

Analisis Pengaruh Quantitative Easing (QE) Amerika Serikat Terhadap Volatilitas Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia

Bernadetta Desy Angraheni
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Sukmawati Sukamulja
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jalan Babarsari 43-44, Yogyakarta

Abstrak

Analisis Pengaruh Quantitative Easing (QE) Amerika Serikat Terhadap Volatilitas Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini untuk menguji pengaruh kebijakan *quantitative easing* Amerika Serikat terhadap indeks LQ45 yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia. Observasi sampel dalam penelitian ini adalah indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode Januari 2009 sampai dengan Desember 2013.

Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder berbentuk *time series* harian yang berasal dari Bursa Efek Indonesia. Bersumber dari data tersebut, tim studi melakukan penelitian bersifat kuantitatif dengan menggunakan metode kointegrasi Johansen, *Granger Causality* dan uji volatilitas ARCH/GARCH/TARCH. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dummy variabel QE dan *return* Indeks LQ45. Hasil penelitian menunjukkan secara empiris bahwa uji akar unit (unit root test) dengan metode Augmented Dickey-Fuller (ADF) menunjukkan bahwa variabel QE memiliki unit root atau tidak stasioner (nonstationary) pada data level, namun stasioner pada tingkat first difference yaitu variabel-variabel tersebut mempunyai derajat integrasi yang sama pada $I(1)$, dan data return indeks LQ45 stasioner pada tingkat level. Dari hasil uji Kointegrasi menunjukkan bahwa kedua variabel penelitian mempunyai hubungan kointegrasi atau keseimbangan jangka panjang. Dari hasil uji kausalitas menunjukkan bahwa *return* Indeks LQ45 tidak terdapat hubungan sebab akibat.

Kata Kunci: *Quantitative Easing*, *Teori Efek Contagion*, Uji Kointegrasi Johansen, Uji Kausalitas Granger, Volatilitas.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Globalisasi menyebabkan perluasan arus perdagangan dan investasi modal antarnegara. Globalisasi dalam dunia investasi salah satunya adalah menyebabkan adanya hubungan interdependen diantara pasar saham. Pasar saham negara *emerging market* lebih mudah dipengaruhi oleh kondisi pasar saham negara-negara maju. Dalam perekonomian suatu negara, pasar saham menjadi penting karena memiliki 2 fungsi, yaitu sebagai sarana pendanaan usaha dan yang kedua sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari investor. Pergerakan harga saham terutama di Indonesia dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor ekonomi makro dan mikro. Faktor makro yang dimaksudkan adalah kondisi dalam negeri dan kondisi luar negeri. Faktor makro menjadi penting mempengaruhi pergerakan harga saham di Indonesia dikarenakan proporsi kepemilikan saham di Indonesia sebagian besar adalah kepemilikan asing. Menurut laporan studi yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada tahun 2011 mengungkapkan bahwa pada akhir semester pertama tahun 2011, kepemilikan pemodal asing mencapai 63,43% dari total nilai saham di Bursa Efek Indonesia (BEI). Di samping itu, perdagangan saham oleh pemodal asing mencapai 33,76% terhadap total nilai transaksi saham di BEI. Menurut data PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) pada tahun 2013, porsi kepemilikan saham *scripless* investor lokal tercatat hanya tinggal 36,49% sedangkan porsi kepemilikan investor asing mencapai 63,51%. Dengan porsi kepemilikan asing yang besar tersebut, pengaruh *good news* maupun *bad news* memungkinkan adanya pengaruh terhadap indeks pasar saham Indonesia. Penelitian Rey (2001) dalam Chandra (2008) menemukan bahwa informasi buruk tentang suatu pasar diterima oleh pelaku pasar berlebihan, berbeda dengan informasi baik. Akibatnya saat pasar mengalami guncangan, maka korelasi antar pasar dengan pasar negara lain meningkat.

Berbagai studi telah meneliti keterkaitan antara investor asing dengan volatilitas pasar saham di pasar negara-negara berkembang (*emerging market*). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa liberalisasi pasar saham akan berimbas pada berkurangnya volatilitas pasar saham di negara-negara berkembang, misalnya Bekaert dan Harvey (1997, 2000) dan Kim dan Singal (2000) yang terdapat dalam laporan studi Bapenam-LK (2011). Pada penelitian ini, volatilitas pasar saham di Indonesia diwakili oleh indeks LQ45. Indeks LQ45 merupakan indeks nilai kapitalisasi pasar dari 45 saham yang paling likuid dan memiliki nilai kapitalisasi yang besar hal itu merupakan indikator likuidasi. Indeks LQ45 menggunakan 45 saham yang terpilih berdasarkan likuiditas perdagangan saham dan disesuaikan setiap enam bulan (setiap awal bulan Februari dan Agustus).

