

## KAUSALITAS DAN INDEKS HARGA SAHAM 11 NEGARA TERHADAP INDEKS HARGA SAHAM INDONESIA

Ahmadi

Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Batanghari

### ABSTRACT

*This research aims to prove the relationship of reciprocity between the stock prices index in 11 countries (Singapore, Malaysia, Thailand, the Philippines, South Korea, Hong Kong, Japan, Taiwan, Australia, London and NYSE) as well as stock price index korelasinya 11 countries with Indonesia stock price index.*

*In this research using statistical methods, namely: test the Granger Causality and Bivariate Correlation. Variable sample used consists of stock price index in 12 countries. Research results using test Dickey Fuller pointed out that the original data on the level of zero stationer with a confidence level of 99%. The results of the research there is a trade-off between the price index stocks on 11 countries against Indonesia's share price index that is only on the Hong Kong stock index, and from all countries who were the object of this research have a significant correlation with Indonesia stock index.*

*Keywords: Exchange Rate, Stock Price Index*

### I. PENDAHULUAN

Globalisasi dari sudut pandang ekonomi merupakan proses pengintegrasian ekonomi nasional bangsa-bangsa ke dalam sebuah sistem ekonomi global atau globalisasi juga dapat diartikan sebagai suatu perluasan hubungan ekonomi di antara negara-negara yang berbeda dalam membuat sebuah tatanan ekonomi dunia yang di dalamnya terdapat ketergantungan satu sama lain disetiap bidang perekonomian nasionalnya (Leaflet Spanish Students Union). Sehingga dapat disimpulkan bahwa globalisasi adalah suatu proses dimana ekonomi semua negara saling berintegrasi secara timbal balik antara satu negara dengan negara lain, dan dengan demikian memberi peluang bagi masing-masing negara untuk mengembangkan dan meningkatkan kemajuan ekonominya (Singh, 1998).

Sejak memasuki era globalisasi, satu persatu negara di dunia mulai ikut dalam proses globalisasi. Hal ini

berakibat kalau terjadi sesuatu peristiwa buruk di satu negara atau kawasan, maka kawasan lain tak pelak terseret juga ke peristiwa tersebut. Sebagai contoh kemerosotan ekonomi Amerika Serikat (AS) yang sudah mulai dari awal tahun 2001 sedikit demi sedikit menular juga ke benua-benua lain, seperti Benua Eropa dan Asia. Jika AS dapat cepat mengatasi krisis yang dideritanya diharapkan AS bisa memainkan perannya lagi sebagai lokomotif perekonomian global.

Masalah integrasi bursa saham antar negara telah dipelajari sejak akhir dekade 80-an, khususnya setelah jatuhnya *Wall Street* 1987. Sejak saat itu, beberapa ahli melakukan penelitian sejenis diberbagai belahan dunia. Pada umumnya para ahli sepakat bahwa bursa-bursa saham internasional saling terkait satu sama lain. Bursa saham di USA mempengaruhi bursa saham di negara-negara lainnya, tetapi tidak sebaliknya.

Bursa di Indonesia, salah satu indikator indeks yang berlaku di Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Persentase perubahan angka IHSG dalam suatu periode mencerminkan rata-rata tertimbang dari imbal hasil (*return*) saham-saham di BEI dalam periode tersebut. Dari data yang ada sejak Januari 2001 hingga Desember 2015, IHSG memberikan rata-rata imbal hasil yang positif, bahkan pergerakan IHSG cenderung berfluktuasi positif terimbas oleh pergerakan indeks pasar luar negeri, karena dalam era globalisasi ini BEI sudah terintegrasi dengan beberapa bursa-bursa di negara lain, sehingga masa depan BEI ikut ditentukan oleh prospek pasar saham global (Sembel, 1999).

Keterkaitan Bursa Saham Indonesia (BEI) dengan bursa-bursa saham di negara-negara lain terlihat pada saat dilanda krisis moneter, hal itu juga dirasakan pada bursa saham Thailand, Hongkong, Korea Selatan dan Malaysia. Untuk melihat fenomena keterkaitan bursa saham antar negara, maka pada penelitian ini dilakukan pengujian kausalitas dan korelasi antara indeks harga saham 11 negara (Singapore, Malaysia, Thailand, Philippina, Korea Selatan, Hongkong, Jepang, Taiwan, London, Australia dan indeks saham New Jones (NYSE) terhadap indeks harga saham Indonesia (IHSG) periode Januari 2001 hingga Desember 2015.

