



INTEGRASI PASAR MODAL ASEAN 6 PERIODE TAHUN 2007-2016

Ruth Valencia Ersabathari, Harjum Muharam¹

Departemen Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

ABSTRACT

Capital market integration has become a central topic in international finance. ASEAN formulated a blueprint for an establishment of ASEAN Economic Community by 2015, and endorsed an Implementation Plan that was specifically written for the goal of capital market integration. This study aims to analyze integration among the ASEAN capital markets.

This study investigates the selected six members of ASEAN (Indonesia, Malaysia, Phillipines, Singapore, Thailand and Vietnam) by using weekly data from 2007 to 2016. The study examines the stock market return interdependence. The Dynamic Conditional Correlation Multivariate-GARCH (DCC MGARCH) model is engaged to assess the dynamic structure of capital market co-movements.

The results showed that ASEAN 6 capital markets are integrating. The dynamic correlation indicates that there is correlation of stock return between six members of ASEAN. Based on the result of integration, there is still a chance to diversify the portofolio in ASEAN region because Vietnam has a low correlational relationship with other countries.

Keywords: capital market integration, DCC MGARCH, ASEAN 6, AEC

PENDAHULUAN

Pasar modal dapat dikatakan sebagai indikator bagi perkembangan perekonomian suatu negara karena pasar modal memberikan gambaran kesehatan dan pertumbuhan ekonomi negara yang bersangkutan. Ketika kondisi ekonomi suatu negara berada pada posisi yang baik dan terdapat kebijakan-kebijakan pemerintah yang mendukung perkembangan ekonomi, maka hal ini bisa mempengaruhi peningkatan harga-harga saham dan selanjutnya akan meningkatkan nilai indeks harga saham gabungan suatu negara. Tetapi akan terjadi hal sebaliknya, yaitu terpuruknya harga saham apabila kondisi ekonomi suatu negara sedang buruk. Banyak hal yang dilakukan oleh suatu negara agar perekonomiannya semakin meningkat. Salah satunya dengan menjalin kerjasama ekonomi dengan negara lain, ataupun melakukan inovasi di bidang ekonomi untuk menarik investor asing agar mau menanamkan modalnya. Dengan demikian pasar modal akan semakin bergiat, dimana aktivitasnya makin meningkat dan *return* yang diperoleh semakin menjanjikan.

Pada beberapa dekade terakhir, imbal hasil investasi di banyak negara maju dan negara berkembang tampak lebih selaras dan memiliki pergerakan yang sama (Perera dan Wickramanayake, 2012). Hal ini mengarah pada pembahasan integrasi keuangan. Integrasi keuangan merupakan keuntungan dari kemajuan teknologi, liberalisasi arus keuangan lintas negara, inovasi keuangan dan pertumbuhan integrasi ekonomi. Pertumbuhan integrasi ekonomi sendiri bisa terjadi karena kehebatan hubungan perdagangan internasional dan investasi langsung luar negeri atau biasa disebut FDI (Berben dan Jansen, 2005). Integrasi pasar keuangan menjadi tema sentral pada keuangan internasional (Kim *et al.*, 2006). Pada dasarnya, integrasi keuangan dapat didefinisikan sebagai pergerakan bebas dari modal dan integrasi pasar serta jasa keuangan (Chai dan Rhee, 2005).

Prakarsa integrasi keuangan muncul sebagai hasil dari makin berkembangnya perdagangan dan investasi intra-regional (Arsyad, 2015). Integrasi keuangan, baik di tingkat global maupun regional memiliki konsekuensi yang kuat pada stabilitas keuangan. Integrasi keuangan dapat memberikan keuntungan kepada negara anggota melalui efisiensi alokasi modal, diversifikasi risiko yang lebih baik dan respon pasar yang homogen terhadap guncangan eksternal (Arsyad, 2015). Pada saat yang sama, hubungan pasar keuangan dapat menimbulkan beragam risiko, seperti

¹ Corresponding author

efek penularan dan gangguan pada aktivitas ekonomi. Pada saat krisis keuangan, efek penularan memberikan konsekuensi penting untuk stabilitas keuangan dan ketidakstabilan keuangan pada satu negara yang dapat ditularkan ke negara tetangga dengan cepat. Tanpa memperhatikan kerugian tersebut, setelah krisis 1997-1998, beberapa regional berinisiatif untuk memperkuat kerjasama dan integrasi keuangan, terutama di regional Asia. Ong dan Habibullah (2012) melihat kerjasama ekonomi sebagai sebuah peluang untuk perdagangan internasional dan investasi yang lebih besar. *The Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN), mengadopsi strategi ini untuk mendorong perdagangan bebas dan terbuka diantara anggotanya. Kerjasama ekonomi ASEAN menyediakan peluang pasar yang sangat besar dan potensial untuk perdagangan intra-ASEAN, menurut Cortinhas (2009) hal tersebut dibuktikan dengan korelasi yang jelas dan positif antara perdagangan intra industri ASEAN dan sinkronisasi siklus bisnis. ASEAN sendiri terbentuk sejak tahun 1967, tepatnya pada tanggal 8 Agustus. Bertempat di Bangkok, negara-negara pendiri ASEAN meliputi Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, dan Thailand mendeklarasikan persatuan. Di tahun 1984 Brunei Darussalam bergabung dengan ASEAN, kemudian diikuti Vietnam pada tahun 1995. Laos dan Myanmar bergabung pada waktu yang sama yaitu pada 23 Juli 1997. Kemudian Kamboja menjadi negara ASEAN kesepuluh yang bergabung di tahun 1998. Perhimpunan negara-negara Asia Tenggara ini awalnya merupakan kerjasama politik, tetapi seiring waktu berkembang lebih luas termasuk kerjasama di bidang ekonomi.

Kerjasama ekonomi ASEAN diawali dari konsep *Preferential Trade Arrangement* (PTA) kemudian berubah menjadi *Free Trade Area* (FTA) pada tahun 1992. Dimana AFTA mempromosikan perdagangan bebas diantara anggotanya, dan dianggap sebagai prospek ekonomi yang cerah dan menjanjikan untuk Asia Tenggara. Kemudian yang paling baru adalah pembentukan *ASEAN Economic Community* (AEC) atau biasa disebut MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN) oleh masyarakat Indonesia. Konsep MEA dipertegas pada KTT ASEAN di Bali bulan Oktober 2003 dalam deklarasi *ASEAN Concord II* atau *Bali Concord II*. Dalam deklarasi tersebut, para pemimpin ASEAN menyatakan bahwa MEA adalah tujuan dari integrasi ekonomi regional, dimana MEA akan dijadwalkan di tahun 2020. Selanjutnya, pada pertemuan Menteri Ekonomi ASEAN ke-38 di bulan Agustus 2006, disusunlah *blueprint* untuk mempercepat pelaksanaan MEA. Pada KTT ASEAN ke-12 tanggal 13 Januari 2007, akhirnya para pemimpin ASEAN sepakat untuk mempercepat pelaksanaan MEA di tahun 2015 serta menandatangani *Cebu Declaration on Acceleration of the Establishment of an ASEAN Community by 2015*. Melalui MEA, kawasan ASEAN dapat bertransformasi menjadi suatu kawasan dengan aliran yang bebas untuk barang, jasa, tenaga kerja, investasi atau aliran modal. Piagam ASEAN atau *ASEAN Charter* disusun sebagai landasan legal dan konstitusional bagi anggota ASEAN dalam pelaksanaan MEA. Sebelum pembentukan MEA, negara-negara ASEAN mulai melakukan usaha untuk menciptakan integrasi keuangan regional yaitu setelah krisis keuangan tahun 1997. ASEAN berfokus pada pembangunan *platform* untuk pengembangan pasar keuangan regional dan menciptakan pertahanan regional terhadap dampak krisis keuangan yang mempengaruhi volatilitas *return* pasar dengan menjalin kerjasama regional.