Pada tahun 2007 Amerika Serikat dilanda krisis finansial yang disebut dengan *subprime mortgage*. Untuk mengatasi hal itu, *Federal Reserve* selaku bank sentral Amerika, membuat kebijakan untuk menurunkan suku bunga pinjaman, namun hal ini

dijadikan kesempatan bagi perusahaan pembiayaan perumahan untuk menggelontorkan kredit bagi masyarakat golongan rendah yang tidak memiliki jaminan keuangan yang memadai. Pada saat perekonomian semakin memburuk, perusahaan pembiayaan perumahan dan developer gagal melakukan pembayaran kredit pembangunan perumahan. Hutang Amerika mencapai 69% dari Produk Domestik Bruto (PDB) Nasional. Kenaikan suku bunga menjadi 5,25% menyebabkan *repayment* pinjaman rumah lebih mahal, dan penunggakan pembayaran jumlah besar, serta menjadi ancaman kredit macet. *Multiplier effect* dari merosotnya pertumbuhan ekonomi Amerika berpotensi membawa dampak pada sirkulasi ekonomi kawasan Asia. Indonesia mengalami dampak dari krisis tersebut dengan nilai Indeks Harga Saham Gabungan turun sebesar 58,25% dari awal tahun 2008 hingga November 2008 (Finance.detik.com). Dalam rangka menangani krisis keuangan yang terjadi, *The Federal Reserve (Fed)* sebagai pengontrol suplai uang tunai di Amerika Serikat mengumumkan kebijakan untuk merangsang ekonomi AS, dengan cara memompa uang langsung ke dalam sistem keuangan. *The Fed* mengeluarkan uang untuk membeli obligasi jangka panjang, baik itu obligasi berupa surat utang AS dan obligasi kredit perumahan. Kebijakan ini lebih dikenal dengan *quantitative easing (QE)*. Menurut Anusha Magavi (2012), *quantitative easing* merupakan alat kebijakan moneter yang digunakan oleh bank sentral yang membeli sekuritas pemerintah jangka panjang untuk mengurangi suku bunga. Informasi mengenai kebijakan QE telah menyebabkan volatilitas indeks yang menyebabkan indeks tersebut mengalami pelemahan atau penguatan.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini dimaksudkan untuk meneliti pengaruh *quantitative easing* Amerika terhadap *return* Indeks LQ45. Pemilihan data mulai dari periode tersebut dikarenakan pada bulan Maret 2009 merupakan bulan kebijakan *quantitative easing* dikeluarkan oleh *Federal Reserve*. Peneliti akan melihat perbedaan reaksi pasar sebelum dan sesudah kebijakan tersebut dikeluarkan, maka pemilihan data mulai dari Januari 2009. Sedangkan periode penelitian diakhiri pada bulan Desember 2013 dikarenakan pada tahun 2013, *Federal Reserve* masih menjalankan kebijakan *quantitative easing* yang ketiga dan pada tahun tersebut, *The Fed* mengeluarkan isu untuk mencabut kebijakan QE dikarenakan sudah dianggap memulihkan perekonomian Amerika Serikat.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh kebijakan *quantitative easing (QE)* Amerika Serikat terhadap volatilitas Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia

1.3 Tujuan Penulisan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji pengaruh *quantitative easing* Amerika Serikat terhadap indeks LQ45 yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia.

2. Tinjauan Pustaka dan Hipotesis

2.1 *Quantitative Easing*

Quantitative Easing atau dalam bahasa Indonesia disebut pelonggaran kuantitatif (QE) pada dasarnya adalah kebijakan moneter pemerintah yang digunakan untuk meningkatkan jumlah uang beredar dengan membeli surat berharga pemerintah atau surat berharga lainnya dari pasar. Bank-bank sentral cenderung menggunakan pelonggaran kuantitatif ketika suku bunga sudah pernah diturunkan mendekati level 0% dan telah gagal untuk menghasilkan efek yang diinginkan. Asumsi yang digunakan adalah bahwa dengan membuat masyarakat lebih mudah untuk mendapatkan pinjaman, suku bunga akan turun, masyarakat akan meminjam, dan bisnis akan meningkat kembali. Secara teoritis, peningkatan belanja dari peningkatan konsumsi masyarakat tersebut, yang meningkatkan permintaan untuk barang dan jasa, diharapkan mampu menumbuhkan penciptaan lapangan kerja dan, pada akhirnya menciptakan vitalitas ekonomi.

Tujuan dari *quantitative easing* diperkirakan akan memicu lebih banyak konsumsi masyarakat dan perusahaan sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat. Selain itu, dengan membeli obligasi treasuri Amerika Serikat dan obligasi korporasi, harga obligasi akan meningkat dan *yield* akan menurun, konsekuensi yang didapatkan yaitu mengurangi hutang dari sektor korporasi AS.

QE mempunyai pengaruh yang berdampak global. Menurut Ignatius Denny (2013) kebijakan QE ini menciptakan kelebihan likuiditas yang tidak dapat sepenuhnya diserap oleh sektor riil AS. Hal ini dikarenakan pertumbuhan jumlah uang beredar yang lebih cepat dari pertumbuhan ekonomi. Akibat dari QE, harga obligasi AS menjadi mahal dan tingkat bunga deposito rendah, investor dipaksa untuk mengalokasikan dananya dari pasar obligasi AS ke obligasi surat berharga di negara lain, di mana harga obligasi lebih murah, termasuk obligasi pemerintah di Indonesia. Selain itu, investor juga mengalokasikan dana yang menganggur tersebut ke pasar saham Amerika Serikat dan negara-negara lain, yang suku bunga dan pertumbuhan ekonomi relatif lebih tinggi. Realokasi ini mendorong kinerja indeks saham. Pada saat indeks harga saham Amerika Serikat mengalami pertumbuhan, hal ini memicu adanya efek pengaruh bagi negara – negara lain terutama negara-negara *emerging market* termasuk Indonesia. Efek pengaruh dari sebuah negara terhadap negara lain dijelaskan oleh sebuah teori yaitu teori efek penularan atau *contagion effect theory*.