### ***Tinjauan Pustaka***

#### ***Pasar Modal***

Menurut Kamus Lengkap Ekonomi (2000:1268), pasar modal (bursa saham) adalah perdagangan surat-surat berharga yang terorganisir melalui bursa utama dan bursa paralel. Termasuk dalam surat berharga yang diperdagangkan adalah saham biasa,

saham preferen, obligasi konversi, opsi, hak saham, dan sertifikat hak beli saham.

Pasar modal merupakan wahana untuk mempertemukan pihak-pihak yang memerlukan dana jangka panjang dengan pihak yang memiliki dana tersebut. Menurut Undang-undang No. 8 tahun 1995 tentang pasar modal, dinyatakan bahwa pasar modal adalah kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, dan lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek.

#### ***Indeks Harga Saham***

Pada dasarnya indeks merupakan suatu angka yang dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk melakukan perbandingan antara kegiatan yang sama (produksi, ekspor, hasil penjualan, jumlah uang beredar, dan lain sebagainya) dalam dua waktu yang berbeda. Sedangkan indeks harga saham merupakan indikator yang secara umum mencerminkan kecenderungan pergerakan harga saham di bursa efek. Perhitungan indeks saham dilakukan secara terus menerus dengan berpatok pada harga saham terakhir yang terjadi di bursa efek yang bersangkutan.

Indeks = Harga Pasar/Harga Dasar

Dimana : Harga Pasar = Jumlah saham tercatat dikalikan dengan harga pasar terakhir; Harga Dasar = jumlah saham tercatat dikalikan dengan harga perdana

Nilai pasar adalah kumulatif jumlah saham hari ini dikali harga pasar hari ini (kapitalisasi pasar), atau ditulis dengan formula:

$$\text{Nilai pasar} = \sum_{i=1}^N c \cdot n_i$$

Dimana :  $c$  = *closing price* (harga yang terjadi) untuk emiten ke- $i$ ;  $n$  = jumlah saham yang tercatat untuk emiten ke- $i$ ;

N = jumlah emiten yang tercatat di bursa efek

Nilai dasar adalah kumulatif jumlah saham yang tercatat dikali harga perdana. Perhitungan indeks saham di bursa efek biasanya menggunakan metode *weighted average* (pembobotan berdasarkan kapitalisasi pasar). Kelemahan metode ini, jika ada saham yang mempunyai jumlah saham yang sangat besar, maka saham tersebut akan sangat mendominasi pergerakan indeks, sehingga tidak lagi menggambarkan pergerakan pasar secara keseluruhan. Beberapa emiten juga melakukan pencatatan saham dengan jumlah yang sangat besar, terutama di sektor perbankan yang sedang dalam proses *take-over* atau rekapitalisasi oleh pemerintah. Dengan bobot saham perbankan yang besar-besarnya, indeks harga saham akan berperilaku seperti indeks perbankan. Langkah yang dilakukan bursa efek terhadap bobot saham yang besar tersebut adalah tidak memasukkan saham-saham dengan nilai nominal baru tersebut ke dalam perhitungan indeks harga saham. Pembatasan itu dipandang perlu karena dari teori perhitungan indeks dan kenyataan yang ada di pasar, jika seluruh saham yang tercatat digunakan untuk penghitungan indeks, maka hal ini tidak akan mencerminkan pergerakan pasar. ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id))

Pergerakan nilai indeks akan menunjukkan perubahan situasi pasar yang terjadi. Pasar yang sedang bergairah atau terjadi transaksi yang aktif, ditunjukkan dengan indeks harga saham yang mengalami kenaikan. Sedangkan keadaan stabil ditunjukkan indeks harga saham yang tetap, dan keadaan pasar lesu ditunjukkan dengan indeks harga saham yang mengalami penurunan.