Sebagai bagian dari pencapaian MEA yang bertujuan membentuk kawasan yang terintegrasi secara ekonomi, pasar keuangan diintegrasikan pada tahun 2015. Hal ini untuk memudahkan arus perdagangan dan investasi yang lebih besar serta mempromosikan sistem keuangan fungsional yang baik dari seluruh wilayah dan pasar modal yang saling terkait. Dua bulan sebelum *Bali Concord II* berlangsung, tepatnya pada Agustus 2003, para menteri keuangan negara-negara ASEAN telah melakukan pertemuan di Filipina. Dalam pertemuan tersebut dihasilkanlah kesepakatan mengenai Roadmap Integrasi ASEAN (RIA) bidang finansial (RIA-Fin) yang mencakup 4 bidang, meliputi pengembangan pasar modal, liberalisasi neraca modal, liberalisasi jasa keuangan, dan yang terakhir mengenai kerja sama nilai tukar. Kesepakatan mengenai RIA tersebut diwujudkan untuk membentuk kerjasama pasar modal yang saling terintegrasi, meningkatkan perdagangan intra kawasan dan memperkuat integrasi ekonomi regional. Inisiatif lain yang memainkan peran penting dalam mencapai integrasi pasar modal

ASEAN adalah *ASEAN Capital Market Forum (ACMF)*. *ASEAN Capital Market Forum* adalah forum regulator pasar modal ASEAN yang bertujuan mewujudkan keselarasan antar pasar modal di kawasan ASEAN. ACMF dibentuk dalam rangka menunjang kesepakatan yang telah tertuang dalam *blueprint ASEAN Economic Community 2015* yaitu untuk merancang strategi guna mendorong terbentuknya integrasi pada sektor pasar modal.

Integrasi pasar modal adalah subjek yang telah mendapat perhatian empiris secara luas dalam literatur keuangan. Teori keuangan menunjukkan bahwa pasar modal regional yang terintegrasi lebih efisien daripada pasar modal nasional yang tersegmentasi (Click dan Plummer, 2005). Di samping itu, tingkat integrasi pasar modal memiliki implikasi besar pada potensi manfaat diversifikasi portofolio internasional dan pada stabilitas keuangan suatu negara (Ibrahim, 2005). Jika pasar modal terintegrasi, maka dapat mengurangi manfaat dari diversifikasi portofolio internasional. Majid dan Kassim (2009) menemukan bahwa pasar saham cenderung menunjukkan tingkat integrasi yang lebih besar selama krisis subprime AS.

Pasar modal di kawasan ASEAN yang saling terintegrasi akan meningkatkan perannya di dalam peningkatan pembangunan negara-negara di ASEAN. Pasar modal memiliki peran sangat penting karena bagi perusahaan atau korporasi pasar modal menjadi sumber pendapatan jangka panjang yang efisien dan bagi investor adalah sebagai wahana memperoleh tambahan nilai keuntungan melalui penanaman modal pada sekuritas atau investasi portofolio. Selain itu, pasar modal yang terintegrasi dibutuhkan agar negara-negara Asia Tenggara mampu meningkatkan daya saingnya di kancah global. Dengan terintegrasinya pasar modal Asia Tenggara, merupakan bagian dari integrasi ekonomi ASEAN secara umum. Perkembangan pasar modal haruslah diperhatikan karena pasar modal menjadi salah satu parameter kemajuan ekonomi di suatu negara. Dengan terintegrasinya pasar ASEAN, maka akan membawa manfaat bagi masing-masing pasar modal. Peningkatan pertumbuhan dan investasi domestik serta meningkatkan peluang untuk pasar modal yang kurang berkembang (Agénor, 2003) dapat tercapai dengan kawasan yang terintegrasi. Negara-negara ASEAN juga telah bekerjasama untuk mengharmonisasikan standar atau regulasi pasar modal melalui *ASEAN Capital Market Forum*. Usaha pengharmonisasian ini meliputi keterbukaan persyaratan, standar akuntansi dan audit, serta pengakuan kualifikasi pasar (Arsyad, 2015).

Melihat penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Guesmi (2012) berkaitan dengan evolusi integrasi di pasar saham Asia Tenggara dan menyimpulkan bahwa dengan pengecualian pasar Singapura, pasar negara berkembang tidak terintegrasi dengan kuat. Meski tren umumnya mengarah pada peningkatan integrasi keuangan, *emerging market* nampaknya masih tersegmentasi secara signifikan dari pasar regional. Palac-McMiken (1997) menemukan bahwa, dengan pengecualian Indonesia, semua lima anggota pendiri dari pasar ASEAN terkait satu sama lain. Di samping itu, Roca *et al.* (1998) mendokumentasikan bahwa dengan pengecualian Indonesia, pasar ASEAN memiliki hubungan jangka pendek yang signifikan. Tetapi hasil yang berbeda ditemukan Mustikaati (2007) dimana bursa saham Indonesia terintegrasi dengan bursa saham dan perekonomian regional. Click dan Plummer (2005) dan Chen *et al.* (2003) juga mendapati pasar saham ASEAN 5 terintegrasi. Penelitian yang dilakukan Majid *et al.* (2008) mengungkapkan bahwa pasar saham ASEAN menuju tingkat integrasi yang lebih besar.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan dengan menggunakan variabel pasar modal ASEAN, ternyata masih terdapat perbedaan-perbedaan pada hasil penelitian. Dari beberapa penelitian menunjukkan pasar ASEAN belum sepenuhnya terintegrasi. Hal ini menarik untuk diteliti kembali mengingat ASEAN telah melakukan usaha untuk mengintegrasikan pasarnya melalui MEA yang sebelumnya telah direncanakan pada tahun 2003 dan akhirnya terlaksana di tahun 2015.

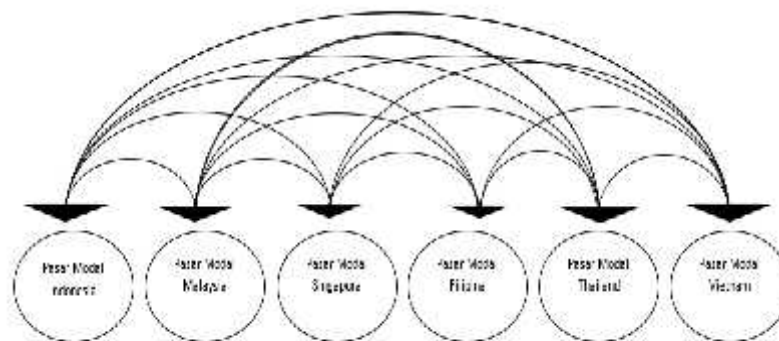
Dari hasil penelitian sebelumnya, dibutuhkan pengukuran lanjutan yang lebih baik untuk menunjukkan apakah seluruh pasar modal ASEAN benar-benar telah terintegrasi mengingat MEA telah dilaksanakan di tahun 2015. Melalui analisis yang menggunakan metode DCC MGARCH diharapkan mampu menangkap hubungan pergerakan antar pasar modal di kawasan ASEAN menjelang MEA hingga setelah pelaksanaan MEA. Tingkat integrasi pasar saham cenderung

mengalami perubahan, maka perlu adanya pembaharuan studi pada integrasi keuangan Asia, pendokumentasian ini penting untuk perkembangan integrasi keuangan di tingkat regional. Penelitian yang dilakukan oleh Tiwari *et al.* (2013) mengungkapkan bahwa dengan adanya korelasi yang semakin meningkat, investor akan mengalami penurunan keuntungan diversifikasi terhadap investasi dalam jangka panjang. Dengan makin terintegrasinya pasar, perlu diteliti apakah masih ada peluang untuk melakukan diversifikasi portofolio di tingkat regional dengan demikian investor memperoleh bantuan untuk menerapkan strategi investasi. Secara spesifik penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis hubungan korelasional dinamis antar pasar modal ASEAN 6; (2) Menganalisis peluang diversifikasi portofolio internasional di regional ASEAN.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

