

EFEK KONTAGION KRISIS DUBAI TERHADAP RETURN SAHAM DI NEGARA-NEGARA ASIA TENGGARA

Solechuddin

Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
didin@yahoo.com

D. Agus Harjito

Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
harjitok@yahoo.com

ABSTRACT

Dubai Crisis has shocked global stock exchange indicated by the downward of stock exchange index at stock markets in Europe and Asia. This study investigates to review the effect of Dubai Crisis toward stock return in ASEAN countries i.e. Indonesia, Singapore, Malaysia, Thailand and Philippine (contagion theory). Data used in this study is stock prices two months before and after Dubai stated that its government was in default or failure to pay on November 28, 2009. This study used regression to analyze the effect of Dubai Crisis as origin country to affective countries. Result of the analysis showed that the Dubai Crisis was significantly affected the stock price of Malaysia on the third day with the significance level 10%. Malaysia's stock price significantly affected the stock price of Singapore on the third day at significance level 1%. It also significantly affected the stock price of Thailand on the first day at significance level 10%.

Keyword: *Dubai crisis, contagion effect, stock return, ASEAN countries.*

PENDAHULUAN

Negara Dubai selama ini dikenal sebagai kekuatan baru dalam bisnis global dari Negara Timur Tengah. Namun saat ini Negara Dubai menanggung hutang yang besar. Sehingga otoritas Negara Dubai meminta penangguhan pembayaran hutang pokok (*standstill*) sampai enam bulan kepada para kreditur manca Negara, Hutang Negara Dubai disebabkan oleh pembangunan dalam skala besar untuk membangun sebuah kota bisnis yang diberi nama *Dubai World*. Sebagai pengelola utama pembangunan *Dubai World*, konsorsium *Dubai World* meminta kepada para kreditur untuk menangguhkan penerimaan pembayaran hutang sampai Mei 2010. Hutang pokok yang harus ditanggung konsorsium *Dubai World* adalah sebesar US \$60 miliar. Sedangkan apabila termasuk bunga, beban yang harus dibayar oleh grup perusahaan dukungan pemerintah Dubai tersebut menjadi US \$80 miliar.

Salah satu perusahaan yang tergabung dalam konsorsium *Dubai World* yaitu anak perusahaan yang bergerak di bidang real estate, Nakheel, menanggung beban paling berat untuk membayar hutang ke sejumlah bank, perusahaan investasi, dan kontraktor. Saat ini, konsorsium *Dubai World* yang lebih dikenal dengan sebutan Dubai Inc. tersebut harus mengandalkan dukungan pemerintah Dubai untuk melunasi hutangnya.

Krisis hutang Dubai dapat berpengaruh pada pasar keuangan dunia. Hal ini Krisis Dubai dapat meningkatkan kekhawatiran akan terjadi resesi ekonomi. Bank - bank di semua negara akan lebih mempersulit dalam hal pinjaman mereka, sehingga dapat menunda pemulihan ekonomi global. Bank-bank internasional dapat mengalami kerugian yang sangat besar jika hutang obligasi perusahaan investasi Dubai, sebesar US \$60 miliar mengalami gagal bayar. Saham dan pasar komoditas di New York, London dan Asia menjadi anjlok, hal tersebut be-

rakibat para investor berupaya memindahkan investasi mereka kedalam dolar AS untuk mengamankannya. Akan tetapi sebelumnya kekhawatiran bahwa krisis Dubai dapat memicu krisis keuangan juga terjadi setelah beberapa analis meremehkan risiko bank-bank di AS, yang diperkirakan hanya memiliki sedikit hubungan ke Timur Tengah.

Krisis di Dubai ini dapat menjadi sangat rentan untuk pemulihan ekonomi global. Pada tahun lalu dunia ekonomi sudah mendapatkan guncangan berupa bencana kredit yang terjadi di bank-bank besar dunia dengan kerugian mencapai milyar-an Dollar US, memaksa mereka mengurangi pinjaman untuk para konsumen dan bisnis. Akses ke dalam fasilitas kredit telah membaik, tetapi para analis ekonomi dunia mengatakan bahwa krisis Dubai dapat membuat bank menjadi lebih berhati-hati. Hal tersebut dapat mendorong lebih banyak pinjaman, dan melemahkan pemulihan setelah resesi terdalam dalam beberapa dasawarsa terakhir. Permasalahan yang terjadi di Dubai ini membuat para investor sangat terkejut. Setahun setelah terjadi krisis global, pertumbuhan ekonomi dunia sebetulnya sudah mulai membaik.

Dalam beberapa tahun terakhir, Dubai telah melakukan ekspansi proyek seperti Pulau Teluk dan gedung pencakar langit tertinggi di dunia dan membangun sebuah kota turis Timur Tengah. Dalam prosesnya, proyek ini membutuhkan dukungan dana sebesar US \$ 80 miliar. Untuk itu Dubai inc. memerlukan bailout modal dari Negara – negara tetangganya seperti Abu Dhabi, dan Uni Emirat Arab.

Di Negara–negara Eropa, keadaan pasar saham terjadi *rebound* setelah bursa saham Wall Street mengalami kemerosotan karena adanya kekhawatiran terhadap kejadian tersebut. Demikian juga terjadi sebelumnya bahwa indeks saham di Hong Kong dan Korea Selatan turun 5% dalam menanggapi kerugian atau krisis Dubai ini. Di samping itu, Krisis Dubai menyebabkan dollar naik sangat signifikan terhadap euro dan poundsterling, namun demikian dollar bahkan melemah terhadap yen. Intervensi dari Bank of Japan dengan membeli atau menjual dollar sangat membantu ekspor Jepang. Bank-bank di Negara Eropa

yang paling berisiko jika Negara Dubai atau *Dubai World* tidak dapat membayar tagihan-tagihan. Menurut perkiraan para analis di Goldman Sachs, HSBC Holdings dan Standard Chartered yang berbasis di London, dan memiliki cabang di Timur Tengah yang memberikan pinjaman kepada *Dubai World* dapat menghadapi kerugian akibat krisis Dubai masing-masing sebesar US\$611 juta dan US\$177 juta. Kesulitan yang dialami *Dubai World* itu mengguncang bursa saham global. Indeks harga saham pasar-pasar di Eropa dan Asia anjlok secara signifikan. Penelitian ini menganalisis efek atau dampak *Dubai World* terhadap *return* saham di lima negara ASEAN yaitu Indonesia, Singapura, Malaysia, Thailand dan Philipina. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pertimbangan dan analisis bagi investor yang akan menanamkan modalnya pada perusahaan *go public* di Negara-negara Asia Tenggara tersebut.