### ***Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks Harga Saham***

Faktor-faktor makroekonomi yang mempengaruhi indeks harga saham, diantaranya : (a) Tingkat Inflasi, meningkatnya laju inflasi akan menyebabkan para investor enggan untuk menginvestasikan dananya dalam bentuk saham, mereka cenderung untuk memilih investasi dalam bentuk logam mulia atau real estate, jenis ini dapat melindungi investor dari kerugian yang disebabkan inflasi (Winger, 1992). Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat inflasi akan mempengaruhi harga saham yang berarti juga ikut mempengaruhi indeks harga saham; (b) Tingkat Suku Bunga, tingkat suku bunga yang tinggi akan menyebabkan investor menarik investasi sahamnya dan memindahkan pada investasi yang menawarkan tingkat pengembalian lebih baik dan aman, seperti deposito. Akibat aksi para investor yang menarik sahamnya menyebabkan pasar modal sepi. Turunnya permintaan akan saham mengakibatkan terjadinya kelebihan penawaran saham, sehingga harga-harga saham turun dan akan menyebabkan indeks harga saham juga turun (Samsul, 2006); (c) Tingkat Pertumbuhan Ekonomi, pertumbuhan ekonomi suatu negara menunjukkan kondisi perekonomian negara yang bersangkutan. Suatu perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan apabila aktivitas ekonomi sekarang lebih tinggi dibanding tahun sebelumnya. Pertumbuhan ini ditandai dengan meningkatnya jumlah fisik barang atau jasa yang dihasilkan yang mengakibatkan kenaikan pendapatan masyarakat. Dengan meningkatnya pendapatan masyarakat, maka meningkat juga kemampuan masyarakat untuk berinvestasi di pasar saham maupun pasar uang. Dengan makin banyaknya masyarakat yang

berinvestasi akan menaikkan harga-harga saham dan indeks harga saham juga ikut naik.

### Hipotesa

Dalam penelitian ini dirumuskan Hipotesa ( $H_0$ ) dengan dugaan bahwa ada kausalitas antara indeks harga saham 11 negara (Singapore, Malaysia, Thailand, Philippina, Korea Selatan, Hongkong, Jepang, Taiwan, NYSE, London dan Australia) terhadap indeks harga saham (IHSG) Indonesia

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menemukan masalah penelitian, merumuskan hipotesis, merumuskan konsep-konsep, merumuskan metodologi, merumuskan alat-alat analisis data serta pengukuran data (Bungin, 2008). Data indeks harga saham 12 negara (Indonesia, Singapore, Malaysia, Thailand, Philippina, Korea Selatan, Hongkong, Jepang, Taiwan, NYSE, London dan Australia) didapat dari *website* Statistik Pasar Modal yang juga merupakan data indeks harga penutupan akhir bulan (*closing price*) periode Januari 2001 hingga Desember 2015. Oleh karena itu, jenis penelitian ini tergolong *historical research* atau *documentary research* (Bungin, 2008).

### Teknik Analisa Data

#### Uji Stasioneritas Data

Uji stasioneritas data dilakukan dengan pengujian akar-akar unit (*unit root*) untuk melihat apakah data tersebut stasioner atau tidak. Data dikatakan stasioneritas apabila data tersebut tidak terdapat akar-akar unit, dimana *mean*, *variance*, dan *covariance* data tersebut konstan.

Pengujian stasioneritas data pada penelitian ini menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF)

(Gujarati, 2006). Bentuk persamaan uji stasioneritas dalam penelitian ini adalah:

