

# **INTERDEPENDENCE DAN CONTAGION EFFECT TERHADAP PASAR MODAL DI KAWASAN REGIONAL ASEAN**

**PRASTIONO GUNARDI**  
**Email: prastiono.g@gmail.com**

## **ABSTRAK**

*This study aims to determine the relationship of each countries around the ASEAN region (Malaysia, Thailand, Philippines, Singapore, and Indonesia). Also it wants to know the direction of the relationship interdependence and Contagion that could form the direction of the crisis in ASEAN from Singapore, Malaysia, Indonesia to Philippines. The analysis used in this study is the analysis of the correlation coefficient matrix of the index return in the ASEAN region and using the Granger Causality analysis based on the index return in the ASEAN region secondary data during period 2008 to 2011. The results of this study found that the capital markets in ASEAN countries except Thailand which is integrated with each other and there is interdependence relationship in ASEAN capital markets so as to make Turbulence.*

Keywords: *Integration, interdependence, Contagion effect.*

## **PENDAHULUAN**

Pergerakan *business cycle* ke arah yang sama antar dua negara atau lebih menunjukkan bahwa *business cycle* negara-negara tersebut telah tersinkronisasi. Saling berintegrasinya antar negara menunjukkan bahwa negara-negara tersebut saling mempengaruhi satu sama lain. Kerja sama suatu negara dapat membuat negara-negara tersebut bertambah kuat. Istilah integrasi digunakan untuk menggambarkan kombinasi atau penyatuan beberapa perusahaan dalam suatu industri baik secara vertikal maupun horizontal. Kemudian, istilah integrasi ekonomi dalam konteks negara, yang menggambarkan penyatuan beberapa negara dalam satu kesatuan, diawali dengan kemunculan teori *Custom Union* (CU) Viner. Namun, batasan definisi yang baku tentang integrasi ekonomi di antara para ekonom belum juga ditemukan hingga saat ini. Para ekonom mengembangkan berbagai definisi mengenai integrasi ekonomi dari berbagai sudut pandang yang berbeda satu sama lain.

Pasar modal merupakan suatu sistem keuangan yang terorganisasi, termasuk didalamnya adalah bank-bank komersial dan semua lembaga perantara dibidang keuangan, serta keseluruhan surat-surat berharga yang beredar dan sekaligus sebagai salah satu alternatif sumber pendanaan sekaligus sebagai wadah investasi bagi para investor. Pasar modal dari waktu ke waktu semakin berkembang dengan pesatnya. Negara yang sedang berkembang seperti Indonesia menuntut pasar modalnya untuk lebih berperan. Seiring berjalannya waktu maka istilah pasar modal yang ada di Negara sedang berkembang disebut dengan *emerging financial market*. Menurut Roida, Sukamto, & Sunarjanto (2005) istilah "*emerging financial market*" digunakan untuk mendeskripsikan negara-negara yang memberlakukan standarisasi indeks saham untuk pasar modal di setiap negaranya. Nilai tukar mata uang domestik yang stabil dan bahkan cenderung terapresiasi akan mengurangi unsur resiko sehingga akan meningkatkan permintaan akan asset didalam negeri dan pada tahap selanjutnya terjadilah yang dinamakan dengan *capital in flow*.

