

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 *Contagion Effect Theory*

Terdapat lebih dari satu defnisi yang dapat menjelaskan tentang *contagion effect*. (Barry *et al*, 1997) dalam tesis yang ditulis oleh Uliviano (2013) mengungkapkan bahwa terdapat dua penafsiran utama mengenai *contagion effect*, yang pertama berasal dari interdependensi adanya saling ketergantungan antar ekonomi pasar seperti kesamaan makro ekonomi, hubungan dagang dan pinjaman dari bank. *Contagion* mempunyai definisi sebagai meningkatnya hubungan yang signifikan di beberapa pasar keuangan setelah terjadinya kejutan yang ditransmisikan pada beberapa negara atau kelompok negara (Dornbusch *et al*, 2000).

Berikut ini beberapa tingkatan definisi mengenai *contagion*, (Hsien dan Yi Lee , 2012) :

a. *Board Defination*

Contagion merupakan *cross-country transmission of shocks* atau *general cross-country spillover effects*. *Contagion* dapat terjadi pada “*good times*” dan “*bad times*” dan tidak selalu berkaitan dengan krisis. Tetapi, *contagion* banyak ditekankan pada masa krisis.

b. *Restrictive Defination*

Transmisi dari suatu kejutan melewati lintas batas negara atau secara umum terjadinya korelasi yang signifikan antar negara yang terjadi di luar beberapa saluran fundamental.

c. *Very Restrictive Definition*

Menghubungkan contagion dengan suatu fenomena ketika korelasi antar negara meningkat selama periode krisis dibandingkan dengan korelasi pada perekonomian normal.

Contagion atau efek menular adalah suatu fenomena ketika krisis keuangan yang terjadi pada suatu negara akan memicu krisis keuangan atau ekonomi pada negara lain. Saat ini *contagion effect* dialami oleh negara-negara Eropa akibat krisis yang dialami oleh negara Yunani, krisis ini menyebar ke negara lain seperti negara Irlandia, Portugal, Italia Spanyol, Inggris serta Perancis. Sebelum krisis Eropa, *contagion effect* sebelumnya juga telah terjadi seperti krisis *subprime mortgage*, kemudian krisis moneter Asia pada periode 1997-1998 (Hsien dan Yi Lee, 2012)

2.1.2 *Channel Terjadinya Contagion.*

Menurut World Bank (2001) yang dimaksud dengan *fundamental link* diantara negara-negara terbagi menjadi 3 kategori berbeda, yaitu:

a. *Financial Link*

Terjadi ketika 2 ekonomi negara saling berhubungan dalam sistem finansial internasional. Salah satu contoh dari *financial link* adalah ketika *leveraged institutions* menghadapi *margin calls*. Yaitu, ketika nilai dari jaminan dalam perjanjian tersebut jatuh dikarenakan

negative shock di sebuah negara, perusahaan yang melakukan *leverage* tersebut perlu untuk meningkatkan *reserves* mereka. Oleh karena itu, mereka menjual sebagian dari aset berharga mereka ke negara yang tidak terpengaruh dengan *negative shock* tersebut.

b. *Real Link.*

Merupakan hubungan ekonomi fundamental diantara ekonomi negara negara. Hubungan ini biasa diasosiasikan dengan perdagangan internasional. Ketika dua negara saling memperdagangkan sesuatu diantara mereka, atau ketika mereka berkompetisi dalam pasar asing yang sama, maka *devaluasi* dari nilai tukar sebuah negara, dapat memperburuk *competitive advantage* dari negara lain. Sebagai konsekuensinya, kedua negara akan mengarah pada mendevaluasi mata uang mereka untuk menyeimbangkan sektor-sektor eksternal mereka. Contoh lain dari hubungan ini adalah *foreign direct investment* diantara negara-negara.

c. *Political Link*

Merupakan hubungan politik diantara negara-negara. Ketika sebuah negara berada di dalam sebuah asosiasi perkumpulan negara-negara dengan nilai tukar yang disepakati, *political cost* dari mendevaluasi nilai tukar lebih rendah. Oleh karena itu, apabila terjadi krisis akan cenderung membentuk *cluster*. Krisis di sebuah negara akan diikuti oleh krisis di berbagai negara tersebut.