$$\Delta \text{IHSG}_t = \alpha_{0\text{IHSG}} + \alpha_1 T + \gamma_1 \text{IHSG}_{t-1} + \beta_1 \sum \Delta \text{IHSG}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{SSI}_t = \alpha_{0\text{SSI}} + \alpha_2 T + \gamma_2 \text{SSI}_{t-1} + \beta_2 \sum \Delta \text{SSI}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{KLSE}_t = \alpha_{0\text{KLSE}} + \alpha_3 T + \gamma_3 \text{KLSE}_{t-1} + \beta_3 \sum \Delta \text{KLSE}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{SETI}_t = \alpha_{0\text{SETI}} + \alpha_4 T + \gamma_4 \text{SETI}_{t-1} + \beta_4 \sum \Delta \text{SETI}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{PSE}_t = \alpha_{0\text{PSE}} + \alpha_5 T + \gamma_5 \text{PSE}_{t-1} + \beta_5 \sum \Delta \text{PSE}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{KOSPI}_t = \alpha_{0\text{KOSPI}} + \alpha_6 T + \gamma_6 \text{KOSPI}_{t-1} + \beta_6 \sum \Delta \text{KOSPI}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{HIS}_t = \alpha_{0\text{HIS}} + \alpha_7 T + \gamma_7 \text{HIS}_{t-1} + \beta_7 \sum \Delta \text{HIS}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{NIKKEI}_t = \alpha_{0\text{NIKKEI}} + \alpha_8 T + \gamma_8 \text{NIKKEI}_{t-1} + \beta_8 \sum \Delta \text{NIKKEI}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{TWSE}_t = \alpha_{0\text{TWSE}} + \alpha_9 T + \gamma_9 \text{TWSE}_{t-1} + \beta_9 \sum \Delta \text{TWSE}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{NYSE}_t = \alpha_{0\text{NYSE}} + \alpha_{10} T + \gamma_{10} \text{NYSE}_{t-1} + \beta_{10} \sum \Delta \text{NYSE}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{FTSE}_t = \alpha_{0\text{FTSE}} + \alpha_{11} T + \gamma_{11} \text{FTSE}_{t-1} + \beta_{11} \sum \Delta \text{FTSE}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta \text{ASX}_t = \alpha_{0\text{ASX}} + \alpha_{12} T + \gamma_{12} \text{ASX}_{t-1} + \beta_{12} \sum \Delta \text{ASX}_{t-1} + \varepsilon_t$$

Dimana :  $\text{IHSG}_t$  : data IHSG saat ini;  $\text{IHSG}_{t-1}$  : data IHSG satu periode sebelumnya;  $\Delta \text{IHSG}_t$  : data IHSG saat ini – data IHSG satu periode sebelumnya;  $\text{SSI}_t$  : data SSI saat ini;  $\text{SSI}_{t-1}$  : data SSI satu periode sebelumnya;  $\Delta \text{SSI}_t$  : data SSI saat ini – data SSI satu periode sebelumnya;  $\text{KLSE}_t$  : data KLSE saat ini;  $\text{KLSE}_{t-1}$  : data KLSE satu periode sebelumnya;  $\Delta \text{KLSE}_t$  : data KLSE saat ini – data KLSE satu periode sebelumnya;  $\text{SETI}_t$  : data SETI saat ini;  $\text{SETI}_{t-1}$  : data SETI satu periode sebelumnya;  $\Delta \text{SETI}_t$  : data SETI saat ini – data SETI satu periode sebelumnya;  $\text{PSE}_t$  : data PSE saat ini;  $\text{PSE}_{t-1}$  : data PSE satu periode sebelumnya;  $\Delta \text{PSE}_t$  : data PSE saat ini – data PSE satu periode sebelumnya;  $\text{KOSPI}_t$  : data KOSPI saat ini;  $\text{KOSPI}_{t-1}$  : data KOSPI satu periode sebelumnya;

$\Delta KOSPI_t$  : data KOSPI saat ini – data KOSPI satu periode sebelumnya;  $HIS_t$  : data HIS saat ini;  $HIS_{t-1}$  : data HIS satu periode sebelumnya;  $\Delta HIS_t$  : data HIS saat ini – data HIS satu periode sebelumnya;  $NIKEEIt$  : data NIKKEI saat ini;  $NIKKEI_{t-1}$  : data NIKKEI satu periode sebelumnya;  $\Delta NIKKEIt$  : data NIKKEI saat ini – data NIKKEI satu periode sebelumnya;  $TWSEt$  : data TWSE saat ini;  $TWSE_{t-1}$  : data TWSE satu periode sebelumnya  
 $\Delta TWSEt$  : data TWSE saat ini – data TWSE satu periode sebelumnya;  
 $NYSEt$  : data NYSE saat ini;  $NYSE_{t-1}$  : data NYSE satu periode sebelumnya;  
 $\Delta NYSEt$  : data NYSE saat ini – data NYSE satu periode sebelumnya;  $FTSEt$  : data FTSE saat ini;  $FTSE_{t-1}$  : data FTSE satu periode sebelumnya;  
 $\Delta FTSEt$  : data FTSE saat ini – data FTSE satu periode sebelumnya  
 $ASX_t$  : data ASX saat ini;  $ASX_{t-1}$  : data ASX satu periode sebelumnya;  $\Delta ASX_t$  : data ASX saat ini – data ASX satu periode sebelumnya;  $\alpha, \beta$  : koefisien regresi;  $\varepsilon$  : *error terms*