KAJIAN PUSTAKA

Krisis Dubai

Dubai World merupakan suatu perusahaan investasi yang mengelola dan mengawasi portofolio bisnis dan proyek milik pemerintah Dubai yang tersebar di berbagai area industri untuk mempromosikan Negara Dubai sebagai penghubung untuk perdagangan dan transaksi serta pusat pariwisata dunia. *Dubai world* memiliki proyek yang sangat megah dalam sektor properti dengan membangun gedung-gedung mewah bertingkat, dimana dana tersebut sebagian dari hasil keuntungan tingginya harga minyak serta porsi yang terbanyak berasal dari pembiayaan sukuk atau obligasi. Tujuan awal pembangunan *Dubai world* adalah untuk menarik investor guna memiliki properti di Negara Dubai dan menjadikan Dubai sebagai pusat perdagangan dan pariwisata di Timur Tengah.

Pada tahun 2006 yang lalu, Pemerintah Dubai merealisasikan bisnisnya tersebut dengan berhutang melalui penjualan surat berharga dalam bentuk pembiayaan dari sukuk atau obligasi sebesar 30,5 Miliar dolar AS. Hutang tersebut meningkat menjadi 60 Miliar dolar AS pada tahun 2010. Hutang tersebut harus ditanggung oleh konsorsium *Dubai World* sebagai pengelolanya. Apabila dihitung bersama bunganya, maka

jumlah beban yang harus ditanggung oleh *Dubai World* sebagai perusahaan yang didukung oleh pemerintah Dubai totalnya menjadi sekitar 80 miliar dolar AS. Dari total hutang yang diperoleh sebesar 30,5 Miliar dolar AS pada tahun 2006, diantaranya berasal dari sukuk. Konsorsium *Dubai World* menerbitkan sukuk Nakheel sebagai anak perusahaan dari *Dubai World* sebesar 3,52 Miliar dollar AS dengan jatuh tempo selama 3 tahun yaitu tahun 2009 dan Hutang lain senilai US\$ 980 juta yang jatuh tempo pada tahun 2010. Pada suatu saat sebelum jatuh tempo, pemerintah Dubai mengumumkan bahwa harus ada restrukturisasi (penundaan membayar) selama 6 bulan hingga bulan Mei 2010. Para investor yakni lembaga keuangan di Abu Dhabi dan berbagai bank besar yang berasal dari Eropa seperti Royal Bank of Scotland, HSBC, ataupun Standard Chartered, beranggapan bahwa sukuk tersebut akan dijamin oleh pemerintah Dubai. Namun, ternyata pemerintah Dubai membatalkannya, dan ternyata bahwa sukuk Dubai tidak dijamin oleh pemerintah. Nilai sukuk sebesar 3,52 miliar USD pada dasarnya relatif kecil bila dibandingkan dengan modal Nakheel yang sebesar sekitar 18 miliar USD. Sehingga masih dapat dikatakan wajar dengan jumlah nominal sukuk yang dikeluarkan, tetapi tanggapan para investor dan pasar berbeda karena pemerintah Dubai secara mengejutkan mengumumkan adanya kondisi gagal bayar atas sebagian obligasi perusahaan terkemuka di negara tersebut yang telah jatuh tempo.

Setelah pemerintah Dubai mengumumkan bahwa *Dubai world* merestrukturisasi pembayaran sukuk yang telah jatuh tempo selama 6 bulan yakni pada bulan Mei 2010, maka berdampak pada sentimen pasar terutama dalam pasar penawaran sukuk. Pertama, masalah likuiditas dimana investor merespon negatif, sehingga investor banyak yang menjual sukuk Nakheel dengan harga yang rendah, dibawah harga semula pada saat membelinya. Hal ini sangat merugikan bagi investor itu sendiri. Kedua, adalah melemah atau hilangnya kepercayaan masyarakat terhadap investasi *Dubai World*. Ketiga, *Dubai world* adalah perusahaan terbesar penerbit sukuk di Asia dimana para analis pasar mengungkapkan

dengan sukuk atau obligasi *Dubai World* yang gagal bayar (*default*), maka pasar akan merespon negatif dan terjadi koreksi.

Bank-bank internasional dapat mengalami kerugian besar jika hutang obligasi perusahaan investasi Dubai sebesar US\$60 miliar mengalami gagal bayar. Hal ini langsung direspon dengan turunnya harga saham dan pasar komoditas di New York, London dan Asia akibat investor memindahkan investasi mereka ke dolar AS untuk mengamankan dana mereka. Kekhawatiran bahwa krisis Dubai dapat memicu krisis keuangan global juga disebabkan setelah beberapa analis meremehkan risiko bank-bank AS, yang diperkirakan memiliki sedikit hubungan ke Timur Tengah. Setelah terjadi krisis keuangan global, *Dubai World* mencari pendanaan untuk membayar Hutang obligasinya sebesar US\$60 miliar. Lembaga kredit menanggapi keadaan ini dengan memotong peringkat hutang perusahaan dan mengatakan bahwa mereka mempertimbangkan rencana *default* atau gagal bayar. Di Eropa, pasar saham mengalami *rebound* setelah Wall Street jatuh karena khawatir terhadap kejadian tersebut. Krisis Dubai menyebabkan dollar naik secara signifikan terhadap euro dan pound, tetapi melemah terhadap yen. Intervensi dari Bank of Japan dengan membeli atau menjual dollar sangat membantu ekspor Jepang. Bank-bank Eropa adalah institusi yang paling berisiko jika *Dubai World* tidak dapat membayar tagihan-tagihan.

Dampak positif dari krisis Dubai di atas dapat terjadi terutama bagi negara-negara Asia seperti Indonesia dan Malaysia. Dampak positif pertama, adanya *capital inflow* dimana investor Timur Tengah akhirnya banyak beralih dan mengalihkan dananya untuk investasi di Asia Tenggara dengan instrumen yang sama yakni sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah Indonesia. Kedua, investor domestik dari Indonesia dapat tertarik untuk membeli sukuk Dubai dengan harga yang rendah, dengan harapan bahwa tahun mendatang harga sukuk menjadi akan meningkat dari harga sebelumnya sehingga dapat diperoleh *capital gain* yang signifikan.