2.1.3 Penyebab Terjadinya *Contagion*

Terdapat dua penyebab utama terjadinya *contagion*, yaitu *fundamental causes* dan *investor behavior*. (Dornbusch *et al*, 2000)

A. *Fundamental Causes*

Contagion yang bersumber dari fundamental dapat terjadi karena 3 hal, yaitu karena *common shocks*, *trade links* dan *competitive devaluations*, serta *financial links*.

a. *Common Shocks*

Penyebab global seperti shift di dalam faktor ekonomi pada negara negara industri serta perubahan pada harga-harga komoditi dunia dapat memicu krisis atau *flow capital* yang besar antar negara. Menurut Calvo dan Reinhart (1993) serta Claessens *et al*. (1996) didalam jurnal (Dornbusch *et al*, 2000), perubahan pada tingkat bunga Amerika dapat memicu *capital flow* dari Amerika ke negara negara di Amerika Latin. Secara umum, *common shocks* dapat menggiring kepada *comovement* dalam harga asset atau aliran dana antar negara.

b. *Trade Links dan Competitive Devaluations.*

Shock yang terjadi pada tingkat lokal, dapat mempengaruhi fundamental dari ekonomi negara lain. Terdapat 2 cara yaitu melalui *trade links* dan *competitive devaluations*.

Trade links.

Negara partner dalam perdagangan yang memiliki skala besar apabila mengalami depresiasi yang besar terhadap mata uangnya

dapat mengalami penurunan dalam harga asetnya, aliran modal keluar yang besar akan menjadi target spekulasi karena investor meramalkan akan ada penurunan ekspor kepada negara yang mengalami krisis.

c. *Competitive Devaluation.*

Devaluasi dari mata uang sebuah negara maju yang dikarenakan karena krisis dapat menurunkan ekspor negara ketiga. Menurut Corsetti *et al* (1998), *competitive devaluations* dapat menyebabkan penurunan nilai mata uang yang sangat hebat yang mengakibatkan gangguan-gangguan pada fundamental ekonomi sebuah negara.

d. *Financial Links*

Proses pada *financial links* menyerupai *trade links*. Proses terintegrasinya perekonomian dari sebuah negara kepada pasar dunia biasanya melibatkan *trade links* dan *financial links*. Krisis finansial di sebuah negara dapat menggiring krisis di negara lain, termasuk di dalamnya penurunan kredit perdagangan, turunnya *foreign direct investment*, dan aliran dana ke negara lain

B. *Investor Behavior.*

Contagion dapat didasari oleh perilaku dari para investor. Pasar finansial hanyalah sebuah *channel* atau saluran terjadinya *contagion*. Tetapi sebenarnya, yang menyebabkan itu adalah perilaku para pemain di dalamnya seperti investor serta para pembuat kebijakan. Semakin erat tingkat integrasi antar

perekonomian negara maka akan semakin besar efek dari *contagion* dari satu negara terhadap negara lain. Sedangkan negara yang tidak tergabung di dalamnya, akan kebal apabila terjadi *contagion* diantara negara-negara yang terintegrasi tersebut. Secara konseptual, penyebab *contagion* yang didasari oleh investor behavior dapat terjadi awalnya karena *liquidity and incentive problem* serta *information asymmetries and coordination problems*. Kedua, terjadi *multiple equilibriums* yang mirip dengan *commercial bank runs model* yang dapat mengimplikasikan terjadinya *contagion*. Dan ketiga, *changes in the rule of game* atau perubahan dalam sistem finansial internasional yang dapat membuat perilaku investor berbeda dari sebelum krisis

a. *liquidity and incentive problem* serta *information asymmetries and coordination problems*

Ini merupakan tipe rasional dari *investor behavior*. Contohnya ketika terjadi krisis di Asia 1997, nilai tukar dan harga ekuitas di Thailand mengalami depresiasi. Hal ini menyebabkan investor institusi internasional mengalami kerugian yang cukup tinggi. Kerugian itu mengharuskan mereka untuk menjual aset-asetnya di *emerging market* yang lain untuk meningkatkan likuiditas. Sedangkan *Information Asymmetries dan Coordination Problems* adalah informasi yang asimetris terhadap sebuah berita yang belum lengkap atau belum teruji kebenarannya. Krisis finansial di sebuah negara menimbulkan persepsi terhadap investor

bahwa negara lain yang memiliki fundamental yang lemah akan mengalami krisis yang sama dan pada akhirnya terjadilah *contagion*

b. Multiple Equilibriums

Contagion yang terjadi di sebuah negara akan menyebar ke negara lain terutama di *emerging market* dan hal tersebut membuat ekonomi negara yang tertular berubah tingkat ekuilibriumnya menjadi lebih buruk. Sesuai dengan *the bank-run model of* Diamond dan Dybig (1983), merupakan hal yang rasional apabila seorang depositor melakukan tindakan *hold* atau *withdrawal* dari sebuah bank apabila ia mengikuti tindakan depositor lainnya yang menyebabkan tingkat ekuilibrium menjadi bergeser.