Panjang *lag* yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Akaike Information Criteria* (AIC). Sedangkan langkah-langkah dalam *unit root test* adalah sebagai berikut :

- a. Merumuskan Hipotesis  
 $H_0 : \gamma = 0$ , dimana  $H_0$  = ada *unit root* (data tidak stasioner)  
 $H_1 : \gamma \neq 0$ , dimana  $H_1$  = tidak ada *unit root* (data stasioner)
- b. Menetapkan *level of significance* ( $\alpha$ ) = 1%
- c. Menetapkan Kriteria  
 Jika ADF tes-statistik < nilai kritis-McKinnon, maka gagal tolak  $H_0$ , sehingga kesimpulannya data memiliki *unit root* atau data tidak stasioner;  
 Jika ADF tes-statistik > nilai kritis-McKinnon, maka tolak  $H_0$ , sehingga kesimpulannya data tidak

memiliki *unit root* atau data stasioner.

Nilai uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) tes statistik didapat dengan bantuan menggunakan *E-Views*.

- d. Melakukan *differencing*  
 Apabila dari hasil uji ADF diperoleh data belum stasioner, maka perlu dilakukan *first difference*. Apabila dari hasil uji ternyata data *first difference* belum stasioner, maka dilakukan *second difference* pada data tersebut. Cara ini dilakukan sampai diperoleh data yang stasioner.

### Uji Kausalitas Granger

Salah satu pendekatan yang dilakukan untuk mengetahui hubungan dua arah yang saling mempengaruhi dan dipengaruhi atau kata lain hubungan simultan, maka dilakukan uji Kausalitas Granger dan data yang digunakan dalam penelitian adalah *time series* (Gujarati, 2006). Bentuk persamaan uji Kausalitas Granger dalam penelitian ini adalah :

Hubungan antara IHSG dengan SSI

$$IHSG_t = \sum \alpha_{1i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{1i} SSI_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$SSI_t = \sum \alpha_{2i} SSI_{t-1} + \sum \beta_{2i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan KLSE

$$IHSG_t = \sum \alpha_{3i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{3i} KLSE_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$KLSE_t = \sum \alpha_{4i} KLSE_{t-1} + \sum \beta_{4i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan SETI

$$IHSG_t = \sum \alpha_{5i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{5i} SETI_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$SETI_t = \sum \alpha_{6i} SETI_{t-1} + \sum \beta_{6i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan PSE

$$IHSG_t = \sum \alpha_{7i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{7i} PSE_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$PSE_t = \sum \alpha_{8i} PSE_{t-1} + \sum \beta_{8i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan KOSPI

$$IHSG_t = \sum \alpha_{9i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{9i} KOSPI_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$KOSPI_t = \sum \alpha_{10i} KOSPI_{t-1} + \sum \beta_{10i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan HIS

$$IHSG_t = \sum \alpha_{11i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{11i} HIS_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$HIS_t = \sum \alpha_{12i} HIS_{t-1} + \sum \beta_{12i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan NIKKEI

$$IHSG_t = \sum \alpha_{13i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{13i} NIKKEI_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$NIKKEI_t = \sum \alpha_{14i} NIKKEI_{t-1} + \sum \beta_{14i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan TWSE

$$IHSG_t = \sum \alpha_{15i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{15i} TWSE_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$TWSE_t = \sum \alpha_{16i} TWSE_{t-1} + \sum \beta_{16i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan NYSE

$$IHSG_t = \sum \alpha_{17i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{17i} NYSE_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$NYSE_t = \sum \alpha_{18i} NYSE_{t-1} + \sum \beta_{18i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan FTSE

$$IHSG_t = \sum \alpha_{19i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{19i} FTSE_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$FTSE_t = \sum \alpha_{20i} FTSE_{t-1} + \sum \beta_{20i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Hubungan antara IHSG dengan ASX

$$IHSG_t = \sum \alpha_{21i} IHSG_{t-1} + \sum \beta_{21i} ASX_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$ASX_t = \sum \alpha_{22i} ASX_{t-1} + \sum \beta_{22i} IHSG_{t-1} + \varepsilon_t$$