ASEAN merupakan wilayah negara-negara berkembang yang sedang tumbuh pesat. Untuk menwujudkan integrasi ASEAN, banyak inisiatif mengenai ekonomi, lingkungan dan keamanan telah disepakati dan dilaksanakan. Salah satunya adalah perjanjian formal pembentukan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). MEA merupakan salah satu dari tiga pilar yang akan membuat ASEAN menjadi komunitas yang kohesif, dua lainnya adalah pilar keamanan politik dan sosial-budaya. Tujuan dari MEA adalah untuk membawa ASEAN menjadi pasar dan basis produksi tunggal, kawasan yang sangat kompetitif dengan pembangunan ekonomi yang adil dan sepenuhnya terintegrasi ke dalam ekonomi global. Kebanyakan dari negara anggota ASEAN perlahan-lahan telah meliberalisasi pasar modal mereka (Piumsombun, 2013). Dengan demikian, pasar modal ASEAN akan semakin terkorrelasi satu sama lain dan mengakibatkan peningkatan integrasi regional. Secara sistematis, konsep pemikiran di atas dapat dilihat dari Gambar 1 sebagai berikut:

Gambar 1
Kerangka Pemikiran Teoritis



Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Indonesia dengan Malaysia

Kondisi geografis terkadang dikaitkan dengan proses integrasi ekonomi yang terjadi diantara dua negara atau lebih. Tidak dipungkiri bahwa Malaysia merupakan negara yang letak geografisnya dekat dengan Indonesia. Kesamaan tingkat perkembangan ekonomi dan jarak geografis yang relatif dekat dijadikan alasan mengapa Indonesia dan Malaysia seragam dalam merespon guncangan. Park (2010) menyatakan bahwa Indonesia dan Malaysia memiliki koefisien korelasi lebih dari 0.5 dengan tingkat signifikansi 1 persen dan menunjukkan ada pergerakan cukup kuat diantara kedua pasar. Hasil penelitian Arsyad (2015) memperlihatkan pasar Indonesia memiliki hubungan positif jangka panjang dengan pasar Malaysia. Melalui pengujian dengan DCC

M-GARCH yang dilakukan Pramudia (2014) tampak ada hubungan korelasional positif antara variabel JCI dan KLSE namun masih tergolong rendah. Hubungan yang terjadi adalah searah, jika *return* saham JCI mengalami goncangan maka hal tersebut terjadi pula pada *return* saham KLSE, dengan demikian dapat dikatakan kedua pasar telah terintegrasi. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₁ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Indonesia dan pasar modal Malaysia

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Indonesia dengan Filipina

Dari hasil penelitian yang dilakukan Arsyad (2015), pasar Indonesia memiliki hubungan positif jangka panjang dengan pasar Filipina. Pramudia (2014) juga menunjukkan hasil yang sama dimana JCI dan PSEI memiliki hubungan korelasional positif walaupun masih rendah yaitu dengan nilai koefisien 0.332947. Melalui hal tersebut Indonesia dan Filipina memperlihatkan adanya hubungan integrasi. Park (2010) dalam penelitiannya yang mengambil periode sampel 2005-2008 memperlihatkan koefisien korelasi Indonesia dengan Filipina berada di tingkat 0.416 dengan signifikansi 1%. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₂ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Indonesia dan pasar modal Filipina

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Indonesia dengan Singapura

Mustikaati (2007) memperlihatkan pasar Singapura signifikan memengaruhi pasar Indonesia pada taraf 10 persen secara positif sebesar 0.70, artinya jika terjadi peningkatan pada indeks saham Singapura sebesar 1 persen, akan menyebabkan peningkatan indeks saham Indonesia sebesar 0.70 persen. Dari penelitian ini menunjukkan bahwa pasar saham Indonesia dan Singapura memiliki tingkat integrasi yang tinggi. Hal ini terjadi karena Indonesia dan Singapura adalah dua negara yang saling mempengaruhi, dilihat dari letak kedua negara yang berada pada satu regional, selain itu bursa saham Singapura adalah bursa saham terdekat yang paling besar pengaruhnya terhadap bursa saham Indonesia (Mustikaati, 2007). Penelitian yang dilakukan Pramudia (2014) JCI dan STI menunjukkan hubungan integrasi dengan nilai koefisien sebesar 0.421262. Hal ini menggambarkan adanya hubungan korelasional positif dengan tingkat sedang. Hubungan integrasi yang dimiliki kedua pasar terlihat paling kuat diantara negara-negara ASEAN lainnya. Senada dengan Mustikaati (2007), dalam hasil penelitian Park (2010) mengungkapkan koefisien korelasi Indonesia dengan Singapura sebesar 0.627 yang dinilai kuat. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₃ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Indonesia dan pasar modal Singapura

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Indonesia dengan Thailand

Hasil pengujian *residual volatility* saham antara pasar Indonesia (JCI) dan Thailand (SET) menunjukkan hubungan integrasi dengan nilai koefisien sebesar 0.309805 (Pramudia, 2014). Koefisien tersebut menunjukkan hubungan korelasi positif tetapi masih tergolong rendah. Park (2010) dalam penelitiannya mendapati Indonesia dan Thailand berkorelasi positif dengan koefisien 0.477. Pernyataan berbeda dikemukakan oleh Arsyad (2015) yang menemukan pasar Thailand berkorelasi negatif dengan pasar Indonesia, apabila indeks pasar saham Thailand mengalami kenaikan 1 persen maka akan menyebabkan penurunan 1.65 persen pada indeks saham Indonesia. Sejalan dengan Pramudia (2014) dan Park (2010), penelitian Hendrawan dan Gustyana (2011) memperlihatkan keterkaitan pasar modal Indonesia dan Thailand yang bersifat positif. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₄ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Indonesia dan pasar modal Thailand

