

PENGARUH GUNCANGAN MAKROEKONOMI TERHADAP INTEGRASI PASAR MODAL DI ASEAN - 5

EFFECTS OF MACROECONOMIC DESIGN ON CAPITAL MARKET INTEGRATION IN ASEAN – 5

Iyan Anriansyah^{*)1}, Hermanto Siregar^{**)1}, dan TB Nur Ahmad Maulana^{*)1}

^{*)} Sekolah Bisnis, Institut Pertanian Bogor
Jl. Raya Pajajaran, Bogor 16151

^{**)1} Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor
Jl. Kamper, Wing 4 Level 5, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680

Abstract: *This study aim is to analyze the effects of the shocks of the macroeconomic variable on the capital market integration in ASEAN 5 represented by stock price indexes. The stock price indexes used included Indonesia (IHSG), Malaysia (KLCI), Singapore (STI), Thailand (SETI) and Philippines (PSEI), and the macroeconomic variables used in Indonesia included the industrial production (IPI), inflation (INFI), interest rate (SBI) and exchange rate (KURSI). The method used was the analysis of VAR/VECM using impulse response function (IRF), forecast error Variance decomposition (FEVD) and granger causality of the study period of 2001-2016. The results showed that IHSG and STI had a two-way causality and had a unidirectional causal relationship to PSEI, KLSE and SET. Shocks of inflation, interest rates and exchange rates had a negative correlation with the Index of the ASEAN 5, while industrial production shocks had a positive relationship. IHSG and KLSE were more influenced by the inflation rate in Indonesia while PSEI, STI and SET were more affected by interest rates in Indonesia.*

Keywords: *composite index, ASEAN 5, macroeconomic variables, VAR /VECM, granger causality*

Abstrak: Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh guncangan variabel makroekonomi terhadap integrasi pasar modal di ASEAN 5 dengan melihat indeks harga sahamnya. Indeks harga saham yang digunakan adalah indeks yang digunakan di lima negara ASEAN yaitu Indonesia (IHSG), Malaysia (KLCI), Singapura (STI), Thailand (SETI) dan Filipina (PSEI). Variabel makroekonomi yang digunakan adalah variabel makroekonomi di Indonesia yaitu produksi industri (IPI), inflasi (INFI), suku bunga (SBI) dan nilai tukar (KURSI). Metode penelitian yang digunakan adalah analisis VAR/VECM menggunakan impulse response function (IRF) dan forecast error Variance decomposition (FEVD) serta granger kausalitas dengan periode penelitian selama 2001-2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa IHSG dan STI memiliki hubungan kausalitas dua arah serta kedua indeks ini memberikan pengaruh searah terhadap PSEI, KLSE dan SET. Guncangan inflasi, suku bunga dan nilai tukar memiliki hubungan yang negatif dengan indeks ASEAN 5, sedangkan guncangan produksi industri memiliki hubungan yang positif. IHSG dan KLSE lebih dipengaruhi oleh inflasi Indonesia sedangkan PSEI, STI dan SET lebih dipengaruhi oleh suku bunga di Indonesia.

Kata kunci: indeks saham, ASEAN 5, variabel makroekonomi, VAR/VECM, granger kausalitas

¹ Corresponding author:
Email: iyan.anriansyah27@gmail.com

PENDAHULUAN

Memasuki masyarakat ekonomi asean (MEA) 2015, perekonomian Indonesia dituntut untuk lebih stabil agar dapat bersaing dengan perekonomian global terutama di kawasan ASEAN. Pembentukan MEA diharapkan akan mendorong terwujudnya kesatuan basis produksi ASEAN yang didukung oleh adanya aliran bebas barang, jasa, tenaga kerja dan modal yang selanjutnya disebut pasar tunggal (Bank Indonesia, 2011). Stabilitasnya faktor makroekonomi negara dan penyerapan investasi dari investor domestik ataupun lokal akan menjadi nilai penting dalam menghadapi persaingan di pasar modal ASEAN.

Interaksi dalam bidang ekonomi dalam era globalisasi akan menyebabkan transaksi perdagangan antar negara menjadi semakin meningkat. Peningkatan transaksi perdagangan akan membuat aliran modal dan barang akan masuk dan keluar dari suatu negara yang dapat menyebabkan terjadinya integrasi antar pasar modal satu dengan pasar modal negara lain. Integrasi pasar modal mempunyai implikasi kuat terhadap stabilitas keuangan suatu negara (Yu *et al.* 2010). Climent dan Meneu (2003) menyatakan bahwa pasar modal dalam satu kawasan regional cenderung mempunyai pergerakan yang sama dan memiliki efek penularan (*contagion effect*) sehingga tingkat integrasi antar pasar modal yang satu dengan yang lainnya menjadi tinggi.

Fenomena ini menunjukkan bahwa globalisasi di bidang ekonomi membuat investor dapat berinvestasi di pasar modal manapun yang dia inginkan (Mie dan Agustina, 2014). Saham adalah salah satu investasi yang dipilih oleh investor di pasar modal (Chen *et al.* 2007). Untuk menunjukkan pergerakan harga saham, investor menggunakan indeks harga saham sebagai suatu indikator (Hidayah, 2012). Pergerakan indeks harga saham akan memengaruhi sikap investor apakah akan membeli, menahan atau menjual sahamnya (Mie dan Agustina, 2014). Indeks harga saham (*composite index*) merupakan suatu nilai yang berfungsi sebagai pengukur kinerja suatu saham di bursa efek, menilai situasi pasar secara umum dan berfungsi sebagai barometer kesehatan perekonomian negara secara umum.

Indeks harga saham ASEAN 5 terdiri dari Singapura (*Straits Time Index* (STI)), Malaysia (*Kuala Lumpur Composite Index* (KLCI)), Thailand (*Stock Exchange of Thailand Index* (SETI)), Indonesia (Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)) dan Filipina (*Philippines*

Stock Exchange Index (PSEI)). Indeks sering digunakan sebagai acuan tentang perkembangan kegiatan di pasar modal dan keadaan perekonomian secara umum. Dalam persaingan perekonomian global, fundamental makroekonomi masing-masing negara akan memengaruhi pasar modal di kawasan tersebut. Variabel makroekonomi merupakan variabel yang dapat memengaruhi nilai indeks saham gabungan. Variabel makroekonomi dapat digambarkan melalui GDP, produksi industri, inflasi, tingkat pengangguran, tingkat suku bunga dan nilai tukar (Bodie *et al.* 2008).