Dimana :  $IHSG_t$  : data IHSG saat ini;  $IHSG_{t-1}$  : data IHSG satu periode sebelumnya;  $SSI_t$  : data SSI saat ini;  $SSI_{t-1}$  : data SSI satu periode sebelumnya;  $KLSE_t$  : data KLSE saat ini;  $KLSE_{t-1}$  : data KLSE satu periode sebelumnya;  $SETI_t$  : data SETI saat ini;  $SETI_{t-1}$  : data SETI satu periode sebelumnya;  $PSE_t$  : data PSE saat ini;  $PSE_{t-1}$  : data PSE satu periode sebelumnya;  $KOSPI_t$  : data KOSPI saat ini;  $KOSPI_{t-1}$  : data KOSPI satu periode sebelumnya;  $HIS_t$  : data HIS saat ini;  $HIS_{t-1}$  : data HIS satu periode sebelumnya;  $TWSE_t$  : data TWSE saat ini;  $TWSE_{t-1}$  : data TWSE satu periode sebelumnya;  $NIKKEI_t$  : data NIKKEI saat ini;  $NIKKEI_{t-1}$  : data NIKKEI satu periode sebelumnya;  $NYSE_t$  : data NYSE saat ini;  $NYSE_{t-1}$  : data NYSE satu periode sebelumnya;  $FTSE_t$  : data FTSE saat ini;  $FTSE_{t-1}$  : data FTSE satu periode sebelumnya;  $ASX_t$  : data ASX

saat ini;  $ASX_{t-1}$  : data ASX satu periode sebelumnya;  $\alpha, \beta$  : koefisien regresi;  $\varepsilon$  : *error terms*

Langkah-langkah dalam melakukan uji Kausalitas Granger adalah :

- a. Merumuskan hipotesis  
 $H_0 : \beta = 0$ , dimana  $H_0 = X$  tidak mempengaruhi  $Y$   
 $H_1 : \beta \neq 0$ , dimana  $H_1 = X$  mempengaruhi  $Y$
- b. Menetapkan *level of significance* ( $\alpha$ ) = 1%
- c. Menetapkan kriteria :

Jika nilai probabilitas pada  $X \rightarrow Y$  atau  $Y \rightarrow X < 0,05$ , maka tolak  $H_0$ ;  
 Jika nilai probabilitas pada  $X \rightarrow Y$  atau  $Y \rightarrow X > 0,05$ , maka gagal tolak  $H_0$ .

Kriteria yang berlaku dalam penelitian ini adalah :

$X = IHSG$ , maka  $Y = SSI$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = KLSE$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = SETI$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = PSE$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = KOSPI$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = HIS$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = NIKKEI$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = TWSE$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = NYSE$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = FTSE$ , atau sebaliknya;  $X = IHSG$ , maka  $Y = ASX$ , atau sebaliknya.

Keterangan :  $\rightarrow$  = mempengaruhi  
 Nilai probabilitas uji Kausalitas Granger ini didapat dengan bantuan menggunakan *E-Views* dibandingkan dengan nilai kritis  $F_{tabel}$ .

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### *Uji Stasioneritas*

Hasil pengujian stasioneritas data variabel indeks harga saham 12

negara (Indonesia, Singapore, Malaysia, Thailand, Philippina, Korea Selatan, Hongkong, Jepang, Taiwan, NYSE, London dan Australia) dengan menggunakan E-Views 7.1.

Tabel 1, terlihat bahwa semua variabel penelitian memiliki nilai absolut  $t_{statistik}$  ADF yang lebih besar daripada nilai  $t_{kritis}$  pada tabel McKinnon pada tingkat 99% kepercayaan. Dengan kata lain,  $H_0$  ditolak yang berarti

variabel indeks harga saham stasioner pada tingkat *level* atau berintegrasi pada derajat nol (I(0)), dengan tingkat kepercayaan 99%. Pada pengujian selanjutnya, variabel indeks harga saham diikutsertakan dalam pengujian karena semua variabel penelitian memiliki derajat integrasi yang sama yaitu derajat nol (I(0)) dengan tingkat kepercayaan 99%.

