore Via Batam	Kecamatan Selupu, Kabupaten Rejang Lebong.
2010	Penyuluhan Usaha Kelompok Tani Desa Tanjung Alam Kabupaten Kepahiang Bengkulu	Kabupaten Kepahiang

JABATAN DALAM PENGELOLAAN INSTITUSI

Peran/Jabatan	Institusi (Univ, Fak, Jurusan, Lab, Studio, Manajemen Sistem Informasi Akademik, dll).	Tahun ... s/d
Ketua Pojok Bursa Efek Indonesia (BEI) FE UNIB	Fakultas Ekonomi, Universitas Bengkulu.	2009 s/d 2011
Sekretaris Program Ekstensi FE UNIB	Fakultas Ekonomi, Universitas Bengkulu.	1994-1995
Ketua <i>Business Development Services</i> (BDS)	Fakultas Ekonomi, Universitas Bengkulu.	2002-2005
Ketua PPME-FE UNIB	Fakultas Ekonomi, Universitas Bengkulu.	2003-2004

PERAN DALAM KEGIATAN KEMAHASISWAAN

Tahun	Jenis/Nama Kegiatan	Peran	Tempat
2009/2011	Praktikum Perdagangan Saham <i>Online</i>	Pembimbing	Universitas Bengkulu
2005/2011	Penelitian Mahasiswa	Pembimbing	Universitas Bengkulu
2011	<i>Open House</i> HUMAN FE UNIB	Ketua Tim Pengarah Kegiatan	Universitas Bengkulu
2009	Lokakarya Organisasi MAPALA Fisipol UNIB	Narasumber	Universitas Bengkulu

ORGANISASI PROFESI/ILMIAH

Tahun	Jenis>Nama Organisasi	Jabatan/Jenjang Keanggotaan
2008 s/d 2011	Ikatan Sarjana Ekonomi (ISEI) Provinsi Bengkulu	Staf Manajemen Usaha Kecil (UKM)
2004 s/d 2008	Bank Indonesia (BI) Cabang Bengkulu	Ketua I Konsultan Keuangan Mitra Bank (KKMB) Provinsi Bengkulu
2005 s/d 2011	Ikatan Keluarga Alumni Universitas Gadjah Mada Provinsi Bengkulu	Staf Keuangan KAGAMA Provinsi Bengkulu

Semua data yang telah saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Bengkulu, September 2013

Iskandar Zulkarnain, SE., MBA
NIP 19540605 198702 1 001

Lampiran 5. Data Mentah

No	Date	SHCOMP	IHSG
1	Nov 30, 2007	4,871.78	2,688.33
2	Dec 3, 2007	5,261.56	2,745.83
3	Jan 2, 2008	4,383.39	2,627.25
4	Feb 1, 2008	4,348.54	2,721.94
5	Mar 3, 2008	3,472.71	2,447.30
6	Apr 1, 2008	3,693.11	2,304.52
7	May 5, 2008	3,433.35	2,444.35
8	Jun 2, 2008	2,736.10	2,349.10
9	Jul 1, 2008	2,775.72	2,304.51
10	Aug 1, 2008	2,397.37	2,165.94
11	Sep 1, 2008	2,293.78	1,832.51
12	Oct 1, 2008	1,728.79	1,256.70
13	Nov 3, 2008	1,871.16	1,241.54
14	Dec 1, 2008	1,820.81	1,355.41
15	Jan 5, 2009	1,990.66	1,332.67
16	Feb 2, 2009	2,082.85	1,285.48
17	Mar 2, 2009	2,373.21	1,434.07
18	Apr 1, 2009	2,477.57	1,722.77
19	May 1, 2009	2,632.93	1,916.83
20	Jun 1, 2009	2,959.36	2,026.78
21	Jul 1, 2009	3,412.06	2,323.24
22	Aug 3, 2009	2,667.75	2,341.54
23	Sep 1, 2009	2,779.43	2,467.59
24	Oct 1, 2009	2,995.85	2,367.70
25	Nov 2, 2009	3,195.30	2,415.84
26	Dec 1, 2009	3,277.14	2,534.36
27	Jan 4, 2010	2,989.29	2,610.80
28	Feb 1, 2010	3,051.94	2,549.03
29	Mar 1, 2010	3,109.10	2,777.30
30	Apr 1, 2010	2,870.61	2,971.25
31	May 3, 2010	2,592.15	2,796.96
32	Jun 1, 2010	2,398.37	2,913.68
33	Jul 1, 2010	2,637.50	3,069.28
34	Aug 2, 2010	2,638.80	3,081.88
35	Sep 1, 2010	2,655.66	3,501.30
36	Oct 1, 2010	2,978.83	3,635.32
37	Nov 1, 2010	2,820.18	3,531.21
38	Dec 1, 2010	2,808.08	3,703.51