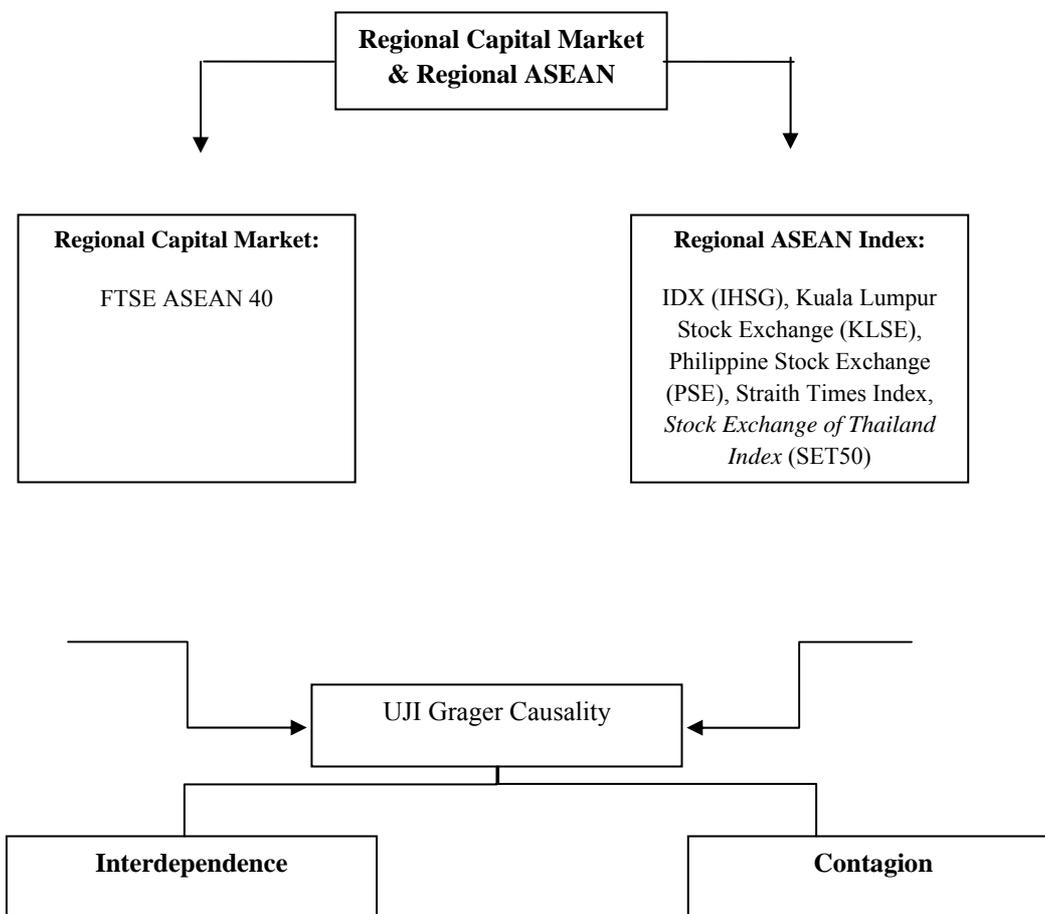
*Capital in flow* ini pada umumnya bukan berbentuk investasi langsung yang sifatnya jangka panjang melainkan sebaliknya. Ketika terjadi krisis moneter yang merupakan *contagion effect* dari Thailand pada tahun 1997-an maka aliran modal yang masuk tersebut dapat menjadi boomerang bagi Indonesia. Hal ini dikarenakan membahayakan baik bagi nilai tukar rupiah maupun terhadap indikator ekonomi lainnya termasuk didalamnya adalah indeks harga saham. Semua hal tersebut dapat terjadi karena Indonesia menganut sistem devisa bebas sehingga tidak ada kontrol terhadap *valas* yang masuk ataupun keluar dari Indonesia. Arus modal yang keluar dengan pesatnya itu ditambah dengan aksi spekulatif dari kaum kapitalis mengakibatkan permintaan akan dollar meningkat dan pada akhirnya menjadikan nilai tukar rupiah melemah (depresiasi). Namun krisis ini tidak menyebar ke Indonesia saja melainkan juga merambat ke Filipina, Malaysia, Singapura dan kawasan regional ASEAN yang lain.

Sigh (1998) berpendapat, bahwa krisis yang terjadi di kawasan ASEAN merupakan suatu produk gabungan faktor dalam dan luar negeri yang terintegrasi (disebut globalisasi) dalam Murtini dan Ekawati, 2003. Globalisasi terjadi karena perkembangan teknologi informasi serta semakin terbukanya perdagangan dunia. Keterbukaan ekonomi antar negara yang meluas serta integrasi pasar modal antar negara menjadi sebab penyabaran krisis di kawasan tersebut (Roida, Sukamto, & Sunarjanto, 2005).