Tabel 1  
Hasil Uji Akar Unit *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) pada tingkat *level*

Variabel	Nilai $t_{statistik}$ ADF	Nilai $t_{kritis}$ tabel McKinnon 1%
IHSG	-0,405128	-3,483312
SSI	-1,293868	-3,483312
KLSE	-0,777099	-3,482879
SETI	-1,729396	-3,484198
PSE	-0,393191	-3,483312
KOSPI	-1,176172	-3,485586
HIS	-1,262830	-3,483312
Nikkei	-2,625873	-3,484198
TWSE	-1,574199	-3,482879
NYSE	-2,536005	-3,484653
FTSE	-1,937843	-3,482879
ASX	-1,827417	-3,484198

Sumber : data olahan

**Uji Kausalitas Granger**

Hasil pengujian Kausalitas Granger antara indeks harga saham Indonesia (IHSG) dengan indeks harga saham 11 negara (Singapore, Malaysia, Thailand, Philippina, Korea Selatan, Hongkong, Jepang, Taiwan, NYSE, London dan Australia) dengan bantuan E-Views 7.1 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 terlihat hubungan antara indeks saham Singapore (SSI) dengan IHSG,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti SSI tidak mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,08084 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan SSI,  $H_0$  ditolak yang berarti IHSG mempengaruhi SSI, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas

sebesar 0,01094 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara SSI (indeks saham Singapore) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham Malaysia (KLSE) dengan IHSG,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti KLSE tidak mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,50175 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan KLSE,  $H_0$  ditolak yang berarti IHSG mempengaruhi KLSE, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,000042 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara KLSE

(indeks saham Malaysia) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham Thailand (SETI) dengan IHSG,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti SETI tidak mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,32517 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan SETI,  $H_0$  ditolak yang berarti IHSG mempengaruhi SETI, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,03823 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara SETI (indeks saham Thailand) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham Philipina (PSE) dengan IHSG,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti PSE tidak mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,96561 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan PSE,  $H_0$  ditolak yang berarti IHSG mempengaruhi PSE, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,00185 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara PSE (indeks saham Philipina) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Tabel 2

Nilai Probabilitas Hasil Uji Kausalitas Granger dan Korelasi antara indeks harga saham Indonesia (IHSG) dengan 11 negara

Null Hypothesis	F <sub>statistik</sub>	Probabilitas	Korelasi
SSI does not Granger Cause IHSG	2,56870	0,08084	0,909**
IHSG does not Granger Cause SSI	4,68938	0,01094	
KLSE does not Granger Cause IHSG	0,69362	0,50175	0,967**
IHSG does not Granger Cause KLSE	10,9835	4,2E-05	
SETI does not Granger Cause IHSG	1,13398	0,32517	0,864**
IHSG does not Granger Cause SETI	3,35447	0,03823	
PSE does not Granger Cause IHSG	0,03500	0,96561	0,962**
IHSG does not Granger Cause PSE	6,63159	0,00185	
KOSPI does not Granger Cause IHSG	1,27413	0,28343	0,970**
IHSG does not Granger Cause KOSPI	5,30720	0,00619	
HIS does not Granger Cause IHSG	5,49039	0,00523	0,915**
IHSG does not Granger Cause HIS	6,88136	0,00148	
NIKKEI225 does not Granger Cause IHSG	4,47294	0,01338	0,203*
IHSG does not Granger Cause NIKKEI225	0,03954	0,96124	
TWSE does not Granger Cause IHSG	2,79602	0,06504	0,841**
IHSG does not Granger Cause TWSE	6,24682	0,00263	
NYSE does not Granger Cause IHSG	4,61664	0,01171	0,561**
IHSG does not Granger Cause NYSE	1,56049	0,21427	
FTSE does not Granger Cause IHSG	5,43145	0,00552	0,543**
IHSG does not Granger Cause FTSE	2,11477	0,12514	
ASX does not Granger Cause IHSG	3,33715	0,03887	0,840**
IHSG does not Granger Cause ASX	0,97680	0,37949	

\*\*correlation is significant at the 0,01 level (2-tailed)

\* correlation is significant at the 0,05 level (2-tailed)