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Indonesia dengan Vietnam

Literatur mengenai hubungan antar pasar modal yang melibatkan pasar Vietnam sangat sedikit. Dalam penelitian yang dilakukan Arsyad (2015) mengenai integrasi pasar modal Asia Timur dan Asia Tenggara, pasar modal Vietnam dimasukkan menjadi salah satu variabelnya. Hasil

penelitian tersebut menunjukkan bahwa pasar Vietnam memiliki hubungan negatif atau tidak searah dengan pasar Indonesia. Ketika pasar Vietnam mengalami peningkatan 1 persen pada indeks sahamnya, maka indeks saham Indonesia akan mengalami penurunan 1.62 persen Arsyad (2015). Vietnam memiliki respon yang berbeda terhadap guncangan eksternal bila dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya seperti Indonesia, Malaysia, Filipina dan Singapura yang memiliki respon sama pada beberapa penelitian. Ardliansyah (2012) mendapatkan hasil analisis yang berbeda dimana pasar Indonesia berkorelasi positif dengan pasar Vietnam sebesar 0.06. Dalam penelitian Quang dan Konya (2013) juga diperoleh koefisien korelasi yang positif sebesar 0.15 antara pasar modal Indonesia dan pasar modal Vietnam. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₅ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Indonesia dan pasar modal Vietnam

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Malaysia dengan Filipina

Hashmi dan Xingyun (2001) menemukan koefisien korelasi pasar modal Kuala Lumpur dan Manila positif 0.20. Penemuan yang serupa juga didapatkan Hendrawan dan Gustyana (2011) bahwa pasar modal Malaysia dan Filipina berkorelasi positif di tingkat signifikansi 1% dan 5% dalam penelitiannya mengenai integrasi bursa saham di Asia pada periode 2000-2010. Pasar modal Malaysia dan pasar modal Filipina saling mempengaruhi secara signifikan pada periode *post-crisis* tahun 1997-2007 (Oh dan Lau, 2009). Koefisien korelasi pasar Malaysia dan Filipina positif sebesar 0.441 pada tingkat signifikansi 1% (Park, 2010). Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₆ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Malaysia dan pasar modal Filipina

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Malaysia dengan Singapura

Malaysia dan Singapura memiliki keterkaitan jangka panjang yang cukup tinggi dengan tingkat signifikansi 1% dan 5%, dengan kata lain kedua bursa saham saling terintegrasi (Hendrawan dan Gustyana, 2011). Koefisien korelasi positif antara Malaysia dan Singapura ditemukan dalam penelitian Park (2010) yaitu lebih dari 0.5 dan menunjukkan adanya pergerakan yang kuat diantara keduanya. Click dan Plummer (2005) dalam penelitian mengenai integrasi pasar saham di ASEAN mendapati setiap 1 persen peningkatan indeks pasar Malaysia dikaitkan dengan peningkatan pasar Singapura sebesar 0.9%. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₇ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Malaysia dan pasar modal Singapura

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Malaysia dengan Thailand

Analisis integrasi pasar modal ASEAN Quang dan Konya (2013) memperoleh hasil mengenai korelasi return saham pasar Malaysia dengan Thailand sebesar 0.45. Dalam penelitian Hashmi dan Xingyun (2001) menemukan bursa saham Bangkok mempengaruhi bursa saham Kuala Lumpur sebesar 0.34. Krisandi dan Muharam (2013) juga mendapati pasar modal Thailand mempengaruhi pasar modal Malaysia pada tingkat signifikansi 1%. Malaysia dan Thailand berkorelasi secara positif sebesar 0.387 (Ardliansyah, 2012). Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₈ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Malaysia dan pasar modal Thailand

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Malaysia dengan Vietnam

Ardliansyah (2012) menganalisis hubungan pasar Vietnam dengan Malaysia dan mendapati kedua pasar tersebut memiliki koefisien korelasi sebesar 0.066. Angka ini tergolong rendah untuk konsep integrasi. Penelitian lain yang memasukkan pasar Vietnam dalam analisis integrasi di ASEAN juga dilakukan Quang dan Konya (2013) hasilnya menunjukkan korelasi antara pasar Vietnam dan Malaysia berada di angka 0.127. Korelasi *return* saham diantara pasar Vietnam dan

Malaysia paling rendah diantara negara-negara ASEAN lainnya (Quang dan Konya, 2013). Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₉ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Malaysia dan pasar modal Vietnam

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Filipina dengan Singapura

Piumsombun (2013) mengamati integrasi pasar modal ASEAN pada periode 2003-2013 dan mendapati pasar modal Filipina berkorelasi dengan pasar Singapura. Analisis yang dilakukan Ardliansyah (2012) menangkap koefisien korelasi positif sebesar 0.446 antara pasar Filipina dan Singapura. Hasil tersebut juga didukung Park (2010) yang juga melihat adanya hubungan positif diantara kedua bursa saham. Pada masa setelah krisis Asia, Oh dan Lau (2009) melakukan penelitian terhadap hubungan *return* saham di ASEAN-5 dan menyatakan bahwa pasar Filipina dan Singapura secara signifikan saling mempengaruhi. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₁₀ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Filipina dan pasar modal Singapura

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Filipina dengan Thailand

Dalam penelitian yang dilakukan Krisandi dan Muharam (2013) diperoleh hasil yang menyatakan bahwa pasar modal Thailand mempengaruhi pasar modal Filipina secara signifikan. Hal tersebut memperkuat hasil penelitian Oh dan Lau (2009) yang juga menyatakan bahwa pasar Thailand secara signifikan mempengaruhi pasar Filipina. Menurut Quang dan Konya (2013) korelasi *return* saham kedua pasar tersebut adalah sebesar 0.42. Koefisien korelasi antara Filipina dan Thailand yang dianalisis Park (2010) lebih rendah diantara negara ASEAN lainnya tetapi hasilnya positif dan signifikan. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₁₁ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Filipina dan pasar modal Thailand

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Filipina dengan Vietnam

Pada periode tahun 2000-2010 Quang dan Konya (2013) menganalisis korelasi *return* saham di pasar ASEAN dan mendapati pasar Filipina berkorelasi positif dengan pasar Vietnam sebesar 0.15. Hasil penelitian yang tidak jauh berbeda juga ditunjukkan Ardliansyah (2012) yang mendapati kedua pasar memiliki koefisien korelasi 0.1. Walaupun dalam konsep integrasi angka tersebut tergolong rendah tapi menempatkan pasangan Filipina dan Vietnam pada tingkat korelasi tertinggi dibandingkan Vietnam dengan pasar ASEAN lainnya. Mengenai koefisien korelasi antara keduanya, pasar Filipina dan Vietnam memiliki peluang investasi yang cukup besar bagi dua pasar tersebut (Ardliansyah, 2012). Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₁₂ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Filipina dan pasar modal Vietnam

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Singapura dengan Thailand

Pasar modal Singapura terlihat memiliki hubungan korelasional yang cukup kuat dengan pasar Thailand, hal ini terlihat dari beberapa hasil penelitian terdahulu. Piumsombun (2013) mendapati indeks pasar Singapura akan meningkat 7.2% apabila indeks di Thailand meningkat 1%. Park (2010) mengemukakan bahwa koefisien korelasi bursa saham Singapura dan Thailand positif dan nilainya lebih dari 0.5. Oh dan Lau (2009) serta Krisandi dan Muharam (2013) memiliki pendapat yang sama bahwa pasar modal Singapura mempengaruhi pasar modal Thailand setelah krisis tahun 1997. Korelasi positif antara kedua pasar juga ditemukan oleh Ardliansyah (2012) yaitu sebesar 0.446 dan Quang dan Konya (2013) sebesar 0.5. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₁₃ = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Singapura dan pasar modal Thailand