Penelitian ini menggunakan empat variabel makroekonomi di Indonesia, yaitu produksi industri yang menggambarkan keadaan di sektor riil, suku bunga yang menggambarkan keadaan moneter, inflasi yang menggambarkan harga dan daya beli masyarakat serta nilai tukar yang menggambarkan kondisi perdagangan dan pasar valas. Hubungan antara variabel makroekonomi dengan pasar modal telah menjadi topik penelitian yang terus diteliti beberapa tahun terakhir ini, terutama dengan adanya beberapa krisis ekonomi yang terjadi. Beberapa penelitian tersebut diantaranya dilakukan oleh Yu Hsing (2011) di Kroasia, Khan *et al.* (2014) di Pakistan, Hosseini *et al.* (2011) di China dan India, Bekhet dan Mugableh (2012) di Malaysia, Yu Hsing (2013) di Slovakia dan Nararuk (2014) di Thailand. Penelitian tersebut memberikan gambaran tentang bagaimana pengaruh variabel makroekonomi terhadap pergerakan indeks saham di beberapa negara. Hasil penelitian tersebut menunjukkan pengaruh makroekonomi yang beragam terhadap indeks saham. Majid *et al.* (2008) mengatakan bahwa kebijakan makroekonomi memengaruhi integrasi dari pasar modal di ASEAN 5. Menurut Karim dan Karim (2011) bahwa pasar modal ASEAN 5 terintegrasi saat krisis 1997 dan setelah krisis subprime mortgage. Chen *et al.* (2003) dan Majid dan Kassim (2008) juga menyatakan pasar modal ASEAN 5 terintegrasi sebelum dan setelah krisis.

Fenomena ini membuat peneliti tertarik untuk menganalisis pengaruh guncangan variabel makroekonomi di Indonesia terhadap integrasi pasar modal di ASEAN 5. Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah terdapatnya hubungan kausalitas antar indeks saham ASEAN 5 serta guncangan variabel makroekonomi Indonesia direspon dengan arah yang sama oleh kelima indeks ASEAN 5, dimana hasil ini akan menunjukkan tingkat integrasi antar indeks ASEAN 5.

Berdasarkan pendahuluan yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan kausalitas yang terdapat antar indeks saham di pasar modal ASEAN 5, menganalisis pengaruh guncangan variabel makroekonomi terhadap integrasi indeks saham di pasar modal ASEAN 5 dan menganalisis variabel yang paling berpengaruh terhadap integrasi indeks saham di pasar modal ASEAN 5.

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi beberapa hal, yaitu Variabel makroekonomi Indonesia (produksi industri (IPI), inflasi (INFI), nilai tukar (KURSI) dan suku bunga (SBI)) selama tahun 2001 sampai 2016. Selanjutnya, penelitian ini difokuskan pada indeks saham gabungan di negara ASEAN 5, yaitu IHSG, KLCI, *Straits Time Index* (STI), SETI dan PSEI selama tahun 2001 sampai 2016.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder tersebut berupa data bulanan variabel makroekonomi di Indonesia dan indeks saham gabungan di ASEAN 5. Desain penelitian yang digunakan terdiri dari tiga tahapan penelitian seperti pada Tabel 1.

Dengan data yang bersifat *time series multivariate* maka alat analisis yang tepat adalah analisis ekonometrika dengan menggunakan model VECM. Analisis ekonometrika deret waktu digunakan untuk menemukan pola data deret waktu, baik itu tren maupun volatilitasnya, serta untuk menemukan struktur hubungan antar peubah-peubah ekonomi (*economic valuables*) yang bergerak dari waktu ke waktu (Juanda, 2012). Dalam penelitian ini dapat dilihat efek dari pengaruh guncangan variabel makroekonomi

terhadap integrasi indeks saham gabungan di ASEAN 5 yang ditentukan dengan menggunakan *Impuls Response Function* (IRF) dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) serta melihat hubungan kausalitas menggunakan uji kausalitas *granger*. Uji kausalitas *granger* dilakukan untuk melihat hubungan kausalitas diantara variabel-variabel yang ada dalam model (Firdaus, 2011). Jika model VECM memiliki panjang *lag* p, maka persamaannya dapat ditulis menjadi seperti berikut:

$$\begin{aligned} Indeks_t = & a_1 + \sum_{i=1}^p b_{1i} IHSG_{t-i} + \sum_{i=1}^p c_{1i} KLCI_{t-i} + \sum_{i=1}^p d_{1i} SETI_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^p e_{1i} PSEI_{t-i} + \sum_{i=1}^p f_{1i} STI_{t-i} + \sum_{i=1}^p g_{1i} IPI_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^p h_{1i} INFI_{t-i} + \sum_{i=1}^p i_{1i} KURSI_{t-i} + \sum_{i=1}^p j_{1i} SBI_{t-i} + u_{1t} \end{aligned}$$

Keterangan: Indeks_t (Indeks terdiri dari lima indeks saham ASEAN 5, yaitu IHSG, KLCI, SETI, PSEI sehingga akan terbentuk 5 model persamaan).

Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan metode penelitian yang digunakan maka dapat dirumuskan beberapa hipotesis dalam penelitian ini. Hipotesis uji kausalitas *granger* pada penelitian ini adalah sebagai berikut: (X,Y = IHSG, KLCI, SETI, PSEI, STI)

H0 = variabel X tidak memengaruhi variabel Y (Terima H0, jika F-hitung < F-tabel)

H1 = variabel X memengaruhi variabel Y (Terima H1, jika F-hitung > F-tabel)

Hipotesis pengaruh guncangan makroekonomi terhadap indeks harga saham ASEAN 5 pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Desain penelitian

Tahap penelitian	Data bulanan	Sumber data	Metode
Hubungan kausalitas pasar modal ASEAN 5	Indeks ASEAN 5	yahoofinance.com worldbank.org imf.org	Kausalitas <i>Granger</i>
Pengaruh guncangan variabel makroekonomi terhadap integrasi indeks saham ASEAN – 5	Indeks ASEAN 5 Variabel Makroekonomi	yahoofinance.com worldbank.org imf.org	IRF
Varian dekomposisi guncangan variabel makroekonomi dan indeks saham ASEAN 5 terhadap integrasi indeks saham ASEAN 5	Indeks ASEAN 5 Variabel Makroekonomi	yahoofinance.com worldbank.org imf.org	FEVD

- H1 = guncangan INFI direspon negatif oleh indeks harga saham (Hooker, 2004; Pasaribu dan Kowanda, 2013).
- H2 = guncangan KURSI direspon negatif oleh indeks harga saham (Wongbanpo dan Subhash, 2002; ChabaChib dan Witjaksono, 2011; Kewal, 2012).
- H3 = guncangan SBI direspon negatif oleh indeks harga saham (Pasaribu dan Kowanda, 2013; serta Muntasir, 2015).
- H4 = guncangan IPI direspon positif oleh indeks harga saham (Dermawan, 2012).