Secara keseluruhan pelaksanaan QE Amerika Serikat memberikan pengaruh positif dan negatif bagi negara *emerging market*. QE memberikan pengaruh positif terhadap indeks harga saham. Di tengah tekanan krisis global yang menimpa negara di Eropa dan Amerika Serikat, maka *emerging market* (negara berkembang) termasuk Indonesia menjadi salah pilihan investasi global. Selain QE dapat mempengaruhi

pasar keuangan dan pasar modal secara positif, QE juga dapat memberikan pengaruh negatif. Pengaruh negatif QE ditunjukkan dengan adanya reaksi pasar berlebihan terhadap keputusan *tapering off*. Pasar cenderung merespon negatif berita mengenai keputusan tersebut. Pasar saham negara berkembang terkena imbas *capital flight* dari dana asing yang ada di Bursa. Menurut laporan OJK (2013) berita mengenai kemungkinan pelaksanaan *tapering* di AS mendominasi perkembangan pasar keuangan baik global maupun regional selama triwulan III-2013, mengakibatkan terjadinya guncangan di pasar keuangan. *Net outflows* terjadi di hampir seluruh bursa di dunia, baik di pasar saham maupun obligasi. Hal yang terlihat nyata adalah depresiasi mata uang yang sangat dalam serta anjloknya harga saham dan harga surat hutang. Negara-negara yang tergolong dalam *emerging markets*, seperti Brazil, India, Turki dan Indonesia, menerima imbas negatif terbesar dari aliran keluar modal ini.

2.2 Teori Efek Contagion

Barry, Rose & Wyplosz (1996) dalam Mario (2013) mengungkapkan bahwa terdapat dua penafsiran utama mengenai *contagion effect*, yang pertama berasal dari interdependensi adanya saling ketergantungan antar ekonomi pasar seperti kesamaan makro ekonomi, hubungan dagang dan pinjaman dari bank. Menurut penelitian Mario (2013) menunjukkan bahwa teori ini berlaku jika terjadi kenaikan atau penurunan ekonomi yang signifikan, dan dimulai dari negara yang menganut sistem ekonomi terbuka serta sektor ekonomi yang cukup dominan di dunia atau minimal di regionalnya, dampaknya akan menyebar ke negara berkembang dan negara terbelakang.

Contagion effect dapat dilihat pada saat pemerintah Amerika Serikat mengumumkan akan mengakhiri program *quantitative easing*, isu mengenai keputusan ini menghasilkan pengaruh terhadap negara-negara berkembang pada khususnya. Dampak dari keputusan tersebut, banyak investor asing yang menarik asetnya dari Indonesia, dan membuat indeks harga saham mengalami penurunan, penurunan harga saham juga disebabkan karena nilai tukar rupiah terhadap dollar juga mengalami penurunan. Perkembangan pasar modal dalam negeri juga dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro suatu negara, apabila kondisi ekonomi makro sedang memburuk maka indeks harga saham secara tidak langsung juga akan mengalami penurunan, didukung oleh fundamental ekonomi negara yang kurang kuat. Penafsiran yang kedua menekankan pada perilaku investor, jenis *contagion* ini berasal dari asimetri informasi, perilaku secara kolektif dan hilangnya kepercayaan tanpa memandang kinerja makro ekonomi suatu negara yang bersangkutan. Dikarenakan partisipan pasar berbagi akses pada informasi yang sama, maka satu atau sedikit informasi baru dapat memberikan sinyal yang memicu terjadinya perubahan ekspektasi dalam pasar.

Efek pengaruh dalam dunia pasar modal dapat disebabkan juga oleh adanya *comovement capital market*. Perkembangan globalisasi dalam perekonomian meningkatkan perhatian masyarakat utamanya investor dan pelaku industri terhadap

comovement dikarenakan pergerakan dari dunia keuangan yang cepat sekarang ini, kondisi perdagangan dan perekonomian, ekspansi perdagangan, perubahan besar pada sistem dagang dan telekomunikasi, dan pembentukan blok dagang menyebabkan terjadinya hubungan dalam finansial dunia. Kondisi- kondisi tersebut merupakan pemicu semakin besarnya efek pengaruh/ efek penularan terhadap kondisi pasar modal suatu negara.

2.3 Pengembangan Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini didukung oleh penelitian dari Kjell Hausken (2012) yang menyatakan bahwa QE 1, QE 2 dan terutama QE 3, diperkirakan akan banyak mempengaruhi ekonomi global dan pengumuman ini menyebabkan euforia di pasar keuangan, dengan harga saham mencapai tingkat tertinggi pasca-resesi di Amerika Serikat. Pada gilirannya, pasar negara berkembang menerima tanggapan atas kebijakan moneter yang luar biasa dengan skeptisme. Pendapat dari Kjell Hausken didukung oleh Anusha (2012) dan Ignatius Denny (2013) yang menyatakan bahwa *quantitative easing* mengakibatkan terjadinya peningkatan investasi global pada pasar asset keuangan atau pasar modal. Sehingga ini akan menyebabkan kenaikan aliran dana yang masuk ke dalam setiap pasar modal di beberapa negara. Maka dapat dikatakan bahwa QE berpengaruh terhadap volatilitas indeks LQ45.