39	Jan 3, 2011	2,790.69	3,409.17
40	Feb 1, 2011	2,905.05	3,470.35
41	Mar 1, 2011	2,928.11	3,678.67
42	Apr 1, 2011	2,911.51	3,819.62
43	May 3, 2011	2,743.47	3,836.97
44	Jun 1, 2011	2,762.08	3,888.57
45	Jul 1, 2011	2,701.73	4,130.80
46	Aug 1, 2011	2,567.34	3,841.73
47	Sep 1, 2011	2,359.22	3,549.03
48	Oct 10, 2011	2,468.25	3,790.85
49	Nov 1, 2011	2,333.41	3,715.08
50	Dec 1, 2011	2,199.42	3,821.99
51	Jan 4, 2012	2,292.61	3,941.69
52	Feb 1, 2012	2,428.49	3,985.21
53	Mar 1, 2012	2,262.79	4,121.55
54	Apr 5, 2012	2,396.32	4,180.73
55	May 2, 2012	2,372.23	3,832.82
56	Jun 1, 2012	2,225.43	3,955.58
57	Jul 2, 2012	2,103.63	4,142.34
58	Aug 1, 2012	2,047.52	4,060.33
59	Sep 3, 2012	2,086.17	4,262.56
60	Oct 8, 2012	2,068.88	4,350.29
61	Nov 1, 2012	1,980.12	4,276.14
62	Dec 3, 2012	2,269.13	4,316.69
63	Jan 4, 2013	2,385.42	4,453.70
64	Feb 1, 2013	2,365.59	4,795.79
65	Mar 1, 2013	2,236.62	4,940.99
66	Apr 1, 2013	2,177.91	5,034.07
67	ay 2, 2013	2,300.59	5,068.63

Lampiran 6. Output Data Penelitian

Penentuan Lag Optimal dengan Model VAR Pengujian Lag 0

Dependent Variable: IHSG
Method: Least Squares
Date: 12/05/13 Time: 21:56
Sample: 2007M11 2013M05
Included observations: 67

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3910.174	516.7556	7.566777	0.0000
SHCOMP	-0.284369	0.185665	-1.531625	0.1305
R-squared	0.034833	Mean dependent var		3141.307
Adjusted R-squared	0.019985	S.D. dependent var		1013.943
S.E. of regression	1003.760	Akaike info criterion		16.69029
Sum squared resid	65489731	Schwarz criterion		16.75610
Log likelihood	-557.1247	Hannan-Quinn criter.		16.71633
F-statistic	2.345874	Durbin-Watson stat		0.050226
Prob(F-statistic)	0.130468			

Pengujian Lag 1

Dependent Variable: IHSG
Method: Least Squares
Date: 12/05/13 Time: 21:57
Sample (adjusted): 2007M12 2013M05
Included observations: 66 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-71.26607	137.1602	-0.519583	0.6052
SHCOMP	0.023802	0.037743	0.630647	0.5306
IHSG(-1)	1.014060	0.023316	43.49113	0.0000
R-squared	0.968809	Mean dependent var		3148.170
Adjusted R-squared	0.967819	S.D. dependent var		1020.143
S.E. of regression	183.0053	Akaike info criterion		13.30130
Sum squared resid	2109928.	Schwarz criterion		13.40083
Log likelihood	-435.9428	Hannan-Quinn criter.		13.34062
F-statistic	978.4001	Durbin-Watson stat		1.732226
Prob(F-statistic)	0.000000			

Pengujian Lag 2

Dependent Variable: IHSG
 Method: Least Squares
 Date: 12/05/13 Time: 21:57
 Sample (adjusted): 2008M01 2013M05
 Included observations: 65 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-58.32294	155.2456	-0.375682	0.7085
SHCOMP	0.024178	0.045125	0.535811	0.5940
IHSG(-1)	1.132674	0.127029	8.916646	0.0000
IHSG(-2)	-0.124351	0.131212	-0.947712	0.3470
R-squared	0.969211	Mean dependent var		3154.360
Adjusted R-squared	0.967697	S.D. dependent var		1026.832
S.E. of regression	184.5543	Akaike info criterion		13.33333
Sum squared resid	2077678.	Schwarz criterion		13.46714
Log likelihood	-429.3332	Hannan-Quinn criter.		13.38612
F-statistic	640.0703	Durbin-Watson stat		1.943556
Prob(F-statistic)	0.000000			

Pengujian 3

Dependent Variable: IHSG
 Method: Least Squares
 Date: 12/05/13 Time: 21:58
 Sample (adjusted): 2008M02 2013M05
 Included observations: 64 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-146.3078	170.4286	-0.858470	0.3941
SHCOMP	0.054024	0.050747	1.064578	0.2914
IHSG(-1)	1.138558	0.128243	8.878137	0.0000
IHSG(-2)	-0.198016	0.193740	-1.022070	0.3109
IHSG(-3)	0.072862	0.134207	0.542908	0.5892
R-squared	0.969940	Mean dependent var		3162.596
Adjusted R-squared	0.967902	S.D. dependent var		1032.783
S.E. of regression	185.0318	Akaike info criterion		13.35384
Sum squared resid	2019969.	Schwarz criterion		13.52250
Log likelihood	-422.3228	Hannan-Quinn criter.		13.42028
F-statistic	475.9391	Durbin-Watson stat		1.907820
Prob(F-statistic)	0.000000			