c. Changes in The Rule of Game

terjadi apabila investor merubah penilaian mereka terhadap suatu peraturan dimana tempat negara tersebut berada. Contohnya Kejatuhan Rusia pada tahun 1998 yang menjadi perhatian mendalam bagi para investor bahwa Negara lain akan mengalami hal yang sama sehingga akan mengubah ekspektasi para investor.

2.1.4 Kategori dari *Contagion*

Menurut Masson (1998), Forbes dan Rigobon (1999) serta Pritsker (1999) *Contagion* dapat dibagi ke dalam dua kategori, yaitu:

a. Spillovers

Kategori ini lebih menekankan pada *spillover* yang tercipta dari *interdependence* diantara ekonomi-ekonomi dan berbagai Negara secara

berlebihan. Maksud dari *interdependence* disini adalah *shock* yang ditransfer antar negara-negara karena *real link* dan *financial link*.

b. *Financial Crisis*

Kategori krisis ini melibatkan *financial* yang melibatkan negara yang bersangkutan. Bentuk krisis ini tidak dapat dihubungkan dengan observasi dari perubahan-perubahan faktor makro ekonomi atau faktor fundamental lainnya karena hal ini berhubungan dengan perilaku dari investor atau institusi financial lainnya. Dengan kata lain teori *standar finance* tidak dapat menjelaskan. Krisis keuangan yang terjadi disuatu negara dapat menyebabkan para investor untuk menarik investasi mereka tanpa memandang fundamental dari ekonomi negara tersebut. Tipe dari *contagion* ini sering kali disebabkan oleh fenomena investor yang irasional yang berujung pada *financial panic*, *herding behavior*, *loss of confidence* dan kenaikan pada *risk aversion*.

2.1.5 **Return saham**

Robert Ang (1997) mengatakan bahwa *return* saham adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh investor atas suatu investasi yang dilakukan. *Return* merupakan salah satu motivasi seseorang dalam melakukan investasi. Terdapat dua jenis return yang diterima oleh investor, yaitu *capital gain/capital loss* (keuntungan selisih harga) dan *current income* (Jogiyanto, 2003 : hal 109). *Capital gain* merupakan selisih laba (rugi) yang dialami oleh pemegang saham karena harga saham sekarang relatif lebih tinggi (rendah) dibandingkan harga saham sebelumnya. Jika harga saham sekarang (P_t) lebih tinggi dari harga saham periode sebelumnya (P_{t-1}) maka pemegang saham

mengalami *capital gain*. Jika yang terjadi sebaliknya maka pemegang saham akan mengalami *capital loss*. Sedangkan *current income* adalah keuntungan yang didapat melalui pembayaran yang bersifat periodik seperti *dividen*. Keuntungan ini biasanya diterima dalam bentuk kas atau setara kas sehingga dapat diuangkan secara cepat, Misalnya *dividen* saham yaitu dibayarkan dalam bentuk saham yang bisa dikonversi menjadi uang kas dengan cara menjual saham yang diterimanya. Dalam konteks manajemen investasi, *return* dibedakan menjadi dua yaitu return harapan (*expected return*) dan return aktual (*realized return*). Return harapan merupakan tingkat return yang diantisipasi investor di masa datang. Sedangkan return yang terjadi atau return actual merupakan tingkat return yang telah diperoleh investor pada masa lalu. Return akan dihitung dengan menggunakan rumus (Jogiyanto, 2009 : hal 200).