ASEAN – 5 merupakan salah satu kawasan *emerging market* yang pasar modalnya mengalami *recovery* yang cepat pasca terjadinya krisis. Penelitian yang dilakukan oleh Click dan Plummer (2005) serta Karim dan Karim (2011) menemukan bahwa kawasan ASEAN 5 terintegrasi. Integrasi pasar modal ini adalah hubungan yang terjadi antar pasar modal dua atau lebih negara, dimana jika salah satu pasar modal mengalami shocks akibat dari faktor makroekonomi, maka pasar modal yang lain akan mengalami shock itu juga. Jika integrasi pasar modal terjadi maka hasil analisisnya akan menampilkan trend yang sama untuk tiap negara. Kerangka pemikiran mengenai penelitian ini digambarkan dalam Gambar 1.

HASIL

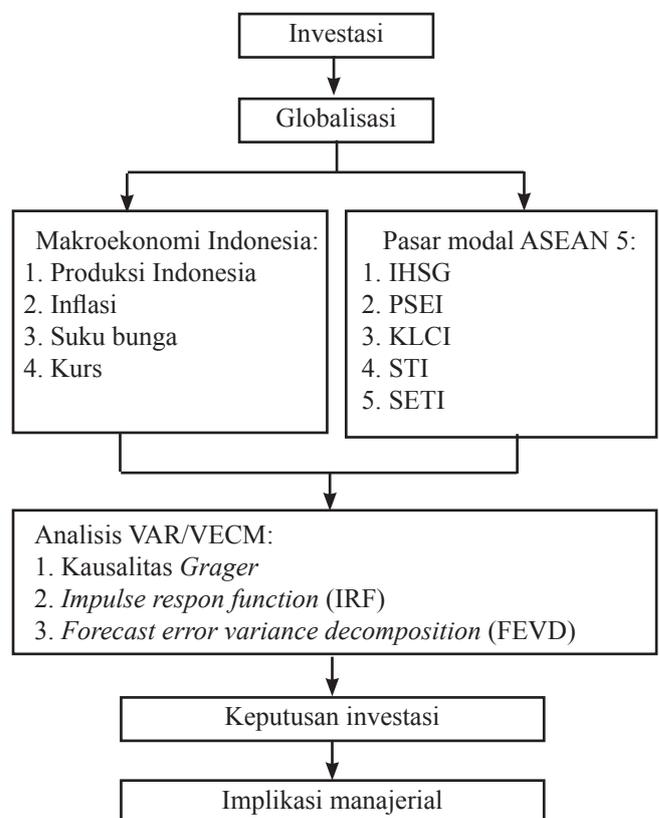
Hubungan Kausalitas Antar Indeks Saham Gabungan di ASEAN 5

Uji kausalitas *granger* bertujuan melihat hubungan sebab akibat di antara variabel variabel yang ada dalam model. Periode penelitian yang digunakan adalah dari tahun 2001 sampai 2016. Data yang digunakan adalah data bulanan serta *lag* yang digunakan adalah satu. Berikut adalah ringkasan hasil uji kausalitas *granger* yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Hubungan kausalitas antara indeks saham ASEAN 5 selama periode 2001 – 2016 secara keseluruhan semakin meningkat dengan penambahan *lag*. Namun, masih ditemukan tidak adanya hubungan kausalitas antar indeks ASEAN 5. Janor dan Ali (2007) menyatakan pasar ASEAN belum terintegrasi penuh. Indeks PSEI sangat rentan posisinya diantara indeks ASEAN 5, hal ini dikarenakan pada *lag* 1 maupun 2, pergerakan

indeks harga saham PSEI dipengaruhi oleh pergerakan keempat indeks saham ASEAN 5 lainnya. Sehingga hal ini dapat menjadi perhatian bagi investor yang akan menanamkan dananya pada pasar modal PSEI. Kemudian pada *lag* 2 terlihat indeks PSEI memiliki hubungan kausalitas dua arah dengan indeks KLCI.

Indeks IHSG memiliki posisi yang cukup kuat diantara indeks ASEAN 5. Hal ini dikarenakan pergerakan harga indeks saham di IHSG memberikan pengaruh terhadap pergerakan keempat harga indeks ASEAN 5 lainnya baik di *lag* 1 maupun *lag* 2, kecuali pada indeks SETI yang hanya memberikan pengaruh pada *lag* 2. Hal ini mencerminkan perilaku dari investor pasar modal di kawasan ini yang menggunakan IHSG sebagai benchmark atau acuan mereka dalam melakukan investasi. Dalam perkembangannya IHSG beberapa kali mencatatkan pergerakan harga saham yang tertinggi dibandingkan indeks lain di kawasan ASEAN 5. Kurniawan *et al.* (2016) dalam penelitiannya menyatakan Indonesia memiliki *market risk* premium yang cukup tinggi, hasil ini dapat menjadi pertimbangan bagi investor yang akan menanamkan dananya di kawasan ASEAN 5 dengan melihat pergerakan dari IHSG.



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

Tabel 2. Hasil uji kausalitas *granger* indeks saham gabungan di ASEAN 5

Indeks	PSEI		IHSG		KLCI		STI		SETI	
Lag	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
PSEI			←	←	←	↔	-	←	←	←
IHSG					→	→	→	↔	-	→
KLCI							-	←	-	-
STI									-	→
SETI										

Keterangan: “↔” menunjukkan bahwa ada hubungan kausalitas dua arah; “ → ” menunjukkan bahwa ada hubungan kausalitas searah dari faktor guncangan ke variabel sasaran; “ ← ” menunjukkan bahwa ada hubungan kausalitas searah dari variabel sasaran operasional ke faktor guncangan.