3. Metodologi Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah Indeks LQ45 yang terdapat di Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder, yang diambil dari website Bursa Efek Indonesia dan laporan statistik bulanan yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia.

. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data *return* saham LQ45 yang perhitungannya didapatkan dari harga saham periode yang diinginkan dikurangi dengan harga saham hari sebelumnya kemudian dibagi harga saham hari sebelumnya. *Return* saham LQ45 yang digunakan dalam penelitian dimulai dari bulan Januari 2009 sampai dengan Desember 2013. Pemilihan data mulai dari periode tersebut dikarenakan pada bulan Maret 2009 merupakan bulan kebijakan *quantitative easing* dikeluarkan oleh *Federal Reserve*. Peneliti akan melihat perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah kebijakan tersebut dikeluarkan, maka pemilihan data mulai dari Januari 2009. Periode pengamatan yang dilakukan yaitu mulai dari kebijakan *quantitative easing* pertama dikeluarkan oleh pemerintah Amerika Serikat. Periode pengamatan dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Periode *quantitative easing* I (www.liber8.stlouisfed.org, 2011):
Maret 2009 sampai dengan Maret 2010
- b. Periode *quantitative easing* II (www.liber8.stlouisfed.org, 2011):
November 2010 sampai dengan Juni 2011

- c. Periode *quantitative easing* III (<http://bonds.about.com/od/advancedbonds/a/What-Is-Quantitative-Easing.html>, 19 Februari 2014):
September 2012 sampai dengan tahun 2015

Namun pada 22 Mei 2013, Bernanke mengumumkan akan melakukan *tapering off* untuk program QE3 sebelum Desember 2013.

Pengujian terhadap pengaruh kebijakan *quantitative easing* dilakukan dengan menggunakan 3 metode yaitu metode kointegrasi Johansen, untuk mengetahui apakah ada kointegrasi antara pasar saham Amerika dengan Indonesia, yang dibuktikan dengan kointegrasi QE dan *return* Indeks LQ45, serta uji kausalitas Granger untuk mengetahui apakah *quantitative easing* memberikan pengaruh terhadap indeks harga saham LQ45 di Bursa Efek Indonesia, tetapi untuk memenuhi spesifikasi dalam uji ini yaitu data harus stasioner maka data akan diuji terlebih dahulu menggunakan grafik. Hal ini sering disebut sebagai uji informal. Ini berguna untuk melihat pergerakan data *series* sepanjang periode observasi selain itu juga dapat dengan melakukan Uji Formal. Salah satu cara yang sering digunakan adalah dengan menggunakan uji unit *root test*. Suatu data *series* dapat dikatakan stasioner pada tingkat *mean* apabila tidak ada kecenderungan *mean* dari *series* tersebut untuk naik/turun secara terus menerus. Sedangkan suatu *series* dapat dikatakan stasioner pada tingkat *variance* apabila fluktuasi *series* tersebut stabil, tidak ada perbedaan *range* fluktuasi data. Setelah diketahui pengaruhnya dihitung tingkat volatilitasnya dengan menggunakan metode ARCH/GARCH. Semua uji dilakukan dengan menggunakan *Eviews 7.0*.

Pada pengujian stasioneritas data, data dikatakan stasioner apabila t-statistik ADF kurang dari nilai kritis 5%, dan nilainya lebih besar dari nilai kritis mackinnon pada α : 1%, 5% dan 10%. Pada uji kointegrasi Johansen, data dapat dikatakan ada kointegrasi apabila nilai *trace statistic* lebih besar dr nilai kritis pada α : 5% dan nilai probabilitas lebih kecil dari α : 5%. Uji yang selanjutnya adalah uji Granger untuk menguji adanya hubungan kausalitas diantara 2 variabel. Terdapat hubungan sebab akibat apabila nilai probabilitasnya kurang dari α : 5%.

4. Analisis Data

Data yang akan digunakan untuk uji kointegrasi Johansen, uji kausalitas granger dan uji ARCH/GARCH maupun TARARCH diuji dahulu menggunakan uji ADF. Berdasarkan uji ADF, diketahui bahwa variabel *return* sudah stasioner, ditunjukkan dengan nilai probabilitas 0,0000 atau kurang dari 0,05 yang berarti bahwa data *return* LQ45 sudah stasioner dan dapat digunakan untuk uji selanjutnya. Nilai t-statistik - 8.083045, lebih besar daripada hasil uji nilai kritis MacKinnon pada $\alpha=1\%$, $\alpha=5\%$, dan $\alpha=10\%$ yaitu sebesar -3.435567, -2.863732, -2.567987, maka data telah stasioner. Sedangkan variabel QE menunjukkan nilai probabilitas adalah 0,4271 atau lebih dari