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Singapura dengan Vietnam

Piumsombun (2013) dalam penelitiannya menemukan 1 persen peningkatan indeks saham di Vietnam akan menaikkan indeks saham Singapura sebesar 2.58 persen. Analisis integrasi pasar saham yang dilakukan Ardliansyah (2012) memperoleh hasil koefisien korelasi 0.055 untuk pasar Singapura dengan pasar Vietnam. Hasil yang dikemukakan oleh Quang dan Konya (2013) untuk korelasi *return* saham di kedua pasar mencapai 0.16. Pengaruh Vietnam yang relatif tinggi terhadap Singapura dibandingkan negara lain nampaknya tidak cukup realistis dalam arti ekonomi karena Vietnam merupakan pasar yang sangat kecil dan baru masuk dalam proses pengembangan pasar modal (Piumsombun, 2013). Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

***H₁₄* = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Singapura dan pasar modal Vietnam**

Hubungan Korelasional Dinamis antara Pasar Modal Thailand dengan Vietnam

Dalam penelitian mengenai integrasi pasar modal ASEAN yang dilakukan Quang dan Konya (2013) tampak pasar Thailand dan Vietnam hanya berkorelasi sebesar 0.14. Ardliansyah (2012) juga menyatakan bahwa koefisien korelasi antara pasar Thailand dan Vietnam adalah yang paling rendah dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya yaitu sebesar 0.035. Sejauh ini dari beberapa penelitian terdahulu, pasar Vietnam menunjukkan pergerakan yang sedikit berbeda dan menghasilkan korelasi yang tergolong rendah dengan pasar ASEAN lainnya. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

***H₁₅* = Ada hubungan korelasional dinamis positif antara pasar modal Thailand dan pasar modal Vietnam**

Peluang Memperoleh Keuntungan Diversifikasi Portofolio di Pasar Modal ASEAN

Bagi para investor internasional dan *funds managers*, hubungan pasar saham internasional sangat penting untuk mengidentifikasi sekumpulan saham internasional yang membentuk diversifikasi portofolio terbaik dengan risiko yang serendah mungkin (Dajcman *et al.*, 2012). Substansi mengenai risiko yang lebih rendah dari diversifikasi internasional secara signifikan bergantung pada korelasi yang rendah antara pasar lintas batas (Grubel dan Fadner, 1971). Oleh karena itu, peningkatan *co-movement* antara *return* aset dari pasar saham internasional dapat mengurangi keuntungan dari portofolio investasi yang terdiversifikasi secara internasional (Xiao dan Dhesi, 2010). Ibrahim (2005) menemukan tingkat integrasi jangka panjang yang masih kurang antara pasar ASEAN. Ardliansyah (2012) mendapati bahwa pasar Vietnam tidak berbagi tren pasar saham atau dengan kata lain tidak memiliki tren yang serupa dengan salah satu anggota pasar ASEAN. Pernyataan tersebut diperkuat Quang dan Konya (2013) bahwa pasar saham Vietnam tidak terhubung dengan kelompok pasar ASEAN. Implikasi dari penelitian tersebut bagi investor yang tertarik untuk berinvestasi di pasar ASEAN adalah masih ada potensi manfaat besar dari diversifikasi portofolio internasional di negara-negara tersebut. Dalam hal koefisien korelasi, Filipina dan pasar Vietnam muncul untuk memiliki peluang investasi yang cukup besar (Ardliansyah, 2012). Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

***H₁₆* = Keuntungan diversifikasi portofolio masih bisa diperoleh di pasar modal ASEAN**

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data yang digunakan berasal dari Bloomberg. Data yang diambil adalah data yang digunakan untuk variabel yaitu data indeks harga saham secara mingguan dari Januari 2007 hingga Desember 2016. Pemilihan tahun 2007 sebagai awal periode sesuai dengan kesepakatan yang dilakukan para pemimpin ASEAN untuk mempercepat pelaksanaan MEA pada KTT ASEAN ke-12. Penelitian ini berfokus pada enam negara ASEAN yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand dan Vietnam. Anggota ASEAN lainnya seperti Brunei Darussalam belum memiliki pasar modal, sedangkan Laos, Kamboja dan Myanmar baru memiliki pasar modal setelah tahun 2010.

Metode Analisis

Model *Dynamic Conditional Correlation Multivariate-GARCH*

Penelitian ini menggunakan *Dynamic Conditional Correlation Multivariate-GARCH* untuk melihat tingkat integrasi keuangan antara pasar modal di enam negara. Model DCC GARCH diperkenalkan oleh Engle (2002) dimana model ini digunakan untuk mengukur korelasi bersyarat pada waktu yang bervariasi antara berbagai pasar saham. Model ini memberikan cara terbaik untuk menggambarkan evolusi dinamis korelasi dari waktu ke waktu yang memungkinkan penelitian ini mampu mendeteksi perilaku investor yang dinamis dalam menanggapi berita dan inovasi. Selain itu, DCC GARCH adalah model yang tepat untuk menguji efek penularan yang mungkin terjadi karena perilaku *herding* di pasar negara berkembang selama krisis keuangan (Hwang, 2012).

Model korelasi bersyarat dinamis (DCC) memiliki eksistensi univariat GARCH tapi bukan kompleksitas multivariat GARCH konvensional. Model ini, menentukan parameter korelasi kondisional secara langsung, secara alami diperkirakan dalam dua tahap meliputi serangkaian estimasi univariat GARCH dan perkiraan korelasi. Metode ini memiliki keunggulan komputasi yang jelas dibandingkan model multivariat GARCH karena jumlah parameter yang diperkirakan dalam proses korelasi tidak bergantung pada jumlah seri yang akan dikorelasikan.

Untuk mengukur korelasi antar pasar, terdapat dua langkah prosedur estimasi model DCC yaitu, *univariate* GARCH untuk memodelkan tiap-tiap asset dalam pasar keuangan, dan langkah berikutnya adalah membuat estimasi DCC antar pasar keuangan. Engle (2002) memodifikasi model dengan memungkinkan matriks korelasi R bervariasi dari waktu ke waktu:

$$H_t = D_t R_t D_t$$

Dimana, H_t = matriks $k \times k$ dari *time varying variances*

R_t = matriks $k \times k$ dari *time varying correlations*

D_t = matriks diagonal $k \times k$ dari residual *time varying standard deviations*

Matriks D_t diperoleh dengan menjalankan GARCH (p, q). Selanjutnya adalah memperkirakan koefisien korelasi. Salah satu spesifikasi untuk matriks korelasi disarankan oleh model GARCH (1,1) (Engle, 2002):

$$q_{i,j,t} = \overline{\rho_{i,j}} + \alpha(\varepsilon_{i,t-1} \varepsilon_{j,t-1} - \overline{\rho_{i,j}}) + \beta(q_{i,j,t-1} - \overline{\rho_{i,j}})$$

dimana $\overline{\rho_{i,j}}$ adalah korelasi bersyarat antara $\varepsilon_{i,t}$ dan $\varepsilon_{j,t}$ (Engle, 2002). Estimasi korelasi akan dihitung dengan:

$$\rho_{i,j,t} = \frac{q_{i,j,t}}{\sqrt{q_{i,i,t} q_{j,j,t}}}$$

Angka koefisien korelasi menggambarkan tingkat integrasi keuangan dari waktu ke waktu. Untuk melihat kekuatan hubungan antara dua variabel, maka digunakan pedoman menurut Sugiyono (2008):

Tabel 1
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Hubungan sangat rendah
0,20 - 0,399	Hubungan rendah
0,40 - 0,599	Hubungan sedang
0,60 - 0,799	Hubungan kuat
0,80 - 1,000	Hubungan sangat kuat

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hubungan Korelasional Dinamis antar Pasar Modal ASEAN 6

Model DCC MGARCH digunakan untuk mengestimasi hubungan korelasi dinamis antar variabel dan untuk melihat seberapa kuat hubungan integrasi antar *return* saham. Besaran koefisien DCC MGARCH dapat memperlihatkan seberapa kuat integrasi antar *return* saham. Tabel 2 menunjukkan hasil DCC MGARCH pasar modal ASEAN 6.