Hal yang serupa juga didapatkan pada indeks STI, dimana pergerakan harga indeks STI memberikan pengaruh terhadap pergerakan harga indeks keempat ASEAN 5 lainnya. Namun, pengaruh ini mulai terjadi pada lag ke 2. Indeks IHSG dan STI memiliki posisi yang cukup kuat dan berpengaruh diantara pasar modal ASEAN 5, terlihat kedua indeks memiliki hubungan kausalitas dua arah pada lag kedua.

Pengaruh Guncangan Variabel Makroekonomi Terhadap Integrasi Indeks Saham Gabungan di ASEAN 5

Variabel inflasi (INFI) memiliki hubungan yang negatif terhadap indeks ASEAN 5, hal ini dikarenakan inflasi merespon positif guncangan dirinya sendiri sehingga menyebabkan respon yang diberikan oleh indeks ASEAN 5 terhadap guncangan inflasi adalah negatif seperti yang terlihat pada Gambar 2. Respon inflasi meningkat sebesar 1,060 persen pada bulan pertama akibat guncangan dirinya sendiri. Peningkatan respon inflasi ini menyebabkan indeks saham di ASEAN 5 mengalami penurunan. Hasil ini juga ditemukan pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pasaribu dan Kowanda (2013) yang menyatakan kenaikan inflasi akan menyebabkan indeks saham mengalami penurunan.

Meningkatnya tingkat inflasi di Indonesia akibat guncangan INFI sebesar satu standar deviasi mencapai kestabilan jangka panjang pada bulan ke 26 dengan peningkatan respon mencapai 1,626%. Respon negatif indeks ASEAN 5 akibat meningkatnya inflasi mencapai tingkat keseimbangan jangka panjang pada periode yang berbeda. Secara berturut turut respon negatif yang diberikan oleh IHSG, KLCI, PSEI, SETI dan STI terhadap guncangan INFI hingga mencapai keseimbangan jangka panjang adalah 0,0247% pada bulan ke 19, 0,0168% pada bulan ke 16, 0,0162% pada

bulan ke 17, 0,0217% pada bulan ke 18 dan 0,0154% pada bulan ke 18.

Guncangan inflasi di Indonesia paling lama direspon oleh IHSG dibanding dengan keempat indeks negara ASEAN 5. Hal ini dikarenakan inflasi berasal dari dalam negeri sendiri, sehingga menyebabkan kinerja perusahaan yang berada di Indonesia mengalami perlambatan. Guncangan inflasi Indonesia yang direspon negatif oleh kelima indeks ASEAN 5 menjelaskan terjadinya fenomena *cost push inflation* terhadap harga saham di kelima indeks, yaitu inflasi yang terjadi karena kenaikan biaya produksi. Hal ini akan mengakibatkan keuntungan perusahaan untuk membayar dividen pun menurun yang akan berdampak pada penilaian harga saham yang negatif. Hal ini juga sejalan dengan Hooker dan Mark (2004) yang mengatakan bahwa peningkatan inflasi secara relatif merupakan sinyal negatif bagi pemodal di pasar modal.

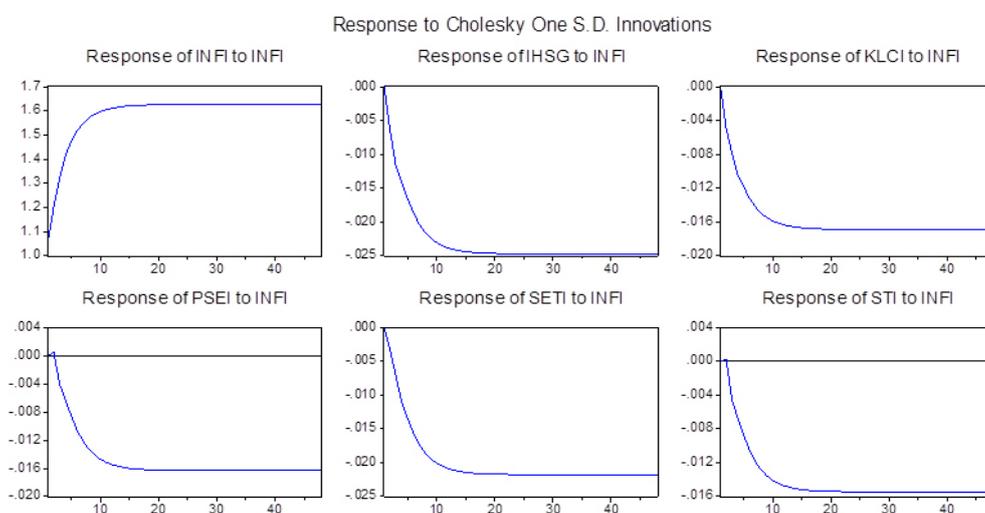
Variabel nilai tukar Indonesia (KURSI) merespon positif guncangan yang diberikan oleh dirinya sendiri, namun respon ini melambat bahkan mengalami penurunan pada bulan berikutnya, sedangkan indeks ASEAN 5 merespon positif guncangan yang diberikan oleh KURSI, sehingga dapat dikatakan variabel nilai tukar (KURSI) memiliki hubungan yang negatif terhadap indeks ASEAN 5 seperti yang terlihat pada Gambar 3.

Nilai tukar (KURSI) pada bulan pertama merespon positif guncangan yang diberikan oleh dirinya sendiri sebesar 0,0241%. Respon positif ini belum direspon oleh kelima indeks pada bulan pertama. Respon positif KURSI mulai menunjukkan penurunan pada bulan berikutnya. Penurunan respon ini mengakibatkan kelima indeks mengalami peningkatan. Pada periode berikutnya kelima indeks mulai memperlihatkan keseimbangan jangka panjangnya, dimana IHSG mulai stabil pada bulan ke 19 dengan respon sebesar 0,02%,