Teori Kontagion

Pengertian kontagion memiliki 2 macam

penafsiran. Pertama, kontagion merupakan interdependensi atau adanya saling ketergantungan antar ekonomi pasar seperti kesamaan makro ekonomi, hubungan dagang dan pinjaman dari bank. Calvo dan Reinhart (1996) menyatakan bahwa gagasan dalam kontagion ini terdapat kejutan-kejutan (*shock*), baik bersifat lokal maupun global yang disebar keseluruh Negara melalui hubungan riil dan finansial. Suatu krisis di suatu negara dapat menular ke negara-negara lain jika negara-negara tersebut memiliki kondisi perekonomian yang sama atau serupa. Misalnya, Rijckeghem dan Weder (1999) dan Kim, dkk (2001) menyatakan bahwa kredit bank serta perilaku investor melalui saluran finansial merupakan sumber penting yang memicu krisis. Hipotesis tentang kreditur yang sama dilandaskan pada kecenderungan lembaga peminjam untuk membatasi pinjaman ketika bank menderita kerugian. Ketika lembaga-lembaga finansial mengalami *default* di satu negara, mereka cenderung untuk menarik modal bukan hanya di negara itu saja, melainkan juga dari negara-negara lainnya, agar mereka dapat menghindari penurunan lebih jauh atas nilai asset mereka.

Kedua, kontagion menekankan pada perilaku investor. Pemahaman kontagion ini berasal dari asimetri informasi. Para investor berperilaku secara kolektif dan hilangnya kepercayaan tanpa memandang kinerja makro ekonomi suatu Negara yang bersangkutan. Mereka berbagi akses pada informasi yang sama sehingga apabila terdapat informasi baru, misalnya terjadi perubahan nilai tukar suatu mata uang, maka akan memberikan sinyal yang memicu terjadinya perubahan ekspektasi dalam pasar. Informasi tersebut mungkin tidak diterima secara merata oleh masing-masing investor, sehingga mereka memiliki persepsi yang berbeda-beda terhadap sinyal yang diberikan oleh informasi tersebut. Persepsi pasar ini, dapat ditafsirkan oleh para investor di pasar lainnya sebagai suatu indikasi akan munculnya suatu krisis dalam waktu dekat.

Masson (1998) memandang suatu krisis memiliki efek *contagion* (penularan) jika krisis tersebut menyebar dari negara asal krisis ke negara lainnya, dengan mengubah kondisi sifat fundamental negara tersebut.

Penularan krisis tersebut dapat disebut sebagai perubahan kesetabilan yang terjadi di bawah beberapa kondisi fundamental perekonomian. Pandangan lainnya adalah bahwa *contagion* adalah suatu peningkatan dalam probabilitas dari suatu serangan yang bersifat spekulatif terhadap nilai mata uang domestik (Eichengreen, dkk, 1996).

Forbes dan Rigobon (2002), memandang *contagion* sebagai suatu peningkatan korelasi selama masa-masa pergolakan dan membedakannya dengan korelasi lintas pasar selama masa tenang, dalam hal volatilitas pasar saham. Ito (2002), menggunakan pendekatan konsep *ground zero* yaitu ketika pasar finansial berada dalam keadaan krisis para investor cenderung untuk menarik modal mereka dari negara – negara sekitarnya di wilayah tersebut, sebagai antisipasi terhadap munculnya devaluasi dimasa mendatang. Tetapi jatuhnya nilai mata uang atau harga saham lebih cenderung menjadi faktor utama krisis di negara asal. Oleh karena itu selama masa memuncaknya krisis di wilayah tersebut penurunan pasar finansial dapat menyebar langsung dari *ground zero* ke negara tetangga lainnya berdasarkan pada perilaku investor dalam meminimalkan kerugian. Ito (2002) juga menemukan hubungan positif antara perubahan hubungan dagang dengan index *contagion*. Hal ini menandakan bahwa dalam benak para investor muncul jika terdapat krisis suatu negara, maka krisis berikutnya akan muncul di negara lain. Hal ini karena hubungan dagang bilateral nampaknya menjadi salah satu variabel penting dalam penyebaran tekanan finansial ke seluruh negara.

Wolfh (1998) menjabarkan *contagion* sebagai gerakan ikutan atau co-movement dari pasar aset dan bukan disebabkan oleh gerakan biasa dari fundamental suatu negara. *Contagion* tidak dapat diukur dengan sendirinya melainkan diperkirakan atau estimasi bersama dengan residual dari gerakan ikutan yang tidak dijelaskan oleh fundamental. Ada dua kategori tentang interdependensi pasar saham di seluruh dunia. Pertama, hanya sekedar menentukan bagaimana tingkat interdependensi sekelompok tertentu dari pasar saham dan seberapa banyak ragam interdependensi semacam itu dalam kurun waktu tertentu

dan dalam kesesuaiannya dengan beberapa peristiwa khusus seperti krisis pasar saham dan liberalisasi pasar. Sementara kategori lainnya berupaya menguji faktor-faktor yang memungkinkan atau penentu integrasi pasar saham diseluruh dunia.

Krugman (1999) menyatakan bahwa dua hal penting tentang pemikiran para ekonom mengenai krisis mata uang dan saham. Pertama, menganalisa dasar-dasar perekonomian secara terpisah tidak memungkinkan kita untuk dapat memahami penyebab dan dinamika dari krisis keuangan dan saham. Kedua, adalah bahwa krisis cenderung untuk menjalar padahal kurang sekali pengetahuan yang kita miliki untuk memahami secara pasti mengapa krisis di suatu negara dapat menjalar ke negara-negara lainnya.

Kaminsky dan Reinhart (1999) mengkaji secara empirik hubungan antara krisis sektor keuangan dengan krisis neraca pembayaran. Namun, mereka gagal untuk menjelaskan faktor-faktor apa saja yang memicu perubahan ekspektasi diantara pelaku pasar dan alasan mengapa krisis terjadi hampir serempak di berbagai negara seperti yang terjadi selama krisis Amerika Latin 1994-1995 dan krisis Asia baru-baru ini. Meskipun lebih menekankan pada peran kepercayaan sektor swasta, namun belum pernah dilakukan upaya untuk membandingkan penyebab-penyebab krisis mata uang.