Tabel 2
Dynamic Conditional Correlation antar Variabel

	Coefficient	Std.Error	t-prob
rho_21	0.631899	0.028188	0.0000*
rho_31	0.602456	0.032873	0.0000*
rho_41	0.638001	0.029396	0.0000*
rho_51	0.548892	0.035561	0.0000*
rho_61	0.128105	0.052061	0.0142*
rho_32	0.574149	0.033479	0.0000*
rho_42	0.697329	0.023326	0.0000*
rho_52	0.540214	0.035672	0.0000*
rho_62	0.179305	0.051068	0.0005*
rho_43	0.620552	0.030386	0.0000*
rho_53	0.513681	0.035385	0.0000*
rho_63	0.176814	0.049846	0.0004*
rho_54	0.576851	0.035426	0.0000*
rho_64	0.213904	0.047903	0.0000*
rho_65	0.190940	0.048051	0.0001*

Sumber: Data diolah dengan *oxMetrics 6*

tanda * menunjukkan signifikansi pada $\alpha = 5\%$

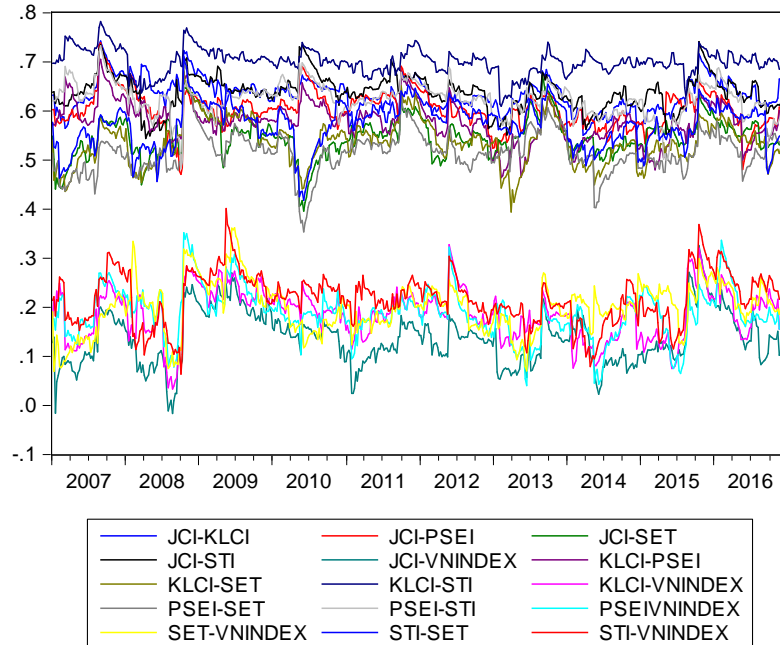
#1: JCI, #2: KLCI, #3: PSEI, #4: STI, #5: SET, #6: VNINDEX

Dari Tabel 2 terlihat bahwa semua pasar modal ASEAN 6 memiliki hubungan korelasional dinamis yang positif satu sama lain dan signifikan di tingkat 5%. Koefisien korelasi berkisar dari 0.128105 (hubungan Indonesia dengan Vietnam) hingga 0.697329 (hubungan Malaysia dengan Singapura). Gambar 2 memperlihatkan grafik korelasi antar pasar dari waktu ke waktu. Grafik tersebut konsisten dengan hasil *conditional correlation* pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa *return* saham Indonesia memiliki korelasi terendah dengan *return* saham Vietnam. Gambar 2 juga menunjukkan korelasi tertinggi yaitu antara *return* saham Malaysia dengan Singapura.

Selama periode menjelang MEA yaitu antara tahun 2007 sampai 2014, pasar Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, dan Thailand memiliki pergerakan yang serupa dengan tingkat korelasi sedang hingga kuat. Setelah MEA dilaksanakan di tahun 2015, pasar Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura dan Thailand pergerakannya semakin konvergen. Terdapat indikasi bahwa anggota-anggota ASEAN menunjukkan beberapa perkembangan tingkat integrasi pasar namun tanda tersebut tampak jelas pada hubungan antara Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand (Ardliansyah, 2012). Gambar 2 juga memperlihatkan korelasi *return* saham Vietnam dengan *return* saham lima pasar lainnya yang tergolong rendah selama periode penelitian. Dari analisis Piumsombun (2013) yang dilakukan pada periode 2003-2013 muncul kesimpulan bahwa enam pasar ASEAN terintegrasi, pasar-pasar tersebut terintegrasi sampai batas tertentu dan masih

banyak ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa semua pasar modal ASEAN telah terintegrasi dengan tingkat integrasi sangat rendah hingga kuat selama periode menjelang MEA hingga setelah pelaksanaan MEA.

Gambar 2
Grafik Dynamic Conditional Correlation antar Variabel



Sumber: Data diolah

Peluang Memperoleh Keuntungan Diversifikasi Portofolio di Pasar Modal ASEAN

Tabel 3 memberikan ringkasan keterkaitan *return* saham antar pasar dan volatilitas (elemen diagonal) masing-masing pasar ASEAN 6. Berdasarkan Tabel 3 korelasi *return* saham terkuat ditunjukkan oleh pasar Malaysia dengan Singapura (0.697329), sementara pasar Indonesia dan pasar Vietnam menunjukkan keterkaitan yang paling rendah (0.128105). Pemahaman mengenai integrasi antar pasar modal ASEAN 6 dapat membantu investor membuat keputusan diversifikasi portofolio.

Tabel 3
Ringkasan DCC dan Conditional Standard Deviation Pasar Modal ASEAN

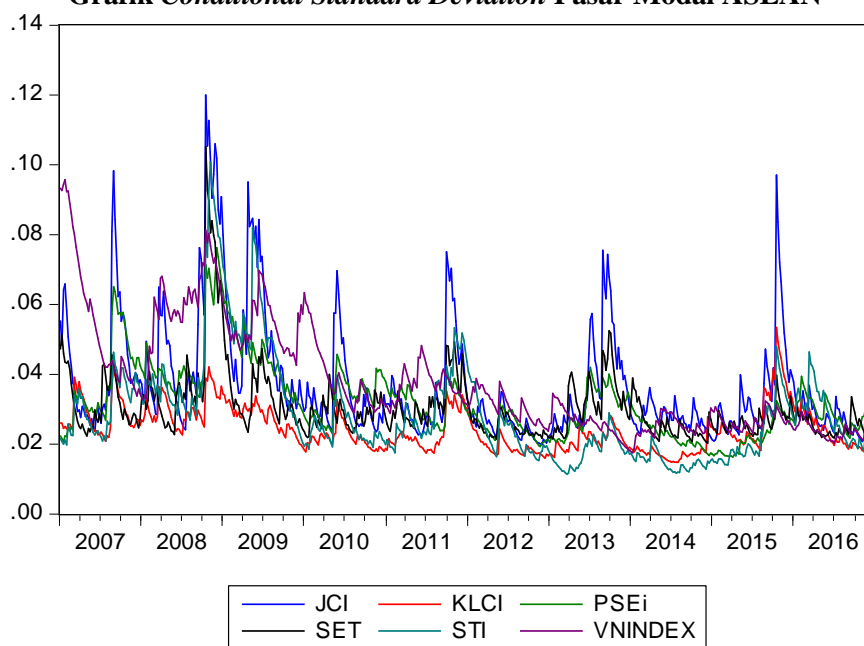
Variabel	JCI	FBMKLCI	PSEi	STI	SET	VNINDEX
JCI	(0.03924)					
FBMKLCI	0.631899	(0.02469)				
PSEi	0.602456	0.574149	(0.03271)			
STI	0.638001	0.697329	0.620552	(0.03082)		
SET	0.548892	0.540214	0.513681	0.576851	(0.03130)	
VNINDEX	0.128105	0.179305	0.176814	0.213904	0.190940	(0.03974)