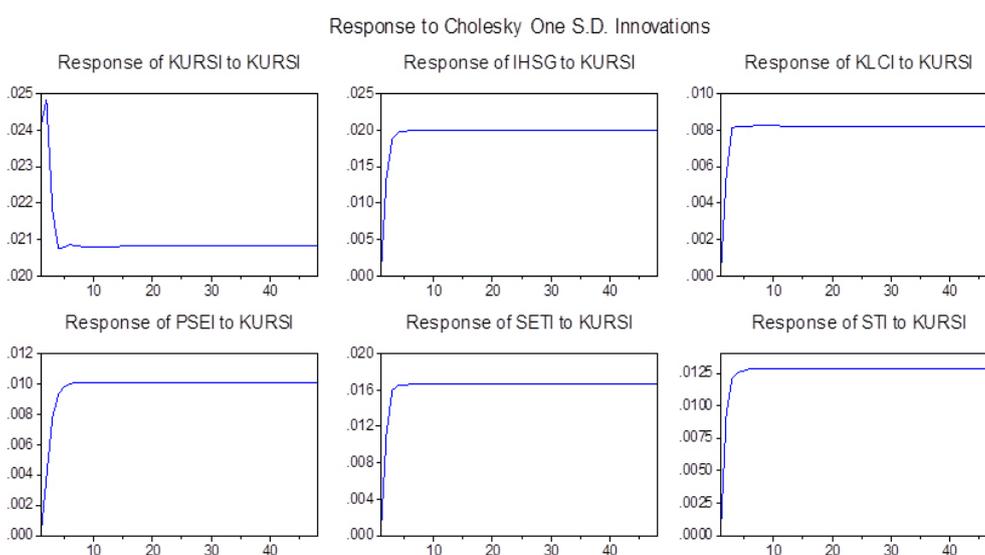
KLCI mulai stabil pada bulan ke 10 dengan respon sebesar 0,0082%, PSEI mulai stabil pada bulan ke 7 dengan respon sebesar 0,0101%, SETI mulai stabil pada bulan ke 14 dengan respon sebesar 0,0166% dan STI mulai stabil pada bulan ke 11 dengan respon sebesar 0,0128%. Indonesia menerima dampak paling besar dengan waktu guncangan terlama dibandingkan dengan keempat negara ASEAN, hal ini dikarenakan guncangan berasal dari dalam negeri sendiri.

Penurunan nilai tukar rupiah akan menimbulkan efek substitusi dengan pasar uang atau valas, dimana ketika rupiah mengalami apresiasi terhadap dolar (nilai nominal rupiah menurun), memegang dolar akan lebih

merugikan bagi investor. Hal ini dikarenakan tingkat keuntungan dari pasar saham akan menjadi lebih besar dibandingkan dengan pasar uang atau valas, karena keuntungan saat mengkonversikan dolar ke rupiah menjadi lebih rendah saat rupiah terapresiasi. Dengan tingkat keuntungan yang lebih tinggi ini maka investasi di pasar saham akan menjadi menarik atau harga saham akan naik karena adanya kegiatan pembelian saham. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wongbanpo dan Subhash (2002), ChabaChib dan Witjaksono (2011), Kewal (2012) yang menyatakan bahwa nilai tukar dan harga saham memiliki hubungan yang negatif.



Gambar 2. Respon indeks ASEAN 5 terhadap guncangan INFI



Gambar 3. Respon indeks ASEAN 5 terhadap guncangan KURSI

Variabel suku bunga (SBI) memiliki hubungan yang negatif terhadap indeks ASEAN 5, hal ini dikarenakan SBI merespon positif guncangan yang diberikan dirinya sendiri, sehingga menyebabkan respon yang diberikan oleh indeks ASEAN 5 terhadap guncangan suku bunga di Indonesia (SBI) adalah negatif seperti yang terlihat pada Gambar 4. Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pasaribu dan Kowanda (2013) serta Muntasir (2015).

Respon suku bunga meningkat sebesar 0,191% pada bulan pertama akibat guncangan dirinya sendiri. Peningkatan respon suku bunga di Indonesia menyebabkan indeks saham di ASEAN 5 mengalami penurunan. Respon negatif yang diberikan oleh IHSG, KLCI, PSEI, SETI dan STI terhadap guncangan SBI hingga mencapai keseimbangan jangka panjang adalah 0,0236% pada bulan ke 22, 0,0165% pada bulan ke 17, 0,0239% pada bulan ke 19, 0,0281% pada bulan ke 18 dan 0,0227% pada bulan ke 17. Indeks saham Indonesia menerima guncangan ini paling lama dibandingkan dengan keempat negara ASEAN, hal ini dapat terjadi karena guncangan suku bunga berasal dari dalam negeri sendiri.

Kenaikan suku bunga menyebabkan para investor lebih tertarik memanfaatkan dananya pada instrumen investasi lain yang memiliki tingkat resiko rendah seperti deposito. Tingkat suku bunga dapat didefinisikan sebagai tingkat pengembalian aset yang mempunyai risiko mendekati nol. Menurut Pasaribu *et al.* (2009), jika pemerintah mengumumkan tingkat bunga yang lebih tinggi maka investor akan menjual sahamnya dan mengganti pada instrumen berpendapatan tetap yang memberikan tingkat bunga yang lebih tinggi. Kenaikan suku bunga akan memotong laba perusahaan dan meningkatkan beban bunga emiten, dengan trend penurunan laba maka investor akan bersentimen negatif terhadap perusahaan sehingga akan berdampak pada penurunan harga saham. Peningkatan suku bunga juga akan menyebabkan biaya produksi meningkat dan harga produk menjadi lebih mahal sehingga konsumen mungkin akan menunda pembelian dan menyimpan dananya di bank. Sesuai dengan penelitian Widokartiko *et al.* (2016) menyatakan guncangan suku bunga BI akan meningkatkan dana simpanan pada bank konvensional. Menurut Baskoro *et al.* (2015) tingkat suku bunga BI dapat dijadikan indikator bagi investor dalam memutuskan keputusan investasi.

Variabel produksi industri Indonesia (IPI) merespon positif guncangan yang diberikan oleh dirinya sendiri, namun respon ini mengalami penurunan pada bulan berikutnya, sehingga indeks ASEAN 5 merespon negatif guncangan yang diberikan oleh IPI, jadi dapat dikatakan variabel produksi industri (IPI) memiliki hubungan yang positif terhadap indeks ASEAN 5 seperti yang terlihat pada gambar 5. Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dermawan (2012). Guncangan IPI mengakibatkan respon produksi industri di Indonesia (IPI) mengalami penurunan tiap bulannya. Penurunan produksi industri di Indonesia menyebabkan respon indeks saham di ASEAN 5 mengalami penurunan. Secara berturut turut respon negatif yang diberikan oleh IHSG, KLCI, PSEI, SETI dan STI terhadap guncangan IPI hingga mencapai keseimbangan jangka panjang adalah 0,0132% pada bulan ke 15, 0,0006% pada bulan ke 14, 0,0092% pada bulan ke 15, 0,0109% pada bulan ke 14 dan 0,0062% pada bulan ke 14. Indeks IHSG merespon guncangan ini paling lama dibandingkan dengan indeks ASEAN 5 lainnya, hal ini dikarenakan guncangan berasal dari dalam negeri sendiri.