Fratzcher (1998) mendefinisikan penjalaran (kontagion) sebagai transmisi dari suatu krisis yang tidak disebabkan oleh terpengaruhinya fundamental negara tersebut melainkan oleh kedekatan negara tersebut dengan negara dimana krisis bermula. Dua jenis kedekatan yang dapat menimbulkan penjalaran atau penularan teridentifikasi. Pertama, sebagai penjalaran integrasi riil, yakni krisis dan devaluasi yang tajam dalam perekonomian suatu negara memperburuk daya saing negara lain dan menurunkan neraca dagang, khususnya dengan pesaing terdekat, sehingga tekanan devaluasi terhadap nilai mata uang negara tersebut semakin besar. Kedua adalah apa yang disebut sebagai "penjalaran integrasi keuangan" yakni peristiwa dari suatu krisis di satu pasar menggerakkan investor untuk menarik aset mereka dari negara

lain dengan alasan untuk mengumpulkan uang tunai guna pembayaran atau semata-mata hanya mengikuti investor lainnya untuk menghindari kerugian di pasar-pasar keuangan yang sudah terintegrasi.

Glick dan Rose (1999) mengemukakan bahwa hubungan dagang dapat berperan dalam transmisi krisis keuangan akhir-akhir ini, meskipun penelitian empirik mereka dianggap kontroversial karena hanya menitik beratkan pada perdagangan bilateral sementara persaingan pasar ketiga nampaknya menjadi saluran penting bagi sebagian besar pasar baru.

Dengan adanya perdagangan antar negara dan investasi bebas antar negara menjadikan mudahnya pengaruh perekonomian antara satu negara dengan negara lain. Krisis di suatu negara juga dapat berdampak terhadap dunia global, termasuk di Asia Tenggara. Hal ini didukung oleh penelitian Ito dan Hashimoto (2002) yang menemukan hubungan positif antara perubahan hubungan dagang dengan index *contagion* (daftar negara-negara yang berpotensi mengalami krisis selanjutnya). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ito dan Hashimoto (2002), penelitian ini menganalisis pengaruh positif efek contagion yang terjadi di negara Dubai akan berdampak pada krisis di negara lainnya yaitu negara-negara di Asia Tenggara. Oleh karena itu dapat dihipotesiskan bahwa ada pengaruh positif krisis Dubai terhadap negara-negara ASEAN yaitu Indonesia, Malaysia, Thailand, Philipina, dan Singapura.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efek contagion krisis Dubai terhadap *return* saham di Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand dan Philipina. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa indeks harga saham gabungan harian negara Dubai, Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Philipina.

Sampel dari penelitian ini diambil dengan *purposive sampling* dengan syarat atau kriteria tertentu. Adapun kriteria pemilihan sampel adalah Indek Harga Saham Gabungan di tiap-tiap negara Dubai, Indonesia, Malaysia, Singapura, Philipina dan Thailand pada dua bulan sebelum terjadinya krisis Dubai dan dua bulan sesudah keja-

dian tersebut. Kejadian (*event*) krisis Dubai ditentukan tanggal 28 November 2009. Dari data yang diperoleh, dihitung *return* saham bagi masing-masing negara yang diteliti dengan formula:

$$Return = \frac{H \text{ arg } a_t - H \text{ arg } a_{t-1}}{H \text{ arg } a_{t-1}}$$

Di mana harga a_t adalah indeks harga saham tahun ke t dan harga a_{t-1} adalah indeks harga saham pada tahun $t-1$. Adapun analisis data untuk menguji hipotesis digunakan analisis regresi dengan rumus:

$$y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4$$

di mana : y = *return* saham negara afektif (negara yang terpengaruh)

α = Konstanta

β = Koefisien

X_1 = *return* saham negara origin pada saat $t=0$

X_2 = *return* saham negara origin pada saat $t=-1$

X_3 = *return* saham negara origin pada saat $t=-2$

X_4 = *return* saham negara origin pada saat $t=3$

Dalam uji hipotesis menggunakan analisis regresi ini Dubai menjadi negara origin pertama atau negara penyebab pertama kalinya. Sedangkan untuk mencari origin ke dua adalah dengan cara meregresi semua negara dengan negara Dubai sebagai negara independen atau negara yang mempengaruhi dan semua negara di ASEAN menjadi dependennya atau yang terpengaruh. Disini kita akan mendapatkan negara origin ke - 2 dengan melihat data negara yang paling terpengaruh secara signifikan oleh negara Dubai. Negara origin ke - 3 adalah negara yang paling terpengaruh secara signifikan oleh negara origin ke - 2, dan seterusnya, sehingga diperoleh pengaruh yang beruntun atau efek domino seperti penelitian yang dilakukan oleh Ito dan Hashimoto (2002).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Tujuan penelitian ini adalah menunjuk-

kan seberapa besar pengaruh krisis yang terjadi di negara Dubai terhadap harga saham (*return* saham) di negara lima ASEAN yaitu Malaysia, Indonesia, Singapura, Thailand, dan Philipina. Sebagai negara *origin* pertama yaitu Dubai yang langsung diregresikan ke lima negara ASEAN tersebut, sehingga diperoleh negara *origin* ke -2 atau yang paling terpengaruh terhadap krisis Dubai. Data yang digunakan adalah harga saham 2 bulan sebelum dan sesudah pemerintahan Dubai menyatakan *default* atau gagal bayar yaitu pada tanggal 28 November 2009. Data tiap-tiap negara dalam penelitian ini mempunyai jumlah hari perdagangan yang berbeda-beda dikarenakan libur mingguan di kawasan Timur Tengah dan ASEAN berbeda serta libur hari besar dan libur nasional pada tiap-tiap negara berbeda-beda pula. Tabel 1 menunjukkan keadaan data penelitian dalam dua bulan yang mempunyai data sebanyak 117 hari untuk Dubai, Indonesia sebanyak 118 hari, Philipina sebanyak 114 hari, Malaysia sebanyak 123 hari, Singapura sebanyak 123 hari, dan Thailand sebanyak 124 hari.

Nilai minimum dan maksimum dalam Tabel 1 menggambarkan tentang data atau nilai *return* saham terendah dan tertinggi pada tiap-tiap negara. Dubai mempunyai nilai minimum -34,4900 dan nilai maksimum 27,3300, Indonesia nilai minimum -25,3400 nilai maksimum 179,2300, Philipina nilai minimum -116,4800 nilai maksimum 18,7400, Malaysia nilai minimum -177,0100 nilai maksimum 490,5900, Singapura nilai minimum -90,2300 nilai maksimum 55,0300, sedangkan Thailand mempunyai nilai minimum -0,1000 nilai maksimum 0,0800. Rata-rata atau *mean* dalam tabel 1. menerangkan tentang rata - rata data pada tiap Negara. *Return* Dubai dengan rata - rata data -0,8762, Indonesia 1,8640, Philipina -3,1338, Malaysia 2,2472, Singapura -1,4587, sedangkan Thailand mempunyai data rata - rata sebesar 0,0010. Sedangkan standar deviasi dalam tabel 1. menerangkan tentang naik turunnya *return* atau fluktuasi nilai *return*. Dubai mempunyai fluktuasi nilai *return* sebesar 5,6386, Indonesia 19,5818, Philipina 13,2954, Malaysia 50,1094 Singapura 13,0514, sedangkan Thailand mempunyai standar deviasi sebesar 0,0167. Dengan kata lain