*Contagion effect* yang diteruskan melalui integrasi keuangan juga dapat meningkatkan efek *spill-over* antar negara dikarenakan fluktuasi makroekonomi. Integrasi keuangan dapat menstimulasi spesialisasi dalam berproduksi

melalui re-alokasi modal, konsisten dengan kemampuan komparatif negara-negara tersebut. Spesialisasi dalam memproduksi, yang dapat mengakibatkan terjadinya guncangan industri spesifik suatu negara, akan mengurangi sinkronisasi *business cycle* (Jong, *et al.*, 2006).

Berdasarkan penjelasan diatas maka peneliti tertarik untuk membuat penelitian tentang integrasi yang ada di kawasan ASEAN dapat menimbulkan *contagion* bagi negara disekitarnya, serta negara yang paling mempengaruhi terjadinya *contagion*.



**Gambar 1.**  
**Kerangka Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dan tinjauan pustaka yang telah diajukan sebelumnya, dapat dirumuskan hipotesis alternatif sebagai berikut:

H<sub>1</sub> : Pasar modal tiap negara di kawasan ASEAN saling terintegrasi.

H<sub>2</sub> : Integrasi pasar modal di kawasan ASEAN mengakibatkan *interdependence*

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian berhipotesis, dimana penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan data sekunder. Penelitian ini menggunakan hanya satu macam variabel saja, yaitu variabel riset. Dalam penelitian ini yang termasuk variabel riset adalah *return* Indeks LQ 45 (X1), *return* Kuala Lumpur Composite Index (X2), *return* Philippine Stock Exchange Index (X3), *return* Strait Times Index (X4), *return* The Stock Exchange of Thailand Index (X5), dan FTSE Asean 40 (X6).

Metode dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan dokumentasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang terdiri atas deret waktu yang meliputi data indeks pasar (*market index*) masing-masing bursa di kawasan ASEAN 5 dan indeks pasar regional FTSE ASEAN 40 dari periode 2008 sampai dengan 2011.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah setiap perusahaan yang telah *Go Public* di masing-masing negara dalam kawasan ASEAN yang digunakan pada penelitian ini, yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Filipina.

Sampel adalah bagian dari populasi yang digunakan untuk mewakili keseluruhan populasi. Pada penelitian ini menggunakan 5 buah sampel indeks dari lima negara, yaitu IHS (indeks harga saham Indonesia Gabungan) mewakili indeks saham Indonesia, KLCI (*Kuala Lumpur Composite Index*) untuk mewakili indeks harga saham Malaysia, STI (*Strait Times Index*) untuk mewakili indeks harga saham Singapura, SET50 (*The Stock Exchange of Thailand Index*) untuk mewakili indeks harga saham Thailand, dan PSEi (*Philippine Stock Exchange Index*) untuk mewakili indeks harga saham Filipina.

Teknik statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis *Correlation Matrix* dan *Granger Causality*. Tujuan Uji *Correlation matrix* adalah untuk meneliti korelasi yang terjadi. Besarnya korelasi menunjukkan tingkat *integrasi* atau tidak adanya *Integrasi*. Besarnya Koefisien Korelasi antara -1 sampai dengan 1. Besarnya koefisien korelasi -1 dan 1 adalah korelasi yang sempurna. Jika koefisien korelasi 0 atau mendekati 0 dianggap tidak berhubungan antara dua variabel yang diuji. Tujuan uji kausalitas Granger adalah untuk meneliti apakah X mendahului (menyebabkan) Y ataukah Y mendahului X, ataukah hubungan antara X dengan Y saling timbal balik (dua arah), ataukah antara X dan Y tidak ada hubungan sama sekali. Sedangkan persamaan yang digunakan untuk melakukan pengujian Granger Causality, dapat dituliskan sebagai berikut:

$$X_t = \sum_{i=1}^m a_i X_{t-1} + \sum_{j=1}^n b_j Y_{t-1} + \mu_t \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$Y_t = \sum_{i=1}^r c_i X_{t-1} + \sum_{j=1}^s d_j Y_{t-1} + v_t \quad \dots\dots\dots(2)$$