Penurunan harga indeks saham ASEAN 5 terhadap penurunan respon IPI menunjukkan bahwa harga indeks saham ASEAN 5 mempunyai hubungan yang positif pada jangka panjang. Menurunnya harga indeks saham dikarenakan menurunnya produksi industri yang dapat disebabkan menurunnya tingkat *output* produksi emiten di pasar modal tersebut, menurunnya *output* produksi dapat menurunkan aliran kas di masa depan, serta dapat mengurangi laba yang mengakibatkan berkurangnya pembagian hasil dividen. Hal ini dapat menjadi sentimen negatif bagi investor dan melemahnya kinerja keuangan.

Varian Dekomposisi Indeks Saham ASEAN 5

Analisis FEVD bertujuan menjelaskan kontribusi dari masing masing variabel terhadap guncangan (*shock*) yang ditimbulkannya terhadap variabel endogen utama yang diamati. Pada Tabel 3 dapat dilihat hasil analisis FEVD yang menjelaskan persentase kontribusi masing masing guncangan (*shock*) variabel makroekonomi (INFI, IPI, KURSI dan SBI) dalam memengaruhi indeks ASEAN 5. Periode waktu yang digunakan dalam memproyeksikan FEVD adalah 48 bulan.

Tabel 3. Hasil Analisis FEVD

Indeks	Period	Variance Decomposition								
		IHSG	KLCI	PSEI	SETI	STI	INFI	IPI	KURSI	SBI
IHSG	1	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12	83,05	0,01	0,50	0,12	0,99	4,49	2,49	4,60	3,76
	24	80,87	0,01	0,50	0,10	0,90	5,77	2,20	4,57	5,08
	36	80,19	0,01	0,50	0,09	0,87	6,17	2,11	4,56	5,50
	48	79,86	0,01	0,50	0,08	0,85	6,37	2,06	4,55	5,70
KLCI	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12	3,00	78,60	1,99	0,29	1,21	6,49	0,12	2,34	5,95
	24	3,42	74,79	2,17	0,31	1,07	8,16	0,06	2,32	7,70
	36	3,55	73,57	2,23	0,32	1,02	8,69	0,04	2,31	8,26
	48	3,61	72,99	2,26	0,32	1,00	8,95	0,03	2,30	8,53
PSEI	1	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12	3,52	0,01	81,77	0,14	2,82	2,37	1,87	1,59	5,92
	24	4,01	0,00	78,81	0,11	2,62	3,43	1,61	1,63	7,78
	36	4,16	0,00	77,87	0,10	2,56	3,77	1,52	1,64	8,37
	48	4,24	0,00	77,42	0,10	2,53	3,93	1,48	1,65	8,65
SETI	1	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12	1,59	1,17	1,54	76,62	1,23	4,05	2,40	4,03	7,36
	24	1,94	1,27	1,70	73,01	1,09	5,48	2,01	4,01	9,48
	36	2,05	1,30	1,75	71,86	1,05	5,95	1,88	3,99	10,16
	48	2,11	1,32	1,77	71,31	1,03	6,17	1,82	3,99	10,49
STI	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12	0,57	0,03	0,36	0,01	85,92	2,52	1,09	3,15	6,36
	24	0,79	0,05	0,44	0,01	82,82	3,59	0,89	3,16	8,25
	36	0,86	0,05	0,47	0,00	81,81	3,94	0,83	3,16	8,87
	48	0,90	0,05	0,48	0,00	81,33	4,11	0,79	3,16	9,16

Kontribusi masing masing indeks ASEAN 5 berkurang tiap perode nya, hal ini dikarenakan terdapat guncangan variabel lain. Guncangan variabel makroekonomi lebih memberikan kontribusi dibandingkan dengan variabel indeks ASEAN 5 itu sendiri, dimana pergerakan indeks IHSG dan KLCI lebih disebabkan karena inflasi di Indonesia, sedangkan pergerakan PSEI, SETI dan STI lebih disebabkan karena tingkat suku bunga di Indonesia.

Inflasi di Indonesia memberikan kontribusi paling tinggi terhadap pergerakan indeks saham di Malaysia (KLCI) yaitu sebesar 8,95% pada akhir periode (tahun ke empat). Hal ini menunjukkan perusahaan yang terdaftar di indeks Malaysia (KLCI) menggunakan sumber daya yang ada di Indonesia sebagai input di perusahaannya. Produksi industri di Indonesia memberikan kontribusi paling tinggi terhadap pergerakan indeks saham di Indonesia (IHSG) yaitu sebesar 2,06% pada akhir periode. Hal ini menunjukkan perusahaan yang berada

di Indonesia masih didominasi oleh perusahaan yang terdaftar di bursa Indonesia. Nilai tukar di Indonesia memberikan kontribusi paling tinggi terhadap pergerakan indeks saham di Indonesia (IHSG) sebesar 4,55%. Hal ini menunjukkan perilaku investor di IHSG, dimana selain menanamkan modalnya di pasar modal Indonesia, mereka juga menanamkan modalnya di pasar valas Indonesia, dimana berdasarkan pada analisis IRF sebelumnya yang menyatakan bahwa nilai tukar Indonesia berhubungan negatif terhadap indeks IHSG.

Suku bunga Indonesia secara keseluruhan paling berkontribusi terhadap pergerakan indeks di ASEAN 5, terutama di indeks Thailand (SETI) dengan tingkat kontribusi sebesar 10,49%. Berdasarkan analisis IRF sebelumnya didapatkan bahwa guncangan SBI direspon negatif oleh kelima indeks ASEAN 5 sehingga hal ini menunjukkan perilaku investor di indeks ASEAN 5, terutama di SETI memperhitungkan tingkat suku bunga

sebagai pilihan investasinya, karena di nilai investasi berdasarkan suku bunga lebih aman. Selain itu tingkat suku bunga di Indonesia termasuk paling tinggi diantara negara ASEAN 5.