Tabel 1. Deskripsi Statistik

| Negara | N | Minimum | Maximum | Mean | Std Dev |
|-----------|-----|-----------|----------|---------|---------|
| Dubai | 117 | -34,4900 | 27,3300 | -0,8762 | 5,6386 |
| Indonesia | 118 | -25,3400 | 179,2300 | 1,8640 | 19,5818 |
| Philipina | 114 | -116,4800 | 18,7400 | -3,1338 | 13,2954 |
| Malaysia | 123 | -177,0100 | 490,5900 | 2,2472 | 50,1094 |
| Singapura | 123 | -90,2300 | 55,0300 | -1,4587 | 13,0514 |
| Thailand | 124 | -0,1000 | 0,0800 | 0,0010 | 0,0167 |

Sumber: data primer yang diolah, 2010

fluktuasi nilai *return* terbesar adalah negara Malaysia sedangkan yang terkecil negara Thailand.

Pengaruh Harga Saham Dubai terhadap Harga-Harga Saham di Asia Tenggara

Langkah pertama dalam analisis ini adalah dengan meregresikan negara *origin* terhadap afektif atau terpengaruh terbesar.

hat setelah 3 hari pada negara afektif. Hasil analisis pengaruh harga saham Negara Dubai terhadap lima negara ASEAN dapat dilihat pada Tabel 2 hingga 6.

Tabel 2. menunjukkan pengaruh harga saham di negara Dubai terhadap harga saham di negara Indonesia dengan nilai Y (Harga Saham Indonesia). Tabel ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi tidak

Tabel 2. Analisis Pengaruh Harga Saham Dubai terhadap Harga Saham di Indonesia

| Negara terpengaruh Indonesia | | | | | |
|------------------------------|---------|-----------|---------|-----------|--------|
| | Y | Std Error | Beta | Nilai - t | Sig |
| (Constant) | -0,2750 | 1,8740 | | -0,1470 | 0,8840 |
| Dubai | 0,0102 | 0,2890 | 0,0060 | 0,0350 | 0,9720 |
| Dubai-1 | -0,0434 | 0,5930 | -0,0120 | -0,0730 | 0,9420 |
| Dubai-2 | -0,1500 | 0,3020 | -0,0800 | -0,4950 | 0,6230 |
| Dubai-3 | 0,0532 | 0,3860 | 0,0240 | 0,1380 | 0,8910 |

Sumber: data primer yang diolah, 2010

Negara *origin* yang pertama kali diregresikan adalah Dubai. Negara *origin* dalam analisis ini mempergunakan 3 hari yaitu pada saat $t = 0$, $t = -1$, $t = -2$, $t = -3$. Artinya pengaruh negara *origin* mungkin baru terli-

ada yang dibawah 5% maupun 10%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa saham di negara Indonesia tidak terpengaruh secara langsung oleh nilai saham negara Dubai baik pada level signifikansi 5% maupun 10%..

Tabel 3. Analisis Pengaruh Harga Saham Dubai terhadap Harga Saham di Philipina

| Negara terpengaruh - Philipina | | | | | |
|--------------------------------|---------|-----------|---------|-----------|--------|
| | Y | Std Error | Beta | Nilai - t | Sig |
| (Constant) | -2,9010 | 2,0260 | | -1,4320 | 0,1610 |
| Dubai | -0,4490 | 0,2840 | -0,2730 | -1,5830 | 0,1220 |
| Dubai-1 | -0,0636 | 1,0670 | -0,0100 | -0,0600 | 0,9530 |
| Dubai-2 | 0,0029 | 0,2970 | 0,0020 | 0,0100 | 0,9920 |
| Dubai-3 | -0,1560 | 0,3840 | -0,0710 | -0,4050 | 0,6880 |

Sumber: data primer yang diolah, 2010

Tabel 3. menunjukkan Pengaruh Harga Saham negara Dubai terhadap Harga Saham di negara Philipina dengan nilai Y

melihat pengaruh harga saham negara Dubai terhadap harga saham di negara Malaysia dilihat pada kolom Sig (signifi-

Tabel 4. Analisis Pengaruh Harga Saham Dubai terhadap Harga Saham di Malaysia

| Negara terpengaruh - Malaysia | | | | | |
|-------------------------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | Y | Std Error | Beta | Nilai - t | Sig |
| (Constant) | 0,4220 | 3,8560 | | 0,1100 | 0,9130 |
| Dubai | 0,3920 | 0,6040 | 0,1040 | 0,6490 | 0,5200 |
| Dubai-1 | 0,2940 | 1,2320 | 0,0360 | 0,2390 | 0,8120 |
| Dubai-2 | 0,4890 | 0,5760 | 0,1290 | 0,8480 | 0,4020 |
| Dubai-3 | 1,5380 | 0,8060 | 0,3060 | 1,9080 | 0,0640 |

Sumber: data primer yang diolah, 2010

(Harga Saham Philipina). Nilai signifikansi tidak ada yang menunjukkan nilai dibawah 10%. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa saham di negara Philipina tidak terpen-

kansi). Nilai signifikansi pada Dubai -3 adalah 0,0640. Nilai ini di bawah 0,1000 (10%) sehingga dapat diartikan masuk kedalam kategori signifikans pada level 10% dengan

Tabel 5. Analisis Pengaruh Harga Saham Dubai terhadap Harga Saham di Singapura

| Negara terpengaruh - Singapura | | | | | |
|--------------------------------|---------|-----------|---------|-----------|--------|
| | Y | Std Error | Beta | Nilai - t | Sig |
| (Constant) | -1,6070 | 1,4010 | | -1,1470 | 0,2580 |
| Dubai | 0,0824 | 0,2200 | 0,0630 | 0,3750 | 0,7100 |
| Dubai-1 | 0,3560 | 0,4480 | 0,1260 | 0,7950 | 0,4320 |
| Dubai-2 | -0,0453 | 0,2090 | -0,0340 | -0,2160 | 0,8300 |
| Dubai-3 | 0,1310 | 0,2930 | 0,0750 | 0,4460 | 0,6580 |

Sumber: data primer yang diolah, 2010

garuh secara langsung oleh nilai saham Negara Dubai.