Sumber: Data diolah

Pada Tabel 3 terlihat bahwa semua variabel yang dipasangkan dengan Vietnam memiliki korelasi yang sangat rendah. Hal ini menyiratkan bahwa untuk mendapatkan manfaat dari

diversifikasi portofolio adalah dengan memasukkan Vietnam sebagai tujuan investasi. Menurut Reilly dan Brown (2012) dengan korelasi yang rendah, nol atau negatif memungkinkan untuk membentuk portofolio yang memiliki risiko lebih rendah daripada aset tunggal. Dari asumsi tersebut dapat disimpulkan bahwa pasangan dengan korelasi yang rendah dapat memberikan manfaat diversifikasi portofolio. Biasanya integrasi keuangan yang lebih tinggi antara *return* saham tidak menguntungkan bagi investor dan manajer portofolio karena akan mengurangi kesempatan memperoleh keuntungan dari diversifikasi portofolio (Kabir *et al.*, 2013). Peringkat volatilitas dari yang tertinggi hingga terendah adalah Vietnam, Indonesia, Filipina, Thailand, Singapura, dan Malaysia. *Return* indeks Malaysia menunjukkan volatilitas terendah, hal ini mencerminkan Malaysia sebagai pasar modal yang stabil sekaligus sebagai pasar terbesar kedua di kawasan ASEAN setelah Singapura. Gambar 3 menunjukkan volatilitas untuk enam pasar modal ASEAN sari waktu ke waktu.

Gambar 3
Grafik Conditional Standard Deviation Pasar Modal ASEAN



Sumber: Data diolah

Piumsombun (2013) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa Vietnam memiliki korelasi yang rendah dengan semua anggota ASEAN dan A.S. Diantara semua pasar yang dipasangkan dengan Vietnam, pasar Singapura dan Vietnam memiliki korelasi tertinggi. Sedangkan yang memiliki korelasi terendah adalah pasangan Indonesia dan Vietnam. Korelasi terendah ketiga yang dipasangkan dengan Vietnam adalah Malaysia. Investor dapat mempertimbangkan pasangan Malaysia dan Vietnam untuk memperoleh manfaat diversifikasi portofolio karena memiliki korelasi yang rendah, disamping itu Malaysia memiliki volatilitas terendah yang menunjukkan kestabilan pasar.

Tabel 4 menunjukkan tingkat risiko portofolio dari tiap pasangan ASEAN 6 dengan asumsi dua aset memiliki bobot yang sama dalam portofolio ($w_i = 0.50$; $w_j = 0.50$). Dari hasil yang dimuat dalam Tabel 4, terlihat bahwa pasangan dengan korelasi yang rendah memiliki tingkat risiko portofolio yang lebih rendah dibandingkan dengan pasangan yang memiliki korelasi yang kuat. Hal ini dibuktikan dengan pasangan Malaysia dan Vietnam yang memiliki tingkat kovarians

dan varians terendah diantara semua pasangan. Selanjutnya hasil tersebut dapat dipertimbangkan oleh investor untuk menyusun portofolio investasi.

Tabel 4
Tingkat Risiko Portofolio

Pasangan	Korelasi	Covariance = $\rho_{ij}\sigma_i\sigma_j$	Variance Portofolio
JCI-FBMKLCI	0.631899	0.0006124532534	0.000843727
JCI-PSEi	0.602456	0.0007733526593	0.001039176
JCI-STI	0.638001	0.0007716911551	0.001008346
JCI-SET	0.548892	0.0006743110854	0.000967156
JCI-VNINDEX	0.128105	0.0001998273756	0.000635515
FBMKLCI-PSEi	0.574149	0.0004638541207	0.000777449
FBMKLCI-STI	0.697329	0.0005308409856	0.000879914
FBMKLCI-SET	0.540214	0.0004176801060	0.000763533
FBMKLCI-VNINDEX	0.179305	0.0001760296645	0.000606340
PSEi-STI	0.620552	0.0006256506083	0.000817825
PSEi-SET	0.513681	0.0005260153637	0.000775508
PSEi-VNINDEX	0.176814	0.0002298989996	0.000651927
STI-SET	0.576851	0.0005565939615	0.000760797
STI-VNINDEX	0.213904	0.0002620651384	0.000758798
SET-VNINDEX	0.190940	0.0002375956579	0.000655420

Sumber: Data diolah

Berdasarkan ringkasan hasil korelasi menunjukkan bahwa pasar Vietnam bergerak secara independen terhadap anggota ASEAN lainnya. Maksud dari hal ini adalah tingkat pergerakan pasar saham Vietnam terhadap anggota ASEAN lainnya muncul karena dipengaruhi oleh peristiwa internal dan bukan peristiwa regional (Ardliansyah, 2012). Koefisien korelasi yang rendah menandakan bahwa Vietnam tidak berbagi tren pasar saham dengan pasar lainnya (Ardliansyah, 2012). Menurut Quang dan Konya (2013) pasar modal Vietnam berbeda dengan kelima pasar ASEAN lainnya karena tergolong baru, belum maju dan diharapkan bisa tersegmentasi dari pasar internasional. Integrasi pasar modal Vietnam dengan pasar internasional dimulai dari awal 2009, namun tren tersebut turun, menyiratkan bahwa investasi pada aset Vietnam dapat membawa keuntungan potensial (Quang dan Konya, 2013).

Implikasi dari hasil di atas adalah masih ada potensi keuntungan yang cukup besar dari diversifikasi portofolio internasional di regional ASEAN. Dilihat dari koefisien korelasi, pasar Vietnam muncul untuk memiliki peluang investasi yang cukup besar jika dibandingkan dengan kelima pasar lainnya yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura dan Thailand yang telah memiliki keseragaman pergerakan atau telah terintegrasi dengan cukup kuat.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyelidiki tingkat integrasi enam anggota ASEAN (Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand dan Vietnam) dan kemungkinan keuntungan dalam diversifikasi portofolio. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan DCC MGARCH dapat disimpulkan bahwa semua pasar modal ASEAN 6 telah terintegrasi. Antar pasar modal ASEAN 6 memiliki hubungan korelasional yang positif dan signifikan pada tingkat 5%. Pasangan Indonesia-Malaysia,

Indonesia-Filipina, Indonesia-Singapura, Malaysia-Singapura, Filipina-Singapura memiliki korelasi yang kuat sekaligus menunjukkan tingkat integrasi yang kuat diantara pasar-pasar tersebut. Pasangan Indonesia-Thailand, Malaysia-Filipina, Malaysia-Thailand, Filipina-Thailand, dan Singapura Thailand memiliki tingkat integrasi yang sedang. Sedangkan pasangan Indonesia-Vietnam, Malaysia-Vietnam, Filipina-Vietnam, Thailand-Vietnam memiliki korelasi yang sangat rendah, dan untuk pasangan Singapura-Vietnam memiliki korelasi yang rendah. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa pasar Vietnam tidak banyak berbagi tren pasar saham dengan anggota ASEAN lainnya, dimana pasar Vietnam tidak terlalu terpengaruh peristiwa regional.