Pengujian Lag 4

Dependent Variable: IHSG
 Method: Least Squares
 Date: 12/05/13 Time: 21:58
 Sample (adjusted): 2008M03 2013M05
 Included observations: 63 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-25.81467	197.0160	-0.131028	0.8962
SHCOMP	0.021487	0.060291	0.356382	0.7229
IHSG(-1)	1.156939	0.128901	8.975380	0.0000
IHSG(-2)	-0.237519	0.193687	-1.226304	0.2251
IHSG(-3)	0.324841	0.194109	1.673500	0.0997
IHSG(-4)	-0.245465	0.137895	-1.780079	0.0804
R-squared	0.971441	Mean dependent var		3169.591
Adjusted R-squared	0.968936	S.D. dependent var		1039.550
S.E. of regression	183.2198	Akaike info criterion		13.34964
Sum squared resid	1913462.	Schwarz criterion		13.55375
Log likelihood	-414.5138	Hannan-Quinn criter.		13.42992
F-statistic	387.7788	Durbin-Watson stat		1.801974
Prob(F-statistic)	0.000000			

Granger Test Output

Pairwise Granger Causality Tests
 Date: 12/06/13 Time: 00:10
 Sample: 2007M11 2013M05
 Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
IHSG does not Granger Cause SHCOMP	65	0.65227	0.5245
SHCOMP does not Granger Cause IHSG		0.93845	0.3969

Johansen Cointegration Test

Date: 12/06/13 Time: 00:10
 Sample (adjusted): 2008M02 2013M05
 Included observations: 64 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: SHCOMP IHSG
 Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.242206	18.09161	15.49471	0.0199
At most 1	0.005324	0.341648	3.841466	0.5589

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.242206	17.74996	14.26460	0.0135
At most 1	0.005324	0.341648	3.841466	0.5589

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):

SHCOMP	IHSG
-0.001988	-0.000415
0.000313	-0.001015

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

	D(SHCOMP)	D(IHSG)
	105.2810	-2.224984
	-7.343681	-11.90663

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -843.0484

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

SHCOMP	IHSG
1.000000	0.208854
	(0.12468)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(SHCOMP)	D(IHSG)
-0.209258	0.004422
(0.05525)	

(0.04260)

Estimasi VAR dengan Bentuk Differensi

Vector Autoregression Estimates

Date: 12/08/13 Time: 06:59

Sample (adjusted): 2008M01 2013M05

Included observations: 65 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	IHSG	SHCOMP
IHSG(-1)	1.094423 (0.13912) [7.86666]	0.105873 (0.17150) [0.61733]
IHSG(-2)	-0.092010 (0.14357) [-0.64089]	-0.136227 (0.17698) [-0.76972]
SHCOMP(-1)	0.049022 (0.10232) [0.47910]	0.606961 (0.12614) [4.81199]
SHCOMP(-2)	-0.086395 (0.09374) [-0.92166]	0.153157 (0.11556) [1.32538]
C	128.5059 (138.474) [0.92801]	679.9186 (170.705) [3.98301]
R-squared	0.970004	0.825641
Adj. R-squared	0.968004	0.814017
Sum sq. resids	2024138.	3076033.
S.E. equation	183.6726	226.4227
F-statistic	485.0693	71.02952
Log likelihood	-428.4847	-442.0858
Akaike AIC	13.33799	13.75649
Schwarz SC	13.50525	13.92375
Mean dependent	3154.360	2631.064
S.D. dependent	1026.832	525.0294
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.37E+09
Determinant resid covariance		1.17E+09
Log likelihood		-862.9495
Akaike information criterion		26.85998
Schwarz criterion		27.19451

Variance Decomposition with Differens Model

Variance Decomposition of IHSG:			
Period	S.E.	IHSG	SHCOMP
1	183.6726	100.0000	0.000000
2	276.2359	99.87229	0.127708
3	343.2443	99.91698	0.083020
4	397.3094	99.90764	0.092363
5	443.5893	99.84412	0.155875
6	484.7409	99.74490	0.255101
7	522.2716	99.62384	0.376159
8	557.1199	99.49192	0.508082
9	589.9074	99.35657	0.643426
10	621.0661	99.22275	0.777251

Variance Decomposition of SHCOMP:			
Period	S.E.	IHSG	SHCOMP
1	226.4227	20.90285	79.09715
2	270.1406	23.96136	76.03864
3	296.8926	24.28253	75.71747
4	311.0671	24.12878	75.87122
5	319.2129	23.78241	76.21759
6	323.8924	23.42356	76.57644
7	326.6493	23.11501	76.88499
8	328.3323	22.88468	77.11532
9	329.4326	22.74005	77.25995
10	330.2314	22.67865	77.32135

Cholesky
Ordering: IHSG
SHCOMP