Tabel 4. menunjukkan Pengaruh Harga Saham di negara Dubai terhadap Harga Saham di negara Malaysia dengan nilai Y (Harga Saham Malaysia). Untuk

kata lain tingkat signifikansinya lemah. Disini dapat diartikan pula nilai harga saham negara Malaysia terpengaruh oleh nilai harga saham negara Dubai dengan tingkat signifikansi 10%.

Tabel 5. menunjukkan Pengaruh Harga

Tabel 6. Analisis Pengaruh Harga Saham Dubai terhadap Harga Saham di Thailand

| Affected country Thailand | | | | | |
|---------------------------|---------|-----------|---------|-----------|--------|
| | Y | Std Error | Beta | Nilai - t | Sig |
| (Constant) | -0,0018 | 0,0020 | | -0,9230 | 0,3620 |
| Dubai | -0,0024 | 0,0000 | -0,8110 | -7,9520 | 0,0000 |
| Dubai-1 | 0,0004 | 0,0010 | 0,0620 | 0,6420 | 0,5250 |
| Dubai-2 | 0,0005 | 0,0000 | 0,1590 | 1,6490 | 0,1080 |
| Dubai-3 | -0,0003 | 0,0000 | -0,0840 | -0,8250 | 0,4150 |

Saham Dubai terhadap Harga Saham di negara Singapura dengan nilai Y (Harga Saham Singapura). Dapat dilihat juga pada tabel nilai signifikansi tidak ada yang menunjukkan nilai dibawah 10%. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa saham di negara Singapura tidak terpengaruh secara langsung oleh nilai saham Negara Dubai.

Tabel 6. menunjukkan Pengaruh Harga Saham Dubai terhadap Harga Saham di negara Thailand dengan nilai Y (Harga Saham Thailand). Walaupun pada tabel signifikansi pada Dubai H = 0 nilai signifikansinya adalah 0,0000 atau dapat dimasukkan kedalam kategori < 1%, akan tetapi nilai Y menunjukkan nilai (-) minus. Pengertian disini nilai beta negatif atau arahnya berkebalikan.

Tabel 7. menunjukkan pengaruh nilai harga saham negara Dubai terhadap lima saham negara ASEAN. Dalam tabel 7 Dubai hanya berpengaruh positif signifikan terhadap negara Malaysia pada Dubai H +3. Hal ini ditunjukkan dari nilai signifikansi untuk Dubai -3 pada negara Malaysia sebesar 0,0640. Nilai 0,0640 ini di bawah 10% (0,10). Artinya harga saham Dubai berpengaruh positif signifikan terhadap harga saham di negara Malaysia pada hari ketiga dengan tingkat signifikansi 10%. Dengan kata lain pengaruhnya lemah (10% = lemah, 5% = menengah, 1% = kuat). Negara Thailand untuk t = 0 nilai signifikansinya 0,0000. Nilai signifikansi ini lebih rendah dari 1%, akan tetapi nilai Beta -0,0024. Art-

inya bilamana nilai saham di Negara Dubai mengalami penurunan bahkan sebaliknya nilai saham di Negara Thailand mengalami kenaikan. Pengaruh ini kemungkinan disebabkan adanya noise dan *speculative bubbles*. Nilai *return* saham Negara Dubai tidak berpengaruh terhadap nilai *return* di Negara Indonesia dan Philipina, hal ini kemungkinan disebabkan pengaruh investor lokal lebih besar daripada investor asing.

Pengaruh Harga Saham Malaysia terhadap Harga-Harga Saham Negara-negara lain

Dengan hasil analisa pada Tabel 7. menunjukkan Malaysia sebagai Negara paling terpengaruh positif terhadap imbasnya krisis Dubai, sehingga Malaysia dalam penelitian ini dijadikan *origin* ke -2 untuk mendapatkan Negara mana lagi yang *ter-affected* oleh Malaysia. Tabel 8 menunjukkan pengaruh saham Malaysia terhadap saham di empat Negara ASEAN lainnya.

Pada Tabel 8. Harga saham negara Malaysia tidak mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap harga saham negara Indonesia. Untuk tabel nilai signifikansi negara Indonesia untuk t = 2 nilai signifikansinya 0,0040. Nilai signifikansi ini lebih rendah dari 1% atau 0,0100, tetapi beta menunjukan arah negatif, pengertiannya bilamana nilai *return* saham Negara Malaysia mengalami penurunan, nilai *return* saham di Indonesia malah mengalami kenaikan, sehingga nilai signifikasinya atau pengaruhnya dianggap

Tabel 7. Tabel Pengaruh Saham Dubai Terhadap Lima Saham Negara ASEAN

| | Indonesia | | Philipina | | Malaysia | | Singapura | | Thailand | |
|----------|-----------|--------|-----------|--------|----------|---------|-----------|--------|----------|--------|
| | Beta | Sig | Beta | Sig | Beta | Sig | Beta | Sig | Beta | sig |
| Dubai | 0,0102 | 0,9720 | -0,4490 | 0,1220 | 0,3920 | 0,5200 | 0,0824 | 0,7100 | -0,0024 | 0,0000 |
| Dubai -1 | -0,0434 | 0,9420 | -0,0636 | 0,9530 | 0,2940 | 0,8120 | 0,3560 | 0,4320 | 0,0004 | 0,5250 |
| Dubai -2 | -0,1500 | 0,6230 | 0,0029 | 0,9920 | 0,4890 | 0,4020 | -0,0453 | 0,8300 | 0,0005 | 0,1080 |
| Dubai -3 | 0,0532 | 0,8910 | -0,1560 | 0,6880 | 0,5380 | 0,0640* | 0,1310 | 0,6580 | -0,0003 | 0,4150 |

Keterangan:

* Signifikan pada 10%

** Signifikan pada 5%

*** Signifikan pada 1%

Sumber: data primer yang diolah, 2010

Tabel 8. Pengaruh Saham Malaysia Terhadap Saham Empat Negara Asean

| | Indonesia | | Philipina | | Singapura | | Thailand | |
|-------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|-----------|----------|----------|
| | Beta | Sig | Beta | Sig | Beta | Sig | Beta | sig |
| Malaysia | 0,0098 | 0,8170 | 0,0000 | 0,9990 | -0,0052 | 0,7100 | -0,0002 | 0,0000 |
| Malaysia -1 | 0,0221 | 0,5940 | 0,0081 | 0,7750 | -0,0082 | 0,4320 | 0,0001 | 0,0360** |
| Malaysia -2 | -0,1250 | 0,0040 | 0,0047 | 0,8700 | 0,0245 | 0,8300 | 0,0000 | 0,6410 |
| Malaysia -3 | 0,0000 | 0,9990 | -0,0039 | 0,9080 | 0,0514 | 0,0040*** | 0,0000 | 0,7850 |