Sumber : Data Olahan E-Views 7.1 dan SPSS



Hubungan antara indeks saham Korea Selatan (KOSPI) dengan IHSG,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti KOSPI tidak mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,28343 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan KOSPI,  $H_0$  ditolak yang berarti IHSG mempengaruhi KOSPI, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,00619 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara KOSPI (indeks saham Korea Selatan) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham Hongkong (HIS) dengan IHSG,  $H_0$  ditolak yang berarti HIS mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,00523 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan HIS,  $H_0$  ditolak yang berarti IHSG mempengaruhi HIS, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,00148 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan timbal balik antara HIS (indeks saham Hongkong) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham Jepang (Nikkei 255) dengan IHSG,  $H_0$  ditolak yang berarti Nikkei 255 mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,01338 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan Nikkei 255,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti IHSG tidak mempengaruhi Nikkei 255, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,96124 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara Nikkei 255 (indeks saham Jepang) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham Taiwan (TWSE) dengan IHSG,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti TWSE tidak mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,06504 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan TWSE,  $H_0$  ditolak yang berarti IHSG mempengaruhi TWSE, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,00263 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara TWSE (indeks saham Taiwan) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham New Jones (NYSE) dengan IHSG,  $H_0$  ditolak yang berarti NYSE mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,01171 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan NYSE,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti IHSG tidak mempengaruhi NYSE, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,21427 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara NYSE (indeks saham New Jones) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham London (FTSE) dengan IHSG,  $H_0$  ditolak yang berarti FTSE mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,00552 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan FTSE,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti IHSG tidak mempengaruhi FTSE, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,12514 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara FTSE (indeks saham London) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Hubungan antara indeks saham Australia (ASX) dengan IHSG,  $H_0$  ditolak yang berarti ASX mempengaruhi IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,03887 yang lebih kecil dari nilai kritis 5%. Pada hubungan antara IHSG dengan ASX,  $H_0$  gagal ditolak yang berarti IHSG tidak mempengaruhi ASX, hal ini ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0,37949 yang lebih besar dari nilai kritis 5%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan timbal balik antara ASX (indeks saham Australia) dengan IHSG (indeks saham Indonesia).

Setelah dilakukan uji stationer dengan menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) menunjukkan variabel indeks harga saham 12 negara bersifat *stationary* (*mean*nya stabil dan *random error* = 0) pada *level* atau berintegrasi pada derajat nol (I(0)) dengan tingkat kepercayaan 99%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bungin, B., 2008, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 1<sup>th</sup> ed, Jakarta : Prenada Media.
- Gujarati, Damodar, 2006, *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, Singapore.
- Leaflet Spanish Students Union (n.d), *Enam Buah Tanya Jawab Mengenai Globalisasi*, <http://www.marxist.com/indonesia/cahaya/1-globalisasi.html>
- Syahrul, Prima., 2001, *Kamus Lengkap Ekonomi : Istilah-Istilah Akuntansi, Keuangan dan Investasi*, Jakarta : Citra Harta.

Hipotesa pertama pada penelitian ini menyatakan adanya hubungan kausalitas (*causality*) antara indeks harga saham 11 negara (Singapore, Malaysia, Thailand, Philippina, Korea Selatan, Hongkong, Jepang, Taiwan, NYSE, London dan Australia) dengan indeks harga saham Indonesia (IHSG) dengan menggunakan metode Uji Kausalitas Granger terbukti hanya pada 1 (satu) negara yaitu indek Hongkong (HIS).

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hipotesa pada penelitian ini, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut : Hipotesa 1 yang menyatakan bahwa diduga ada hubungan timbal balik antara indeks harga saham pada 11 negara (Singapore, Malaysia, Thailand, Philippina, Korsel, Hongkong, Jepang, Taiwan, NYSE, London dan Australia), diterima pada 1 negara yaitu bursa negara Hongkong (HIS).

- Sembel, Roy, (1999, April 5), *Viagra Bursa Bersama DJIA*, <http://kontan-online.com>
- Singh, Kavaljit, 1998, *Memahami Globalisasi Keuangan*, Jakarta : Yakoma-PGI
- Samsul, M., 2006, *Pasar Modal dan Manajemen Portfolio*, Jakarta : Erlangga.
- Winger, B.J., & Ralph R.F., 1992, *Investment : An Introduction to Analysis and Planning*, 5<sup>th</sup> ed, Ohio : Merrill Publishing Company.