0,05 yang berarti bahwa data QE tidak stasioner dan belum dapat digunakan untuk uji selanjutnya. Nilai t-statistik -1.707722, lebih kecil daripada hasil uji nilai kritis MacKinnon pada $\alpha=1\%$, $\alpha=5\%$, dan $\alpha=10\%$ yaitu sebesar -3.435519, -2.863710, -2.567976, maka data belum stasioner. Langkah yang diperlukan untuk membuat data tersebut menjadi stasioner yaitu melalui proses diferensiasi data. Uji stasioneritas data melalui proses diferensiasi ini disebut uji derajat integrasi. Hasil uji ADF terhadap variabel QE pada tingkat diferensiasi pertama, menunjukkan nilai probabilitasnya adalah 0,0000 atau kurang dari 0,05 yang berarti bahwa data QE sudah stasioner dan dapat digunakan untuk uji selanjutnya. Nilai t-statistik -34.82335, lebih besar daripada hasil uji nilai kritis MacKinnon pada $\alpha=1\%$, $\alpha=5\%$, dan $\alpha=10\%$ yaitu sebesar -3.435523, -2.863712, -2.567977, maka data telah stasioner.

Hasil uji kointegrasi Johansen menyatakan bahwa nilai *trace statistic* antara QE dengan *return* sebesar 170,7198 sedangkan nilai kritis 5% adalah sebesar 15,49471, hal ini mengindikasikan bahwa nilai *trace statistic* lebih besar dari nilai kritis 5% dan probabilitas sebesar 0,0001 atau kurang dari tingkat signifikansi 5%. Maka dapat dikatakan bahwa QE dan *return* saling berkointegrasi. Uji Augmented Dickey Fuller yang telah dilakukan penulis sebelumnya menyatakan bahwa *return* indeks LQ45 stasioner pada tingkat level, sedangkan *quantitative easing* stasioner pada diferensiasi tingkat 1. Berdasarkan uji kointegrasi Johansen, didapatkan bahwa keduanya terkointegrasi atau memiliki hubungan jangka panjang. Dalam jangka pendek ada kemungkinan terjadi ketidakseimbangan (*disequilibrium*), dan untuk mengatasinya digunakan koreksi dengan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*).

Persamaan ECM adalah sebagai berikut:

1.
$$D(\text{RETURN}) = -0.589149 * D(\text{RETURN}(-1)) - 0.020399 * \text{QE}(-1) - 0.018375 * D(\text{RETURN}(-1)) - 0.225431 * D(\text{RETURN}(-2)) + 0.002992 * D(\text{QE}(1)) + 0.000544 * D(\text{QE}(-2))$$
2.
$$D(\text{QE}) = 0.003417 * D(\text{RETURN}(-1)) - 0.020399 * \text{QE}(-1) + 0.000913 * D(\text{RETURN}(-1)) - 0.001897 * D(\text{RETURN}(-2)) - 0.000203 * D(\text{QE}(-1)) - 0.000253 * D(\text{QE}(-2))$$

Pada persamaan pertama pola hubungan *return* dengan dirinya sendiri adalah negatif. Sedangkan pola hubungan dengan QE adalah positif. Hal ini

mengindikasikan bahwa setiap adanya kebijakan QE, mempengaruhi kenaikan pada return indeks LQ45. Sedangkan pada persamaan kedua, pola hubungan qe dengan dirinya sendiri adalah negatif, dan pola hubungan dengan return indeks LQ45 juga negatif. Persamaan kedua mengindikasikan bahwa, indeks LQ45 tidak mendorong adanya kebijakan QE, namun hal itu terjadi sebaliknya dimana kebijakan QE mendorong pertumbuhan atau pergerakan positif dari indeks LQ45.

Berdasarkan uji kausalitas Granger dapat ditunjukkan dengan probabilitas $< 0,05$. Pada kelambanan 1 (tabel 6) QE terhadap *return* LQ45 menunjukkan probabilitas 0,0758 yang berarti lebih besar daripada *confidence level* 5% yang berarti QE tidak memberikan pengaruh sebab akibat yang signifikan terhadap *return* LQ45 pada rentang waktu Januari 2009 sampai Desember 2013. Sedangkan pada kelambanan 2 dengan probabilitas 10% menunjukkan bahwa probabilitas QE terhadap *return* LQ45 sebesar 0,1346 yang berarti lebih besar dari *confidence level* 10%. Dari kedua tabel dengan kelambanan yang berbeda menunjukkan hipotesis bahwa ada hubungan sebab akibat tidak dapat didukung. Jenis hubungan *granger causality* antara QE dan indeks LQ45 adalah *independence* (tidak ada hubungan) namun berdasarkan uji kointegrasi yang diuji sebelumnya, menunjukkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara QE dan *return* LQ45. Dengan kata lain, QE mempengaruhi *return* LQ45 secara tidak langsung, yang tercermin dalam perubahan gejolak ekonomi suatu negara yang dapat mempengaruhi perubahan *return* indeks LQ45.