Melalui hasil analisis DCC MGARCH, menunjukkan bahwa masih terdapat keuntungan diversifikasi portofolio meskipun pasar modal ASEAN 6 telah terintegrasi. Investor yang tertarik berinvestasi di pasar modal ASEAN masih memiliki potensi keuntungan diversifikasi portofolio yang besar. Dalam hal koefisien korelasi, pasar Vietnam memiliki peluang yang cukup besar untuk menjadi tujuan investasi guna memperoleh keuntungan diversifikasi portofolio.

REFERENSI

- Agénor, P.-R. (2003). Benefits and Costs of International Financial Integration : Theory and Facts. *The World Economy*, 26(8), 1089-1118.
- Ardliansyah, R. (2012). Stock Market Integration and Portofolio Diversification between U.S. and ASEAN Equity Markets. *MPRA Paper*, (41958).
- Arsyad, N. (2015). Integration between East and Southeast Asian Equity Markets. *Journal of Financial Economic Policy*, 7(2), 104-121.
- Berben, R.-P., & Jansen, W. J. (2005). Comovement in International Equity Markets : A Sectoral View. *Journal of International Money and Finance*, 24.
- Chai, H.-Y., & Rhee, Y. (2005). Financial and Monetary Cooperation in East Asia in Light of the European Experience. *East*, 3(1), 81-100.
- Chen, W. Y., Leng, G. K., & Lian, K. K. (2003). Financial Crisis and Intertemporal Linkages Across The ASEAN-5 Stock Markets. *Working Paper*.
- Click, R. W., & Plummer, M. G. (2005). Stock Market Integration in ASEAN After the Asian Financial Crisis. *Journal of Asian Economics*, 16, 5-28.
- Cortinhas, C. (2009). Intra-Industry Trade and Business Cycles in ASEAN. *Applied Economics*, (December 2014), 37-41.
- Dajcman, S., Festic, M., & Kavkler, A. (2012). European Stock Market Comovement Dynamics during Some Major Financial Market Turmoils in The Period 1997 to 2010 – a Comparative DCC-GARCH and Wavelet Correlation Analysis. *Applied Economics Letters*, 19(13), 1249-1256.
- Engle, R. (2002). Dynamic Conditional Correlation: A Simple Class of Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity Models. *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(3), 339-350.
- Grubel, H. G., & Fadner, K. (1971). The Interdependence of International Equity Markets. *The Journal of Finance*, 89-94.
- Guesmi, K. (2012). Characterizing South-East Asian Stock Market Integration through Time. *International Journal of Business*, 17(1).
- Hashmi, A. R., & Xingyun, L. (2001). Interlinkages among South East Asian Stock Markets. *Presented at a Conference by Journal of International Money and Finance and the University of Rome Tor Vergata, in Rome*.
- Hendrawan, R., & Gustiyana, T. T. (2011). Kointegrasi Bursa-Bursa Saham di Asia. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 15(2), 159-167.
- Hwang, J.-kwang. (2012). Dynamic Correlation Analysis of Asian Stock Markets. *International Atlantic Economic Society*, 18, 227-237.
- Ibrahim, M. H. (2005). International Linkage of Stock Prices : The Case of Indonesia. *Management Research News*, 28(4), 93-115.

- Kabir, S. H., Bacha, O. I., & Masih, M. (2013). Are Islamic Equities Immune to Global Financial Turmoil? An Investigation of the Time Varying Correlation and Volatility of Islamic Equity Returns. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 7(7), 686-701.
- Kim, S.-joong, Moshirian, F., & Wu, E. (2006). Evolution of International Stock and Bond Market Integration: Influence of the European Monetary Union. *Journal of Banking & Finance*, 30, 1507-1534.
- Krisandi, S. D., & Muharam, H. (2013). Analisis Kointegrasi dan Volatilitas Co-Movement Pasar Modal Negara ASEAN Selama Periode 1988-2011. *Forum Manajemen Indonesia Ke-5*.
- Majid, M. S. A., & Kassim, S. H. (2009). Impact of The 2007 US Financial Crisis on The Emerging Equity Markets. *International Journal of Emerging Markets*, 4(4), 341-357.
- Majid, M. S. A., Meera, A. K. M., & Omar, A. (2008). Interdependence of ASEAN-5 Stock Markets from the US and Japan. *Global Economic Review: Perspectives on East Asian Economies and Industries*, 201-225.
- Mustikaati, Anna. (2007). *Analisis Keterkaitan Indeks Harga Saham Gabungan Bursa Efek Jakarta dengan Indeks Bursa Saham Regional*. Skripsi. Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Oh, S.-ling, & Lau, E. (2009). Cross-Market Causal Linkages of ASEAN-5. *The IUP Journal of Financial Economics*, 7.
- Ong, H.-B., & Habibullah, M. S. (2012). Is China Compatible with ASEAN-5? A Gradual Cointegration Analysis. *Journal Of Economic Studies*, 39(3), 356-367.
- Palac-McMiken, E. D. (1997). An Examination of ASEAN Stock Markets: A Cointegration Approach. *ASEAN Economic Bulletin*, 13(3), 299-311.
- Park, J. W. (2010). Comovement of Asian Stock Markets and the U.S. Influence. *Global Economy and Finance Journal*, 3(2), 76 - 88.
- Perera, A., & Wickramanayake, J. (2012). Financial Integration in Selected South Asian Countries. *South Asian Journal of Global Business Research*, 1(2), 210-237.
- Piumsombun, Klongpaw. (2013). *Assesing ASEAN Capital Market Integration*. Thesis. Master of Science in Economics and Business Administration. Copenhagen Business School.
- Pramudia, Revanda. (2014). *Integrasi Pasar Modal ASEAN -5+3 Menggunakan Metode Dynamic Conditional Correlation-Multivariate GARCH Periode Tahun 2006-2014*. Skripsi. Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Quang, H. D., & Konya, L. (2013). Capital Market Integration of ASEAN-6 Countries and Investment Implication, 1-25.
- Reilly, Frank K. And Keith C. Brown. (2012). *Investment Analysis & Portofolio Management, Tenth Edition*. USA: South-Western Cengage Learning.
- Roca, E. D., Selvanathan, E. A., & Shepherd, W. F. (1998). Are the ASEAN Equity Markets Interdependent? *ASEAN Economic Bulletin*, 15(2), 109-120.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Tiwari, A. K., Dar, A. B., Bhanja, N., & Shah, A. (2013). Stock Market Integration in Asian Countries: Evidence from Wavelet Multiple Correlations. *Journal of Economic Integration*, 28(3), 441-456.
- Xiao, L., & Dhesi, G. (2010). Volatility Spillover and Time-Varying Conditional Correlation between The European and US Stock Markets. *Global Economy and Finance Journal*, 3(2), 148 - 164.