Keterangan:

* Signifikan pada 10%

** Signifikan pada 5%

*** Signifikan pada 1%

Sumber: data primer yang diolah, 2010

berkebalikan, hal ini dimungkinkan adanya *noise* serta *speculative bubbles*. Sedangkan untuk Malaysia terhadap Philipina tidak ada pengaruh positif signifikan sedikitpun hal ini dimungkinkan pengaruh para investor lokal lebih besar daripada investor asing. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.5. dengan nilai signifikansi tidak ada yang di bawah 10% (0,1000). Sedangkan untuk

narnya juga terpengaruh pada negara Malaysia pada Malaysia = H=0, akan tetapi nilai beta negatif. Artinya pengaruhnya berkebalikan, pengaruh signifikan negatif ini kemungkinan disebabkan terjadinya *noise* dan *speculative bubbles*.

Dari analisis di atas dapat disimpulkan harga saham Malaysia berpengaruh kuat terhadap harga saham Singapura (pada

Tabel 9. Tabel Pengaruh Saham Negara Thailand Terhadap Saham Tiga Negara ASEAN

| | Indonesia | | Philipina | | Singapura | |
|-------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | Beta | sig | Beta | Sig | Beta | Sig |
| Thailand | 74,7270 | 0,5400 | -28,0640 | 0,7870 | -51,5680 | 0,2140 |
| Thailand -1 | 23,4080 | 0,3660 | -45,1030 | 0,6840 | -47,7240 | 0,7680 |
| Thailand -2 | 58,0710 | 0,7900 | 10,2570 | 0,9280 | 17,1190 | 0,7910 |
| Thailand -3 | 44,6920 | 0,5900 | 27,2540 | 0,7910 | -83,2780 | 0,9710 |

Keterangan:

* Signifikan pada 10%

** Signifikan pada 5%

*** Signifikan pada 1%

Sumber: data primer yang diolah, 2010

negara Singapura, saham negara Malaysia mempunyai nilai signifikansi sebesar 0,0040 atau dibawah 0,0100 pada hari ke -3. Harga saham negara Malaysia juga berpengaruh terhadap harga saham negara Thailand, dengan nilai signifikansi sebesar 0,0360 atau dibawah 5% pada Malaysia H +1. Harga saham negara Thailand sebe-

hari ketiga) secara signifikan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,0040 atau dibawah 1% dan dan berpengaruh sedang terhadap harga saham negara Thailand (pada hari kedua) dengan tingkat signifikansi sebesar 0,0360 atau dibawah 5%.

Tabel10. Tabel Pengaruh Saham Singapura Terhadap Saham Tiga Negara Asean

| | Indonesia | | Philipina | | Thailand | |
|--------------|-----------|--------|-----------|--------|----------|--------|
| | Beta | sig | Beta | Sig | Beta | Sig |
| Singapura | -0,2640 | 0,2140 | 0,0274 | 0,9030 | -0,0001 | 0,7590 |
| Singapura -1 | 0,0599 | 0,7680 | 0,0649 | 0,6320 | 0,0000 | 0,9570 |
| Singapura -2 | -0,0501 | 0,7910 | -0,0772 | 0,5320 | 0,0001 | 0,3480 |
| Singapura -3 | -0,0063 | 0,9710 | 0,0368 | 0,7480 | 0,0000 | 0,8620 |

Keterangan:

- * Signifikan pada 10%
- ** Signifikan pada 5%
- *** Signifikan pada 1%

Sumber: data primer yang diolah, 2010

Pengaruh Harga Saham Thailand terhadap Harga-Harga Saham negara-negara lain

Dari Tabel 8. menunjukkan bahwa Malaysia berpengaruh paling kuat terhadap Thailand. Oleh karena itu untuk analisis selanjutnya Thailand menjadi Negara *origin*. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 9.

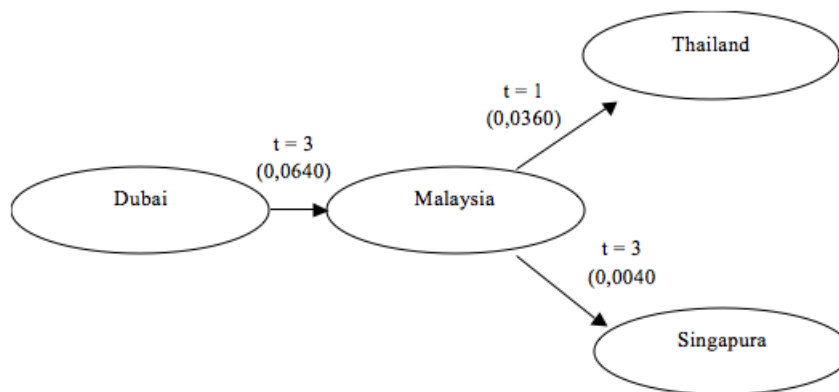
Pada Tabel 9. nilai harga saham negara Thailand tidak menunjukkan signifikansi atau pengaruh terhadap nilai harga saham negara–negara lain di Asia Tenggara (ASEAN). Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi untuk regresi yang dilakukan tidak ada yang nilainya yang di bawah 10% atau dibawah 0,1000.ketidak adaan pengaruh ini kemungkinan disebabkan karena investor lokal lebih banyak berpengaruh

daripada investor asing.

Pengaruh Harga Saham Singapura terhadap Harga-Harga Saham negara-negara lain

Pada Tabel 9. menunjukkan bahwa negara Singapura merupakan negara yang terkena imbas dari Malaysia. Oleh karena itu, Singapura juga dapat dijadikan negara *origin* ke -2 untuk mendapatkan Negara *origin* selanjutnya (selain negara Thailand yang telah dibahas di atas). Pengaruh harga saham Singapura terhadap harga saham di tiga negara ASEAN lainnya dapat dilihat pada Tebel 10 berikut ini.