Berdasarkan uji ARCH menunjukkan volatilitas yang tinggi terdapat pada return saham dalam periode penelitian. Koefisien ARCH yang ditunjukkan dengan ARCH(1) signifikan secara statistik pada periode penelitian ditunjukkan dengan probabilitas 0,0000 yang $< 0,05$. Adjusted R^2 dalam model ARCH relatif kecil yaitu -0,0013831. Berdasarkan nilai hitung χ^2 yakni ($obs \cdot R^2$) sama dengan 0,014943 dengan probabilitas 0,902709 atau α lebih kecil dari 1% . Dengan demikian sampai kelambanan 1 secara statistik signifikan sehingga kita menolak hipotesis nol yang berarti varian residual tidak konstan atau dengan kata lain model yang digunakan tidak mengandung unsur ARCH.

Berdasarkan pengujian GARCH ditunjukkan bahwa GARCH(1,1) signifikan secara statistik dilihat dari nilai probabilitasnya yaitu sebesar 0,0000 atau kurang dari 0,05. Sedangkan variabel independen QE tidak signifikan. Pada tabel 11 ditunjukkan probabilitas χ^2 sama dengan 0,918431 atau pada $\alpha = 91,8431\%$. Dengan demikian secara statistik tidak signifikan sehingga dapat dikatakan bahwa model sudah tidak mengandung unsur ARCH.

Model TARARCH biasanya digunakan pada analisis harga saham yang terpengaruh oleh berita buruk (*bad news*) yang berbeda dengan berita baik (*good news*). Pengaruh berita baik ditunjukkan oleh α sedang pengaruh berita buruk oleh ($\alpha + \gamma$). Bila $\gamma > 0$ berarti ada *leverage effect*, pengaruh berita buruk lebih besar dan

bersifat volatilitas. Jika $\gamma \neq 0$, pengaruh berita baik dan buruk bersifat asimetris. Dalam tabel 12 ditunjukkan bahwa (RESID<0)*ARCH(1) signifikan secara statistik dilihat dari nilai probabilitasnya yaitu sebesar 0,0240 atau kurang dari 0,05. Pada tabel 13 ditunjukkan probabilitas χ^2 sama dengan 0,966334 atau pada $\alpha = 96,6334\%$. Dengan demikian secara statistik tidak signifikan sehingga dapat dikatakan bahwa model sudah tidak mengandung unsur ARCH.

Persamaan GARCH (1,1) menunjukkan variabel QE tidak signifikan pada $\alpha=5\%$ ditunjukkan dengan nilai QE pada *mean equation* sebesar 0,7701. Namun pada *variance equation* uji GARCH dapat ditarik kesimpulan bahwa QE mempengaruhi return saham secara positif atau dengan kata lain *variance return* saham dipengaruhi oleh QE dan QE dianggap sebagai *good news*. Sedangkan persamaan TARARCH mengindikasikan bahwa model ini dapat dipakai sebagai peramalan karena nilai β positif dan signifikan.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan Eviws 7.0, ditarik beberapa kesimpulan yaitu, *quantitative easing* atau dalam bahasa Indonesia disebut pelonggaran kuantitatif (QE) pada dasarnya adalah kebijakan moneter pemerintah yang digunakan untuk meningkatkan jumlah uang beredar dengan membeli surat berharga pemerintah atau surat berharga lainnya dari pasar. Kebijakan ini diterapkan pemerintah Amerika Serikat untuk bangkit dari keterpurukan ekonomi akibat krisis finansial 2007-2008. QE memberikan dampak bagi banyak negara di dunia, salah satunya Indonesia.. Realokasi atas dampak kebijakan QE mendorong kinerja indeks saham. Pada saat indeks harga saham Amerika Serikat mengalami pertumbuhan, hal ini memicu adanya efek pengaruh bagi negara-negara lain terutama negara-negara *emerging market* termasuk Indonesia. Adanya efek dari pertumbuhan saham Amerika Serikat dikarenakan adanya kebijakan *quantitative easing* tersebut dibuktikan menggunakan uji kointegrasi yang dilakukan penulis dan bahwa terjadi kointegrasi antara QE dengan volatilitas *return* indeks saham LQ45. Secara jangka panjang, bursa antar Negara terutama antara *emerging market* dengan Negara maju, saling berkointegrasi. Secara jangka pendek bursa saham Indonesia masih punya daya pikat, yang diartikan bahwa QE masih berpengaruh positif terhadap indeks saham terutama indeks LQ45. *Bearish* yang melanda pasar saham saat ini justru harus dijadikan momentum oleh kalangan investor untuk memborong saham-saham unggulan yang valuasinya rendah. Investor bisa masuk ke pasar dan membeli saham-saham fundamental kuat, dengan harga murah. Didukung dengan kesiapan pemerintah dalam menghadapi *tapering off*, maka investor masih dapat berinvestasi dengan aman.

Bagi investor jangka menengah-panjang, membeli saham saat pasar *bearish* jelas menguntungkan karena emiten-emiten di Bursa Efek Indonesia (BEI) masih berpotensi membukukan keuntungan 15-20 persen pada tahun 2013 (Beritasatu.com: 16 November 2013), dan diprediksi akan semakin meningkat pada tahun 2014. Penerapan strategi beli selagi murah (*buy on weakness*), memungkinkan para investor mempunyai peluang besar untuk mendapatkan keuntungan investasi (*capital gain*) saat pasar saham kembali naik (*rebound*). *Return* dan QE dalam setiap periode jangka pendek cenderung saling menyesuaikan untuk mencapai ekuilibrium jangka panjangnya.