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

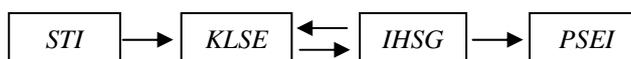
Besarnya korelasi antar pasar modal di kawasan regional ASEAN berkisar antara 0.31 untuk Thailand dengan regional ASEAN dan yang tertinggi memiliki korelasi sampai dengan 0.62 untuk Singapura dengan Regional. Korelasi berkisar 0.31 untuk Thailand membuat SETI tidak bisa di ikutkan dalam kriteria pengujian *causalitas granger* dikarenakan standar kriteria adalah 0.40 atau adanya korelasi terhadap indeks regional sebesar 40%. Kecilnya korelasi SETI dengan indeks regionalnya di mungkinkan terjadi karena SETI lebih terintegrasi dengan dunia, sedangkan IHS , KLSE, PSEI dan STI berintegrasi terhadap regionalnya.

**Tabel 1.**  
**Koefisien Korelasi pasar modal di Kawasan ASEAN**

	FTSE	IHS	KLSE	PSEI	SETI	STI
FTSE	1.000000					
IHS	0.572993	1.000000				
KLSE	0.625526	0.511323	1.000000			
PSEI	0.535733	0.399405	0.577445	1.000000		
SETI	0.314882	0.123624	0.229570	0.230396	1.000000	
STI	0.586768	0.496936	0.593756	0.516145	0.251532	1.000000

Sumber: Data diolah

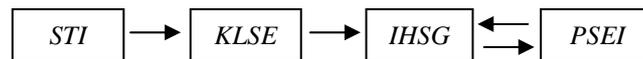
Selanjutnya setelah didapatkan empat negara, langkah selanjutnya adalah dilakukan uji Kausalitas granger untuk melihat apakah pasar modal di kawasan ASEAN mempunyai *interdependence* dan jika terdapat *interdependence* maka bisa ditentukan juga arah dari *contagion effect* yang terjadi. Hasil dari uji Kausalitas granger



**Gambar 2.**  
**Arah *contagion effect* pada pasar modal ASEAN Lag 1**

Arah *contagion effect* yaitu dimulai dari STI kemudian mempengaruhi KLSE, setelah KLSE jatuh maka IHS ikut mengalami penurunan, penurunan terjadi karena terkena imbas dari kejatuhan KLSE, dilanjutkan dengan

kejatuhan PSEI. Pada lag ke dua menunjukkan hasil yang sama terhadap lag pertama. Perbedaannya terdapat pada PSEI yang mempunyai hubungan 2 arah. Jadi pada lag ke 2 bisa di gambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.**  
**Arah contagion effect pada pasar modal ASEAN Lag 2**

Menariknya pada lag ke 2, arah contagion tetap dimulai dari STI kemudian KLSE, IHSG dan PSEI, tapi arah contagion effect juga dapat berubah dari Philipine, Jika suatu saat terjadi krisis yang berawal dari philipina, maka krisis itu akan menyerang IHSG dan membuat IHSG jatuh, tetapi pada saat itu IHSG tidak bisa membuat KLSE jatuh karena KLSE lebih kuat dari IHSG maka terbentuklah *turbolance effect*.

Pada hipotesis pertama menyatakan bahwa terintegrasinya pasar modal antar ASEAN tidak sepenuhnya terbukti. Pasar modal Indonesia, Malaysia, Singapura dan Filiphina memenuhi kriteria dengan korelasi kuat atau lebih dari 0.4 dengan indeks regionalnya yaitu FTSE ASEAN 40, tapi sebaliknya pasar modal Thailand tidak berkorelasi kuat dengan indeks regionalnya, pasar modal Thailand yang disebut SETI memiliki korelasi yang lemah, yaitu berkolerasi di level 0.31.