Implikasi Manjerial

MEA merupakan tantangan baru bagi Indonesia. Kesiapan dalam menghadapi MEA terutama pasar modal Indonesia memerlukan dukungan penuh dari seluruh *stakeholders*, seperti pemerintah, bank Indonesia dan bursa saham Indonesia itu sendiri. Diperlukan kebijakan ekonomi yang sesuai dengan keadaan fluktuasi ekonomi global serta perkiraan perkembangan ekonomi di masa yang akan datang. Berdasarkan hasil analisis pengaruh variabel makroekonomi terhadap integrasi pasar modal di ASEAN 5 dengan menggunakan data bulanan dari tahun 2001–2016 maka dapat dirumuskan beberapa implikasi manajerial untuk terus mendorong perkembangan pasar modal Indonesia agar dapat bersaing di era MEA.

Investor

Investasi antar negara dapat mengurangi atau menghindari kerugian akibat risiko sistematis yang disebabkan oleh faktor internal suatu negara. Dalam melakukan kegiatan investasi di pasar modal ASEAN 5 perlu memperhatikan kondisi makroekonomi yang terjadi di Indonesia dan kondisi pasar modal di ASEAN 5, dimana guncangan inflasi, suku bunga dan nilai tukar di Indonesia memiliki hubungan yang negatif dengan indeks ASEAN 5, sedangkan guncangan produksi industri di Indonesia memiliki hubungan yang positif.

Investor dapat menggunakan pergerakan IHSG dan STI sebagai acuan untuk berinvestasi di ASEAN 5, dikarenakan IHSG dan STI memberikan pengaruh searah terhadap pergerakan indeks KLCI, PSEI dan SETI, sedangkan IHSG dan STI saling memengaruhi. IHSG dan KLCI lebih dipengaruhi oleh inflasi Indonesia sedangkan PSEI, STI dan SETI lebih dipengaruhi oleh suku bunga di Indonesia.

Pemerintah dan Regulator

Indeks saham IHSG dan STI memberikan pengaruh searah terhadap indeks saham PSEI, KLCI dan SETI. Namun, indeks saham IHSG dan STI saling memengaruhi, sehingga dapat dikatakan bursa efek Indonesia (IDX) dan Singapura (SGX) memiliki tingkat

tawar menawar yang lebih tinggi dalam menentukan regulasi pasar modal di ASEAN 5.

Pemerintah dapat menekan laju tingkat inflasi selama 4 tahun kedepan, karena berdasarkan hasil penelitian ini tingkat inflasi diperkirakan akan mengalami kenaikan selama 4 tahun kedepan yang akan memberikan dampak negatif pada harga indeks saham di ASEAN 5, terutama di Indonesia. Pemerintah dapat memberikan insentif agar merangsang tingkat pertumbuhan produksi industri, dikarenakan guncangan produksi industri memiliki hubungan yang positif dengan indeks ASEAN 5. Apresiasi nilai tukar direspon positif oleh pergerakan harga indeks saham, hal ini harus menjadi dasar pertimbangan pemerintah dalam mengendalikan tingkat depresiasi nilai tukar terhadap dolar, dikarenakan terdapat tipe investor yang membandingkan tingkat return pada pasar valas.

Bank Indonesia dan Pemerintah dapat bekerjasama dengan membuat kebijakan menurunkan tingkat suku bunga agar dapat menekan tingkat inflasi serta memberikan dampak positif terhadap pergerakan harga indeks saham di ASEAN 5, terutama di Indonesia. Serta Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dapat menjaga dana investor yang tertanam di pasar modal tidak bersifat sementara atau hot money, dimana hampir 70% pasar modal Indonesia masih didominasi oleh investor asing, sehingga dengan kebijakan ini diharapkan mampu menciptakan suasana yang kondusif untuk memberikan keamanan bagi investor di pasar modal Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

IHSG dan STI memiliki hubungan kausalitas searah terhadap PSEI, KLCI dan SETI, sehingga investor dapat menggunakan IHSG dan STI sebagai acuan dalam melakukan investasi di pasar modal ASEAN 5. Kemudian didapatkan IHSG dan STI memiliki hubungan kausalitas dua arah, hal ini menunjukkan IHSG dan STI memiliki tingkat integrasi yang lebih tinggi dibandingkan PSEI, KLCI dan SETI. Hasil ini sesuai dengan penelitian Janor dan Ali (2007) yang menyatakan pasar modal ASEAN belum terintegrasi secara keseluruhan. Dapat dikatakan bursa efek Indonesia (IDX) dan Singapura (SGX) dapat membuat kebijakan yang saling menguntungkan untuk memajukan bursa saham di kawasan ASEAN 5.

Guncangan inflasi, suku bunga dan nilai tukar memiliki hubungan yang negatif dengan seluruh indeks ASEAN 5. Hasil ini sesuai dengan beberapa penelitian yaitu Pasaribu dan Kowanda (2013) untuk inflasi, kemudian Wongbanpo dan Subhash (2002), ChabaChib dan Witjaksono (2011) serta Kewal (2012) untuk nilai tukar, kemudian, Pasaribu dan Kowanda (2013) serta Muntasir (2015) untuk suku bunga. Hal ini menandakan meningkatnya inflasi dan suku bunga di Indonesia, serta terdepresiasi nilai tukar rupiah merupakan sinyal negatif bagi para investor di pasar modal ASEAN 5. Guncangan produksi industri memiliki hubungan positif dengan seluruh indeks ASEAN 5, hal ini sesuai dengan penelitian Dermawan (2012). Hal ini menandakan meningkatnya produksi industri di Indonesia dapat dijadikan sinyal positif bagi investor untuk melakukan investasi saham di pasar modal ASEAN 5.

Faktor yang paling berpengaruh terhadap keragaman IHSG dan KLCI adalah inflasi di Indonesia, hal ini menunjukkan tingkat perdagangan antara Indonesia dan Malaysia lebih tinggi dibandingkan dengan negara ASEAN 5 lainnya. Selain itu investor harus memperhatikan tingkat inflasi di Indonesia sebelum melakukan investasi di kawasan ASEAN 5, terutama di IHSG dan KLCI, sedangkan keragaman di PSEI, STI dan SETI paling dipengaruhi oleh suku bunga di Indonesia. Hal ini dikarenakan tingkat suku bunga di Indonesia paling tinggi diantara negara ASEAN 5 sehingga menjadi menarik bagi investor untuk menanamkan dananya dalam bentuk deposito jika terjadi kenaikan suku bunga di Indonesia.