Berdasarkan uji kausalitas Granger dibuktikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara QE dengan *return* saham, artinya bahwa QE bukanlah satu-satunya faktor yang mendorong investor untuk berinvestasi di Indonesia. Langkah investor dalam menentukan investasi di Indonesia tidak sepenuhnya dikarenakan karena QE, namun investor lebih melihat faktor-faktor baik makro maupun mikro yang berpengaruh terhadap perekonomian negara tersebut. Ignatius Denny (2013) menyatakan bahwa QE mendorong masyarakat untuk mengalokasikan dana yang mengganggu tersebut ke negara-negara *emerging market*, namun berdasarkan hasil uji kausalitas Granger hal ini tidak sepenuhnya memicu pelarian modal yang signifikan dari investor asing.

Volatilitas indeks LQ45 dibuktikan dengan analisis ARCH yang didukung dengan uji GARCH dan TARCH yang dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi volatilitas dalam *return* indeks LQ45 dengan nilai probabilitas uji masing-masing adalah kurang dari 0,05. QE mempengaruhi *return* saham secara positif dan QE dianggap sebagai *good news*, dimana pada saat kebijakan tersebut diluncurkan maka pasar saham cenderung akan merespon positif kebijakan tersebut, namun pada saat kebijakan QE tersebut ditarik kembali, pasar cenderung merespon negara.

5.2 Keterbatasan Penelitian

1. Indeks yang digunakan oleh penulis dalam penelitian hanya terbatas pada indeks LQ45,
2. Pengujian efek asimetris dalam penelitian ini terbatas hanya pada uji TARCH.

5.3 Saran

Pengukuran kointegrasi dan hubungan sebab akibat dari QE hanya terbatas pada melihat pengaruh QE tersebut dengan Indeks LQ45, namun belum meneliti *speed of adjustment* sehingga belum diketahui besar kecilnya pengaruh tersebut. Pada penelitian selanjutnya dapat dihitung *speed of adjustmentnya* sehingga investor dapat lebih tepat dalam pengambilan kebijakan investasi.

Pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan uji EGARCH untuk mendeteksi efek asimetris terhadap volatilitas, dikarenakan ada beberapa fenomena

atau gejolak dalam pasar keuangan yang bersifat asimetris yang masih perlu diuji lebih lanjut.

Dalam penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat membandingkan antara indeks LQ45 dengan indeks saham negara-negara lain seperti hang seng, FTSE 100, Dow Jones dan lain sebagainya. Sehingga penelitian tidak hanya terbatas pada satu negara saja, namun dapat dibandingkan dengan negara lain.



DAFTAR PUSTAKA

- Anton, "Analisis Model Volatilitas Return Saham", Tesis Magister Sains dan Akuntansi, Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro (2006).
- Bapepam-LK. 2011, "Analisis Hubungan Kointegrasi dan Kausalitas Serta Hubungan Dinamis Antara Aliran Modal Asing, Perubahan Nilai Tukar dan Pergerakan IHSG di Pasar Modal" Laporan Studi.
- Bapepam-LK, *Panduan Investasi di Pasar Modal Indonesia*.
- Bapepam-LK. 2011, "Volatilitas Pasar Modal Indonesia dan Perekonomian dan Perekonomian Dunia." Laporan Studi.
- Christensen, Jens and Rudebusch, Glenn. 2012. *The Response of Interest Rates to U.S. and U.K. Quantitative Easing*. Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper Series. 2012-06.
- Damodar, N. Gujarati and Dawn C Porter (2009). *Basic Econometrics, Fifth Edition*. New York: McGraw-Hill Irwin.
- Denny, Ignatius. 2013. *The Reaction of Indonesia Capital Market Toward U.S Federal Reserve's Tapering Policy on Quantitative Easing 2013*. Skripsi. Universitas Gajah Mada.
- Enders, Walter. 2004, *Applied Econometric Time Series*. 2nd Edition, New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Fahkrudin, HENDY M. 2008. *Tanya Jawab Pasar Modal untuk SMA*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Gujarati, Damodar N, (2003), *Basic Econometrics*, fourth edition, New York: McGraw-Hill, Inc.
- Hauken, Kjell. (2012). The Impact of Quantitative Easing in the US, Japan, the UK and Europe. <http://www.afdb.org/en/blogs/afdb-championing-inclusive-growth-across-africa/post/the-impact-of-quantitative-easing-in-the-us-japan-the-uk-and-europe-12812/> diunduh tanggal 5 Mei 2014.
- Jogiyanto. 2003. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketiga. Jakarta:BPFE. Keputusan menteri keuangan.
http://www.bapepam.go.id/pasar_modal/regulasi_pm/kepmen_pm/kmk_455.htm pada 4 maret 2014.
- Kewal, S.S., 2012. "Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Kurs, Pertumbuhan PDB Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan, jurnal.
- Krishnamurthy, Arvind and Vissing, Annette J. 2011. *The Effect of Quantitative Easing on Interest Rates, Channels and Implications for Policy*. NBER Working Paper. No.17555.