Pada Hipotesis kedua menyatakan bahwa integrasi pasar modal ASEAN menyebabkan *interdependence*, terbukti secara statistik tidak ada negara yang tidak mempunyai hubungan dengan negara lainya dalam satu kawasan regionalekonomi. Pada lag pertama dapat terlihat bahwa Singapore sebagai kunci ekonomi di regional ASEAN. Singapura merupakan negara kecil yang terbuka dengan inflasi yang rendah. Aliran modalnya tidak pasif melainkan aktif dan pergerakannya sangat fluktuatif. Arus modal masuk dan keluar sangat mudah dilakukan di Singapura.

Ditemukan terdapat *contagion effect* pada lag ke dua yang terjadi di pasar modal ASEAN, sehingga membuat pasar modal memiliki dua kemungkinan arah dari *contagin effect* yang terjadi, yaitu dari singapore atau dari filiphina. Arah *Contagion* yang berasal dari Filiphina dinamakan *Turbulent*.

Hubungan saling bergantung nya ISHG dan PSEI terlihat pada tahun 2008 persentase ekspor Indonesia ke Philipina hanya sebesar 14.12%. pada tahun 2009 tetap mengalami kenaikan sebesar 10.17% ketika ekspor ke Negara lain sedang mengalami penurunan dan puncaknya pada tahun 2010 ekspor mencetak kenaikan sampai 45%.

Adanya kenikan impor besar-besaran di tunjukan dari adanya aliran investasi asing yang masuk ke Indonesia. Tercatat di tahun 2008 ada peningkatan investasi asing masuk ke Indonesia sebesar 51%, Aktivitas cashflow Indonesia dan philiphina melalui kegiatan ekspor impor dapat terlihat di tahun 2010 dengan adanya peningkatan ekspor industry sampai 45%. Hal ini dapat menjadi keeratan hubungan antara Indonesia dengan Philipina dan bila mana terjadi gangguan pada perekonomian lainya di Philipina seperti defaluasi mata uang, adanya inflasi dan menurunnya perdagangan antar negara tentu hal ini akan membawa pengaruh pada perekonomian Indonesia. Sebaliknya gangguan perekonomian yang datang dari Indonesia juga bisa mempengaruhi negara tersebut.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan analisis-analisis yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat bahwa penelitian ini bermaksud untuk melihat Integrasi dan hubungan kausalitas antara negara di kawasan ASEAN pada periode 2008-2011, adapun hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pasar modal di negara-negara kawasan ASEAN yang saling terintegrasi kecuali Thailand. Thailand memiliki korelasi yang rendah dengan Indeks regionalnya, sehingga Thailand tidak memenuhi criteria dari penelitian.
2. Terdapat interdependence atau kekuatan hubungan antara satu negara dengan negara lainya pada pasar modal di kawasan ASEAN sehingga dapat terbentuk arah dari contagion effect dan turbulence.

### Saran

Berdasarkan penelitian yang ada, maka peneliti memberikan beberapa saran dan masukan yang dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya:

1. Menambahkan pasar modal ASIA jadi tidak hanya negara-negara ASEAN, dengan adanya penambahan pasar modal dapat menguji kekuatan index ASIA yang berimbang pada ASEAN.
2. Menggunakan pengujian IRF (*Implus Response Fuction*), dengan pengujian ini setidaknya dapat diketahui Negara-negara mana yang mempunyai response yang cepat terhadap lonjakan dari index-index negara tersebut.

**UCAPAN TERIMA KASIH:** Dalam penelitian ini, penulis menyadari bahwa tulisan ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin berterimakasih sebesar-besarnya kepada Dr. Hermendito Karoo selaku Pembimbing I dan Herlina Yoka Roida, SE., M.Com selaku Pembimbing II yang banyak memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat bagi penulis.