$$R_m = \frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}}$$

Keterangan

R_m = Return pasar

P_t = Harga saham sekarang

P_{t-1} = Harga saham periode sebelumnya

2.1.6 Indeks Harga Saham

Pengambilan keputusan membutuhkan data historis mengenai berbagai kejadian di masa lalu. Semakin detail dan terinci data yang diperoleh, pengambilan keputusan dapat merumuskan kebijakannya dengan lebih tepat. Menurut Sunariyah (2000) yang di ambil dari penulisan thesis Anton (2006) Indeks harga saham gabungan suatu rangkaian informasi historis mengenai pergerakan harga saham gabungan, sampai tanggal tertentu. Indeks harga saham gabungan mencerminkan suatu nilai yang berfungsi sebagai pengukuran kinerja suatu saham gabungan di bursa. Ada 3 cara pembobotan yang bisa digunakan untuk penentuan metode hitungan indeks pasar (Bodie *et al*, 2006 : hal 63) :

1. Berdasarkan harga (tertimbang berdasarkan harga atau *price-weighted*)
2. Berdasarkan nilai kapitalisasi pasar (tertimbang berdasarkan nilai atau *market value-weighted*).
3. Tidak tertimbang atau berbobot sama (*unweighted* atau *equal-weights*)

Berikut ini akan dijelaskan indeks dari masing-masing negara yang akan dijadikan obyek penelitian:

a. Philippines Stock Exchange PSEi Index (PSEI)

Philippines Stock Exchange PSEi Index adalah indeks pasar saham negara Filipina yang terdiri dari perwakilan saham dari perusahaan industri, jasa keuangan, dan sektor petambangan dan minyak berdasarkan capitalization-weighted index.

b. Nikkei 225.

Indeks Nikkei 225 adalah indeks pasar saham yang mengacu *Tokyo Stock Exchange*. Indeks ini merupakan indeks yang terdiri dari 225

perusahaan yang dipilih oleh koran Nikkei. Sejak tahun 1971 indeks ini dikalkulasi harian oleh koran Nihou Keizai Shimbun (Nikkei). Nikkei 225 mulai dihitung mulai pada tanggal 7 September 1950. Indeks ini mulai diperkenalkan di *Osaka Securities Exchange (OSE)*, *Chicago Mercantile, Singapura Exchange (SGX)*. Saham yang masuk ke dalam Nikkei 225 dihitung dengan memberikan bobot tertimbang yang setara berdasarkan pada nilai par 50 yen per lembar saham. Nikkei 225 dirancang untuk menggambarkan pasar secara keseluruhan, sehingga tidak terdapat kecenderungan pada salah satu industri tertentu. Saham-saham yang terdaftar pada indeks 225 direview secara tahunan dan hasil dari review tersebut akan diumumkan pada bulan september, dan apabila terjadi perubahan yang disebabkan adanya saham yang bersangkutan tidak dapat terdaftar lagi dibursa (misalnya terkena delisting) akan diumumkan pada awal bulan oktober oleh koran Nikkei. Saat ini, Nikkei adalah yang paling banyak dikutip dari rata-rata ekuitas Jepang, bahkan pada tahun 1975-1985 Nikkei 225 dikenal dengan sebutan "Dow Jones Nikkei Stock Average". penentuan indeks ini berdasarkan harga saham tertimbang (*price-weighted*)

c. The Straits Times Index (STI)

The Straits Times Index adalah indeks pasar saham berdasarkan *capitalization weighted index* dari 30 perusahaan perwakilan tercatat di bursa efek Singapura. Indeks ini mulai diluncurkan pada tanggal 31 Agustus 1998

d. FTSE Kuala Lumpur Composite Index (KLCI)

FTSE Kuala Lumpur Composite Index adalah indeks pasar saham negara malaysia yang terdiri dari 30 perusahaan terbesar berdasarkan

capitalization weighted index pada bursa Malaysia. Indeks ini diluncurkan pada tanggal 6 juli 2009 menggantikan bursa indeks KLCI Malaysia yang ditutup pada tanggal 3 Juli 2009.

e. Bombay Stock Exchange SENSEX (BSE SENSEX)

S&P BSE SENSEX adalah indeks pasar saham negara India berdasarkan *broad-based capitalization weighted index*. Para anggota indeks ini dipilih berdasarkan tingkat likuiditasnya, sejak 09/01/03 metode yang dipakai indeks ini bergeser menjadi *Free-float methodology*.

f. Stock Exchange Thailand 50 (SET50)

Stock Exchange Thailand 50 adalah indeks pasar saham negara Thailand yang dibentuk pada tanggal 16 agustus 1995 dan terdiri dari 50 perusahaan terbesar berdasarkan *market capitalization-weighted price index*. Tingkat likuiditas dan pemenuhan persyaratan mengenai pembagian saham kepada pemegang saham yang kecil.