Saran

Hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan saran sebagai berikut: Bagi investor yang akan menanamkan modalnya di ASEAN 5, harus memperhatikan pergerakan indeks saham di Indonesia dan Singapura karena memiliki hubungan kausalitas searah terhadap pergerakan indeks di ASEAN 5. Investor harus juga memperhatikan inflasi dan suku bunga di Indonesia karena memiliki kontribusi paling tinggi terhadap pergerakan indeks di ASEAN 5. Bagi peneliti selanjutnya dapat dilakukan analisis regulasi di masing masing bursa terhadap pergerakan indeks dan melihat pengaruh variabel makroekonomi lainnya terhadap indeks saham di ASEAN 5.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. 2011. *Memperkuat Perekonomian Nasional di Tengah Ketidakseimbangan Pemulihan Ekonomi Global. Laporan Perekonomian Indonesia 2010*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Baskoro F, Nuryartono N, Maulana TNA. 2015. Determinant factor of Indonesia banking industry to issued bond in 2006-2014. *International Journal of Economics and Finance* 7(12): 130–139. <https://doi.org/10.5539/ijef.v7n12p130>.
- Bekhet HA, Mugableh MI. 2012. Investigating equilibrium relationships between macroeconomic variables and Malaysian stock market Index through bounds tests approach. *International Journal of Economics and Finance* 4(10): 69–81. <https://doi.org/10.5539/ijef.v4n10p69>.
- Bodie Z, Kane A, Marcus AJ. 2008. *Investasi. Edisi Ke-8. Terjemahan*. Jakarta: Salemba Empat.
- ChabaChib HM, Witjaksono AA. 2011. Analisis fundamental makro dan indeks harga global terhadap IHSG. *Karisma* 5(2): 53-72.
- Chen WK, Leng GK, Lian KK. 2003. Financial crisis and intertemporal linkages across the ASEAN 5 stock markets. *FEA Working Paper* 2003(4).
- Chen Q, Goldstein I, Jiang W. 2007. Price informativeness and investment sensitivity to stock price. *Review of Financial Studies* 20(3): 619–650. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhl024>.
- Climent FJ, Meneu V. 2003. Has 1997 Asian crisis increased information flows between international markets ?. *International Review of Economics and Finance* 12: 111–143. [https://doi.org/10.1016/S1059-0560\(02\)00140-5](https://doi.org/10.1016/S1059-0560(02)00140-5).
- Dermawan H. 2012. Analisis pengaruh variabel makroekonomi dan harga minyak dunia terhadap Indeks Harga Saham Energi. [tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Firdaus M. 2011. *Aplikasi Ekonometrika untuk Data Panel dan Time Series*. Bogor: IPB Press.
- Hooker, Mark A. 2004. Macroeconomic factors and emerging market equity returns: a bayesian model selection approach. *Emerging Markets Review* 5(4): 379–387. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2004.09.001>.
- Hosseini SM, Ahmad Z, Lai YW. 2011. The role of macroeconomic variables on stock market index in China and India. *International Journal of Economics and Finance* 3(6): 233–243. <https://doi.org/10.5539/ijef.v3n6p233>.

doi.org/10.5539/ijef.v3n6p233.

- Janor H, Ali R. 2007. Financial integration of the ASEAN 5 markets: financial crisis effects based on bivariate and multivariate cointegration approach. *Investment Management and Financial Innovations* 4(4): 144–158.
- Juanda BJ. 2012. *Ekonometrika Deret Waktu (Teori dan Aplikasi)*. Bogor: IPB Press.
- Karim BA, Karim ZA. 2012. Integration of ASEAN 5 stock markets: a revisit. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance* 8(2): 21–41
- Kewal SS. 2012. Pengaruh inflasi, suku bunga, kurs dan pertumbuhan PDB terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. *Jurnal Economia* 8(1): 53–64.
- Khan F, Anuar A, Choo LG, Bokhari. 2014. Economic exposure of stock returns on KaraChi Stock Exchange: substantiation from both aggregate and disaggregate data. *International Journal of Information Processing and Management* 5(2): 25–41
- Kurniawan B, Siregar H, Andati T. 2016. Market timing, selektivitas saham serta kinerja dari produk reksa dana saham di Indonesia. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen* 2(1): 43–52.
- Majid MSA, Kassim SH. 2009. Impact of the 2007 US financial crisis on the emerging equity markets. *International Journal of Emerging Markets* 4(4): 341–357. <https://doi.org/10.1108/17468800910991241>.
- Mie M, Agustina. 2014. Analisis pengaruh indeks harga saham gabungan asing terhadap indeks harga saham gabungan Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil* 4(2): 81–90.
- Muntasir Al. 2015. Cross border portfolio investment and the volatility of stock market Index and rupiah's rate. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan* 17(4): 403–432. <https://doi.org/10.21098/bemp.v17i4.504>.
- Nararuk B. 2014. Relationship of stock price and monetary variables of asian small open emerging economy: evidence from Thailand. *International Journal of Financial Research* 5(1): 52–63.
- Pasaribu P, Tobing WRL, Manurung AH. 2009. Pengaruh variabel makro ekonomi terhadap IHSG. *Jurnal Ekonomi* 14(2): 1–16.
- Pasaribu RBF, Kowanda D. 2013. Dinamika bursa saham asing dan makroekonomi terhadap indeks harga saham gabungan bursa efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis* 14(1): 89–112.
- Yu Hsing. 2011. Macroeconomic variables and the stock market: the case of Croatia. *Economics and Economy* 24(4): 41–50. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2011.11517479>.
- Yu Hsing. 2013. Impact of macroeconomic variables on the stock market in slovakia and policy implication. *Economics and Economy* 1(1): 7–16.
- Yu IW, Fung KP, Tam CS. 2010. Assessing financial market integration in Asia-equity markets. *Journal of Banking and Finance* 34: 2874–2885. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.02.010>.
- Widokartiko B, Achsani NA, Beik IS. 2016. Dampak kinerja internal dan kondisi makro ekonomi terhadap profitabilitas pada perbankan. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen* 2(2): 161–171. <https://doi.org/10.17358/JABM.2.2.161>.
- Wongbangpo P, Subhash CS. 2002. Stock market and macroeconomic fundamental dynamic interaction: ASEAN - 5 countries. *Journal of Asian Economics* 13(1): 27–51. [https://doi.org/10.1016/S1049-0078\(01\)00111-7](https://doi.org/10.1016/S1049-0078(01)00111-7).