## REFERENSI

- Bouaziz, M.C., Selmi, M., and Boujelbene, Y., 2011, Contagion Effect of The Subprime Financial Crisis: Evidence of DCC Multivariate GARCH Models, *European Journal of Economics*, ISSN 1450-2275 Issue 44 (2012)
- Calvo, S, and C. Reinhart, 1996, Is There Evidence Of Contagion Effects? , in Guillermo Calvo, Morris Goldstein, and Eduard Hochreiter, eds.: In: Private Capital Flows To Emerging Markets, *World Bank Journal*, Vol. 16 No. 19, ISSN 1813-9450.
- Corsetti, G., M. Pericoli, and M. Sbracia, 2005, Some Contagion, Some Interdependence: More Pitfalls In Tests Of Financial Contagion, *Journal of International Money And Finance*, 24, 1177-1199.
- Fama, E.F., and French, K.R., 2004, The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence, *Journal of economic perspectives*, Vol. 18, No. 3, January: pp 25-41
- Forbes, K., and R. Rigobon, 2002, No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stock Market Co-Movement, *Journal of Finance* ,Vol. 57, 2223-2261.
- Masson, P. R., 1998, Contagion: Monsoonal Effects, Spillover And Jumps Between Multiple Equilibria,, *Journal of International Monetary Fund – Research Department*, Vol. 98 No. 142.
- Masson, P. R. , 1999, Multiple Equilibria, Contagion And The Emrging Market Crises. , *Journal of International Monetary Fund – Research Department*, Vol. 99 No. 64.
- Murtini dan Ekawati, E., 2003, Integrasi Bursa Efek Jakarta Dengan Bursa Efek Di ASEAN (Setelah Penghapusan Batas Pembelian Bagi Investor Asing), *Jurnal Riset Akutansi Indonesia*, Vol.6, No.3, 304-319
- Pudjiastuti dan Husnan, S., 1994, Diversifikasi Internasional: Pengamatan Terhadap Beberapa Bursa Di Asia Pasifik, Kelola, pp.107-118.
- Roida, H. Y., 2004, Integration Versus Segmentation In Asian Financial Market: The Prospect Of Regionalism In Asia, *Indonesia Capital Market Review*, Vol. 1, No. 2.
- Roida, H. Y., dan Patricia, C., 2005, Perbedaan Return Emerging Financial Market dan Dunia: Prospek Integrasi Kawasan ASEAN (Sebelum dan Sesudah Krisis 1997), *Majalah Ekonomi*, Vol. 15, No. 3, Desember: pp 268-285.
- Roida, H. Y., Sukamto, U., dan Sunaryanto, A., 2005, Analisis Pasar Regional Kawasan ASIA Timur (Cina, Hongkong, Jepang, Dan Korea Selatan) Dalam Hubungannya dengan Pasar Dunia, *Jurnal Widya Manajemen & Akuntansi*, Vol. 5, No. 3, Desember: pp 343-359.
- Sander, H., and Kleimeier, S., 2000, Contagion and Causality: An Empirical Investigation of Four Asian Crisis Episodes, *Journal of Financial Market Institutions And Money*, Vol. 13 Summer: pp171-186.
- Sarwono, J., 2009, *Statistik itu Mudah: Panduan Lengkap untuk Belajar Komputasi Statistik Menggunakan SPSS 16*, Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Tai, C.S., 2003, Market Integration and Contagion: Evidence from Asian Emerging Stock and Foreign Exchange Markets, *Department of Accounting and Finance*, Texas Southern University.
- Tan, J., 1998, Contagion Effect During The Asian Financial Crisis: Some Evidence From Stock Price Data, *pasific working paper*, pb 98-06.
- Tandelilin, E., 2010, *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*, edisi pertama, Yogyakarta: Kanisius.
- Trihadmini, N., 2011, Contagion Dan Spillover Effect Pasar Keuangan Global Sebagai Early Warning System, *Finance and Banking Journal*, Vol. 13 No. 1, ISSN 1410-8623.