g. Indeks LQ45

Indeks LQ 45 adalah salah satu indeks pasar saham di Indonesia yang dipergunakan di Bursa Efek Indonesia dimana LQ 45 menggunakan 45 saham yang terlikui atau aktif dalam perdagangan saham. Seluruh saham tercatat sebagai komponen perhitungan indeks atau penggambaran secara keseluruhan keadaan harga-harga saham pada suatu bursa untuk waktu tertentu dibandingkan dengan harga saham secara keseluruhan pada waktu yang berbeda sehingga dapat dilihat kecenderungan kenaikan atau penurunan.

Sejak diluncurkan pada bulan Februari 1997 ukuran utama likuiditas transaksi adalah nilai transaksi di pasar reguler. Sesuai dengan perkembangan pasar, dan untuk lebih mempertajam kriteria likuiditas, maka sejak review bulan Januari 2005, jumlah hari perdagangan dan frekuensi transaksi dimasukkan sebagai ukuran likuiditas. Penentuan indeks ini berdasarkan *capitalization-weighted*.

Saham yang masuk didalam indeks LQ45 mempunyai pengaruh yang besar terhadap pergerakan IHSG, sehingga indeks LQ45 dapat digunakan sebagai acuan bagi analisis keuangan, manajer investasi, investor dan pemerhati pasar modal lainnya dalam memonitor pergerakan harga dari saham-saham yang aktif diperdagangkan. (Jogiyanto, 2009).

2.1.7 Volatilitas Harga Saham

Memahami volatilitas dari suatu pasar modal sangat penting untuk pemahaman investor dalam berinvestasi. Sebagai langkah untuk meminimalisir risiko, investor hendaknya berinvestasi pada pasar modal yang mempunyai tingkat volatilitas yang rendah. Volatilitas adalah ukuran statistik dispersi atas pengembalian atau keuntungan sekuritas tertentu atau indeks pasar. Volatilitas dapat diukur dengan menggunakan standar deviasi atau perubahan antara pengembalian dari sekuritas yang sama atau dari indeks pasar (Guinan, 2009 : hal 385)

Volatilitas mengacu pada ukuran ketidakpastian atau risiko mengenai tingkatan dan ukuran perubahan dalam nilai sekuritas, volatilitas yang lebih tinggi berarti bahwa nilai sekuritas berpotensi untuk berfluktuasi dikisaran nilai yang lebih besar sedangkan volatilitas yang lebih rendah

berarti nilai sekuritas tidak berfluktuasi secara dramatis, tetapi berubah dengan kecepatan tetap selama satu periode (investopedia, 2009 : hal 385-386)

2.1.8 Pengukuran Volatilitas

Menurut Best (1999) dalam thesis Nugroho (2010) mengemukakan terdapat model-model volatilitas yang bisa digunakan dalam mengukur volatilitas;

a. *Standard Deviation*

Standart devisiasi mengukur nilai volatilitas yang merupakan sebuah metode yang lebih berhubungan secara langsung dengan sebaran normal. Salah satu penelitian yang menggunakan standar devisiasi adalah Chukwuagor (2008) mengenai *Stock Market Return and Volatilities: A Global Comparison*.

b. *Simple Moving Avarage (SMA)*

Moving average yang mengukur suatu volatilitas yang sama dengan standar diviasi yang digunakan pada penelitian tesis Nugroho (2010) tentang pengujian taraf akurasi model-model volatilitas dalam menduga nilai risiko obligasi.

c. *Exponential Weighted Moving Average (EWMA)*

Salah satu ekstensi volatilitas historis adalah *exponential weighted moving average* (EWMA) yang memungkinkan pengamatan yang lebih baru yang memiliki dampak kuat pada perkiraan volatilitas dari data

yang lebih lama. Model ini digunakan dalam penelitian Ederington dan Guan (2004) mengenai *Forecasting volatility*.

d. *Autoregressive Conditional Heterocedasticity (ARCH)* atau *Generalized Autoregressive Conditional Heterocedasticity (GARCH)*