Hasil analisis pada tabel – tabel diatas dapat disimpulkan bahwa pada Tabel 7. harga saham negara Dubai hanya ber-



Gambar 1. Diagram Contagion

pengaruh positif signifikan terhadap harga saham negara Malaysia pada H +3, dengan nilai signifikansi sebesar 0,0640 atau dibawah 10% atau 0,10, yang dapat diartikan pula keterpengaruhan lemah. Dengan itu negara Malaysia menjadi *origin* ke dua setelah negara Dubai di dalam penelitian ini. Untuk analisis ke dua, Pada Tabel 8. harga saham negara Malaysia mempunyai dua negara yang terpengaruh positif yaitu harga saham negara Thailand pada H +1, dengan nilai signifikansi sebesar 0,0360 atau dibawah 5% (terpengaruhan sedang) dan negara Singapura pada H +3 dengan nilai signifikansi sebesar 0,0040 atau dibawah 1% (terpengaruhan kuat). Sedangkan untuk harga saham negara Indonesia, dan Philipina tidak terdapat pengaruh signifikan secara positif. Dari analisis tersebut, secara skematis dapat digambarkan dalam diagram *contagion* 1 berikut ini :

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari analisis yang dilakukan diketahui harga saham Dubai berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham Malaysia pada hari ketiga dengan tingkat signifikansi 10%. Harga saham Dubai ini tidak berpengaruh positif terhadap Indonesia, Singapura, Thailand dan Philipina. Oleh karena itu negara Malaysia menjadi negara *origin* untuk analisis selanjutnya.

Harga saham Malaysia berpengaruh secara signifikan positif terhadap harga saham Singapura pada hari ketiga dengan

tingkat signifikansi 1%. Selain itu harga saham Malaysia berpengaruh secara signifikan positif terhadap harga saham Thailand pada hari pertama dengan tingkat signifikansi 10%. Harga saham Malaysia ini tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Indonesia dan Philipina.

Dari analisis di atas model *contagion* menunjukkan bahwa krisis Dubai berpengaruh pertama kali terhadap Malaysia. Selanjutnya Malaysia menjadi negara *origin* untuk negara Singapura dan Thailand. Hal ini disebabkan harga saham Malaysia berpengaruh terhadap harga saham Singapura pada hari ketiga dan terhadap harga saham Thailand pada hari pertama.

Analisis ini hanya mempergunakan data selama 4 bulan, sehingga hasil analisis belum dapat menggeneralisasi. Hal ini disebabkan karena kasus untuk krisis Dubai juga tidak terlalu panjang. Untuk penelitian mendatang, data sebaiknya tidak hanya mempergunakan data selama 4 bulan, tetapi rentang waktu diperpanjang. Oleh karena itu kasus untuk penelitian mendatang sebaiknya kasus yang berdampak untuk jangka waktu yang panjang, misalnya krisis ekonomi pada tahun 1998. Dsamping itu, sampel penelitian hanya untuk negara Asia Tenggara (khusus negara ASEAN-5). Untuk penelitian mendatang ruang lingkup penelitian diperluas, tidak hanya untuk Asia Tenggara sehingga akan menghasilkan kesimpulan yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Baig, T. and Ilan G (1999), "Financial Market Contagion in the Asian Crisis" *IMF Working Paper*, Vol. 46, n2, pp. 167-95.
- Black, Fischer (1986), "Noise" *Journal of Finance*, Vol. XLI, n3.
- Calvo, Sara and Carmen M. Reinhart, (1996), "Capital Flows to Latin America : Is There Evidence of Contagion Effects?" in Guillermo A. Calvo, Morris Goldstein, and Eduard Hochreitter, eds. *Private Capital Flows to Emerging Markets*, Paper. (Washington DC: Institute for International Economics.).
- Calvo, Guillermo A. & Mendoza, Enrique G., 2000. "Rational contagion and the globalization of securities markets," *Journal of International Economics*, Elsevier, vol. 51(1), pages 79-113, June.
- Caroline van Rijckeghem & Beatrice Weder, (1999). "Sources of Contagion: Finance or Trade?," *IMF Working Papers* 99/146, International Monetary Fund.
- Diamond, Douglas W, and Philip H. Dybvig. (1983). "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity." *Journal of Political Economy* 91 (June): 401-19.
- Eichengreen, Barry, Andrew Rose, and Charles Wyplosz, (1996), "Contagious Currency Crises," *CEPR Discussion Paper* No. 1453 (London: Center for Economic Policy

Research, August).

- Frankel J, Schmukler S. (1996). "Country fund discounts and the Mexican crisis of December (1994): did local residents turn pessimistic before international investors?" *Open Economies Review* 7: 511-534.
- Fratzscher M. (1998), "Why are currency Crisis Contagious? A Comparison of the Latin American Crisis of (1994-1995) and the Asian Crisis of (1997-1998)", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 134.
- Forbes, Kristin, and Roberto Rigobon, (2002, "No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stock Market Comovements," *Journal of Finance*, Vol. 57 (October), pp. 2223-61.
- Glick, Reuven and Andrew K Rose (1999), "Contagion and Trade: Why are Currency Crises Regional," *Journal of International Money and Finance*, Vol. 18, pp. 603- 617.
- Gujarati, Damodar. N. (2003). "*Basic Econometrics*", Fourth Edition, Boston: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Ito, T. and Y. Hashimoto, (2002), High-frequency of contagion of currency crises in Asia, National Bureau of Economic Research *Working Paper* No. 9376. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Krugman, Paul. (1999). "Balance Sheets, the Transfer Problem, and Financial Crises," *International Tax and Public Finance*, Springer, vol. 6(4), pages 459-472, November.
- Kaminsky, Graciela, and Carmen Reinhart. (1999). "The Twin Crises: Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems." *American Economic Review* 89 (June): 473-500.
- Kim, S.-J., and J. Sheen (2000), 'International Linkages and Macroeconomic News Effects on Interest Rate Volatility – Australia and the US', *Pacific-Basin Finance Journal*, 8, 85–113.
- Masson Paul R. (1999), "Contagion: macroeconomic models with multiple equilibria?" *Journal of International Money and Finance*, 18, p. 587-602.
- Mokhtar, Nassir, dan Hassan (2006), "Detecting rational speculative bubbles in the Malaysia stock market" *International Research Journal Of Finance And Economic*, 6, p. 102-115.
- Valdes, Rodrigo. (1996). "Emerging Market Contagion: Evidence and Theory." *Mimeographed*. Santiago: Banco Central de Chile.
- Valdes, Rodrigo. and Ilan G, (1997), "Emerging Markets Contagion: Evidence and Theory," *Documentos de Trabajo del Banco Central*, Central Bank of Chile.
- Wolf, Holger. (1998). *Comovements Among Emerging Equity Markets. In Reuven Glick (ed.): Managing Capital Flows and Exchange Rates: Perspectives from the Pacific Basin*. Chapter 9: 267-285.