- Kumar. N.P., dan Padhi Puja, (2012), *The Impact of Macroeconomics Fundamental on Stocks Prices Revisited: An Evidence of Indian Data*, MPRA Paper. No.38980.
- Laporan triwulanan Otoritas Jasa Keuangan Triwulan II – 2013. www.ojk.go.id
- Magavi, Anusha. 2012. *Quantitative Easing - A Blessing or a Curse?*. Journal of Finance, 60(5), pages 2213-2254.
- Mantegna, R.N. and Stanley H.E. 2002. *Pengantar Ekonofisika : Korelasi dan Kompleksitasnya dalam Bidang Finansial*. Diindonesiakan Yohanes Surya. Prenhallindo. Jakarta.
- Muryati, Kun dan Juju Suryawati, (2009), *Sosiologi 3 Untuk SMA dan MA Kelas XII*. Erlangga, Jakarta.
- Nezky, Mita. “Pengaruh Krisis Ekonomi Amerika Serikat Terhadap Bursa Saham dan Perdagangan Indonesia.” *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Januari 2013.
- Nugroho, Arif. 2013. *Quantitative Easing the FED Menjadi Sentimen Penggerak Indeks Harga Saham Gabungan atau Jakarta Composite Indeks*. *ejournal UNESA*, Vol.2, No.1.
- Nugroho., Puguh A. (2010), “Pengujian Taraf Akurasi Model-Model Volatilitas Dalam Menduga Nilai Risiko Obligasi.”, *Thesis*. Universitas Diponegoro Semarang.
- Otoritas Jasa Keuangan. “Statistik Pasar Modal”, Januari 2014. www.OJK.go.id
- Paramitasari, Ratih. (2011). “Pengaruh Resiko Sistematis dan Resiko Tidak Sistematis Terhadap *Expected Return* Portfolio Saham Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia.” *Thesis*. Universitas Sebelas Maret.
- Paul Hirst dan Grahame Thompson, *Globalization in Question*. Terj.P. Sumitro. *Globalisasi adalah Mitos*. Penerbit Yayasan Obor Indonesia, Jakarta, 2001.
- Perwita, Anak Agung Banyu, Yani, Mochamad, Y., 2005, *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional*. Rosda, Bandung, hal 78-79.
- Pratiwi, Monica W., Anang S., Solechuddin. 2012. “Pendekatan Contagion Theory Terhadap Krisis Dubai”. *Media Riset Akuntansi*. Vol: 2, No. 1 Februari 2012.
- Putra, Bima. (2001). “Kajian Terhadap Resiko Sistematis Saham dengan Menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan dan Indeks LQ45 di Bursa Efek Jakarta.” *Thesis*, Universitas Diponegoro.
- Review Semester I 2013 : Dana Asing dan Saham
<http://rudiyanto.blog.kontan.co.id/2013/07/10/review-semester-i-2013-dana-asing-dan-saham/> diunduh tanggal 30 Maret 2013

Saham investor lokal di pasar modal tembus Rp1.091 T.

<http://ekbis.sindonews.com/read/2013/09/26/32/787634/saham-investor-lokal-di-pasar-modal-tembus-rp1-091-t> pada 4 Maret 2013

Saham itu apa sih?, <http://www.bumn.go.id/bahana/2012/06/07/saham-itu-apa-sih> pada 4 Maret 2014.

Saputra, Mariani J., Adi Setiawan, Tundjung Mahatma.2008. Analisis Kointegrasi Data Runtun Waktu Ijndeks Harga Konsumen Beberapa Komoditas Barang Kota di Jawa.(skripsi). Universitas Satya Wacana.

Speech Elisabet A

Duke.<http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/duke20090616a.htm>,
[diunduh tanggal 17 Maret 2014](#)

Suardani, A.A., Putri. (2009). “Pengaruh Beberapa Variabel Ekonomi Makro Terhadap Kinerja Keuangan dan Return Saham Perusahaan Pada Industri Manufaktur di Pasar Modal Indonesia, Sarathi, Vol.16:2

Suyanto. (2007). Analisis Pengaruh Nilai Tukar Uang, Suku Bunga dan Inflasi Terhadap Return Saham Sektor Properti yang Tercatat di Bursa Efek Jakarta 2001-2005.*Thesis*. Universitas Diponegoro.

Suwanda, Harry. (2011). Tetap Untung Ketika Saham Turun. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Tuller, Lawrence. (1994). *High-Risk, High-Return Investing*. John Wiley & Sons, Ltd.

Uliviano, Mario.(2013), “Analisis Volatilitas Indeks Dow Jones, FTSE 100, Hang Seng, dan LQ45 selama Krisis Eropa: *Wavelet Analysis*”,*Thesis*,Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Utama, Chandra. (2008). “Pengaruh Pasar Saham Dunia Terhadap Pasar Saham Indonesia.” The 2nd National Conference UKWMS. 6 September 2008

Widarjono, Agus. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi keempat.Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Wijaya, Renny. (2013). “Pengaruh Fndamental Ekonomi Makro Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Pada Bursa Efek Indonesia Periode 2002-2011”. Jurnal. Universitas Surabaya. Vol.2 No.1

Winarno, W.W. 2007. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.

History of Federal Open Market Committee actions

http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Federal_Open_Market_Committee_actions,
[diunduh tanggal 17 maret 2014](#)