Model ARCH pada dasarnya digunakan untuk meramalkan risiko *return* harian kemudian dikembangkan menjadi model GARCH pada dasarnya hal tersebut untuk mengatasi variansi yang berubah menurut waktu. Beberapa peneliti dalam mengukur volatilitas saham banyak yang menggunakan model GARCH model ini adalah pengembangan dari Model ARCH dimana pada dasarnya model ini dapat digunakan untuk menganalisis data pada interval waktu yang berbeda. Beberapa penelitian yang menggunakan model GARCH adalah Chiadmi dan Ghaiti (2012), Poon dan Granger (2003), French *et al* (1987) dan Yang *et al* (2005)

2.2 Penelitian Terdahulu.

Penelitian tentang volatilitas indeks dari pasar modal telah banyak dilakukan dengan berbagai metode yang berbeda-beda. Begitu juga dengan penelitian mengenai hubungan antara tiap indeks di beberapa negara. Pada artikel yang ditulis Yilmaz (2010) yang meneliti tingkat penularan dan saling ketergantungan di pasar ekuitas Asia Timur sejak awal 1990-an dan membandingkan krisis yang sedang berlangsung dengan episode yang sebelumnya. Mereka menunjukkan bahwa ada perbedaan besar antara perilaku *return* Asia Timur dengan *spillover volatilitas*. Ketika *spillover return* mengungkapkan peningkatan antar pasar ekuitas

Asia timur, indeks *volatilitas spillover* mengalami guncangan selama krisis, termasuk krisis Asia Timur.

Penelitian yang dilakukan oleh Ischang Hwang, Francis In, dan Tongsuk Kim mengenai *Contagion Effect of the U.S. Subprime Crisis on International Stock Markets* pada dua periode yang berbeda yaitu 1 Januari 2005 sampai 31 Agustus 2009 dan 1 Januari 1996 sampai Desember 2003 menggunakan model DCC-GARCH pada 38 negara. Hasil dari penelitian tersebut menghasilkan bahwa efek *contagion* keuangan terjadi tidak hanya di negara berkembang tetapi juga di pasar berkembang selama krisis *subprime* AS terjadi.

Penelitian yang dilakukan oleh Lee (2001) mengenai *Price and Volatility Spillovers in Stock Market* dengan menggunakan *Wavelet Analysis* dan menggunakan data pasar saham Amerika seperti *Dow Jones Industrial Average (DJIA)* serta *National Association of Securities Dealers Automated Quotations (NASDAQ)* serta dari Korea yaitu *Korea Composite Stock Price Index (KOSPI)* dan *Korea Securities Dealers Automated Quotation (KOSDAQ)*, dimana penelitiannya menghasilkan bukti kuat mengenai volatilitas harga dan efek *spillovers* dari pasar Amerika ke pasar Korea.

Penelitian Huang (2010) tentang *Return and Volatility Contagion of Financial Markets over Different Time Scales* menggunakan *wavelet analysis* dan *multivariate GARCH model* pada pasar modal NASDAQ dan TWSI dengan periode Januari 1998 sampai 2004 Desember yang hasil dari

penelitian tersebut bahwa NASDAQ *return* mempunyai pengaruh lebih besar pada indeks pasar Taiwan.

Michelfelder (2005) dengan menggunakan EGARCH meneliti volatilitas di *emerging* dan *mature market* menyatakan bahwa volatilitas di *emerging market* lebih tinggi dan lebih mudah terguncang *shock* dibandingkan *mature market* serta dengan menggunakan VAR menemukan bahwa *shock* yang dialami Amerika Serikat berdampak kepada negara lain.

2.3 Hipotesis

Volatilitas return pasar dapat diartikan sebagai tingkat risiko yang dihadapi oleh investor ketika menanamkan modalnya, volatilitas mencerminkan fluktuasi pergerakan harga saham. Volatilitas yang terjadi dipasar keuangan dapat mempengaruhi keputusan seorang investor, ketika sebuah *shock* menimpa sebuah negara dan nantinya akan mempengaruhi pergerakan bursa sahamnya, maka hal tersebut dapat membuat investor menarik modalnya dari bursa tersebut. Penarikan secara besar-besaran akan semakin meningkatkan volatilitas.

Besarnya pengaruh dari negara-negara yang mempunyai perekonomian yang kuat ikut serta mempengaruhi pergerakan harga saham di negara *emerging market*. Ketika negara kuat tersebut mengalami *shock*, maka akan banyak negara yang akan ikut terkena dampaknya, seperti pada saat krisis *Subprime Mortgage*.

H1 : Indeks *mature market* mempengaruhi indeks *emerging market*.

