

PENGARUH KRISIS EKONOMI AMERIKA SERIKAT TERHADAP BURSA SAHAM DAN PERDAGANGAN INDONESIA

*Mita Nezky*¹

Abstract

This paper analyzes the impact of the financial crisis in United States 2008 on Indonesia's economy, by using Structural Vector Autoregressive (SVAR) model of 5 variables; Dow Jones Industrial Average, exchange rate, composite stock price index (IHSG), production index and trade tax income. The result shows that the US crisis affects the capital market in Indonesia where the Dow Jones Industrial Average plays greater role in explaining the IHSG, compared to Rupiah rate, production index and the trade income tax. In addition, the US crisis affects the volume and the trade income tax in Indonesia. These empirical results bring policy implication for Bappepam-LK as stock market regulator to intervene or to suspend the trade when the volatility exceeds the psychological threshold. It also emphasizes the necessity to diversify the export country destination and to increase the quality and the value added of Indonesian export.

Keywords : US Crisis, stock market, trade, SVAR.

JEL Classification : G18

¹ Mita Nezky, ME is graduated from Master of Economic in Public Policy, University of Indonesia; mitanezky@rocketmail.com.

I. PENDAHULUAN

Ekonomi Amerika Serikat adalah ekonomi terbesar di dunia dengan nilai PDB sebesar USD 15,5 Triliun² pada akhir tahun 2011 (seperempat dari PDB dunia). Sebelum krisis di tahun 2008, pertumbuhan ekonomi yang stabil menyebabkan tingkat pengangguran dan inflasi di Amerika Serikat rendah. Pada awal tahun 2007, tingkat pengangguran di Amerika Serikat sebesar 4,4% dengan tingkat inflasi 2,1%. Sedangkan saat krisis tahun 2008, tingkat pengangguran di Amerika Serikat meningkat menjadi 6,8% dengan tingkat inflasi 5,6%³.

Pada pertengahan tahun 2007, Amerika Serikat dilanda krisis *subprime mortgage* dan memuncak pada September 2008, yang ditandai dengan pengumuman kebangkrutan beberapa lembaga keuangan. Awal mula masalah tersebut terjadi pada periode 2000-2001, saat saham-saham perusahaan *dotcom*⁴ di Amerika Serikat kolaps, sehingga perusahaan-perusahaan yang menerbitkan saham tersebut tidak mampu membayar pinjaman ke bank. Untuk mengatasi hal tersebut, *The Fed* (Bank Sentral AS) menurunkan suku bunga. Suku bunga yang rendah dimanfaatkan oleh para perusahaan *developer* dan perusahaan pembiayaan perumahan. Rumah-rumah yang dibangun oleh *developer* dan dibiayai oleh perusahaan pembiayaan perumahan adalah rumah-rumah murah, dijual kepada kalangan berpenghasilan rendah yang tidak memiliki jaminan keuangan yang memadai. Dengan runtuhnya nilai saham perusahaan-perusahaan tersebut, bank menghadapi gagal bayar dari para debiturnya (*developer* dan perusahaan pembiayaan perumahan).

Menurut Crockett (1997), stabilitas keuangan erat kaitannya dengan kesehatan suatu perekonomian. Semakin sehat sektor keuangan di suatu negara, semakin sehat pula perekonomian, demikian pula sebaliknya. Dengan demikian perkembangan sektor keuangan, termasuk di dalamnya pasar modal, merupakan salah satu indikator yang perlu diperhatikan untuk menjaga kesehatan atau kestabilan perekonomian. Pergerakan harga saham, obligasi, dan sebagainya di pasar modal suatu negara disebabkan oleh persepsi investor terhadap kondisi pasar modal tersebut. Persepsi ini pada akhirnya akan mempengaruhi dana investasi yang masuk ke negara tersebut, sehingga mempengaruhi keadaan perekonomian negara yang bersangkutan. Hal tersebut bukan hanya terjadi di Amerika Serikat, namun juga melanda Eropa dan Asia, termasuk Indonesia.

Nilai tukar Rupiah terhadap USD mulai merosot sejak pertengahan tahun 2008 dan terus terdepresiasi hingga mencapai level terendah pada awal tahun 2009 yaitu sebesar Rp. 11.900 per 1 USD. Perubahan nilai tukar yang terjadi, baik apresiasi maupun depresiasi akan mempengaruhi kegiatan ekspor impor di negara tersebut, karena USD masih merupakan mata uang yang mendominasi pembayaran perdagangan global.

2 *International Financial Statistics* (IMF, 2011).

3 *Ibid.*

4 Perusahaan *dotcom* adalah perusahaan yang menjalankan sebagian bisnisnya di internet, contohnya adalah www.amazon.com ; www.amcy.com ; www.e-loft.com ; www.flooz.com; dsb.

Kenaikan maupun penurunan ekspor dan impor akan mempengaruhi penerimaan negara yang diperoleh dari pajak perdagangan internasional. Depresiasi rupiah pada pertengahan tahun 2008 menyebabkan peningkatan ekspor yang mempengaruhi penerimaan bea keluar pada khususnya dan pajak perdagangan internasional pada umumnya. Perubahan nilai ekspor dan impor juga mempengaruhi Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Indeks produksi merupakan indikator perekonomian yang sering digunakan untuk menggantikan PDB dikarenakan publikasi datanya yang dilakukan setiap bulan.

Merunut pada latar belakang di atas, paper ini menganalisis bagaimana krisis keuangan Amerika Serikat dalam rentang waktu 2007-2011 berpengaruh terhadap pasar modal Indonesia dan terhadap penerimaan pemerintah Indonesia yang berasal dari pajak perdagangan internasional. Secara eksplisit, tujuan paper ini *pertama* adalah mengkaji ada atau tidaknya pengaruh krisis keuangan Amerika Serikat terhadap pasar modal Indonesia dan penerimaan negara yang berasal dari pajak perdagangan internasional; *kedua*, memberikan saran kebijakan dalam rangka menjaga stabilitas pasar modal Indonesia dan tetap meningkatkan penerimaan pemerintah dari pajak perdagangan internasional.

Bagian kedua dari paper ini akan mengulas pijakan teori, dan bagian ketiga akan mengulas data dan metodologi yang digunakan. Hasil dan analisis disajikan pada bagian keempat, sementara kesimpulan dan saran akan disajikan pada bagian terakhir dan menjadi penutup paper ini.

II. TEORI

Krisis keuangan dapat dikaitkan dengan beberapa hal penting, pertama adalah kegagalan di pasar keuangan, kedua, situasi dimana institusi atau lembaga keuangan kehilangan sebagian besar asetnya, ketiga, kepanikan perbankan, *default* kredit, dan resesi dan keempat runtuhnya bursa efek dan nilai mata uang yang terus jatuh (lihat antara lain Mishkin (1992), Allen (2001), Eichengreen dan Portes (1987), dan Jickling (2008)).

Banyak peneliti yang telah meneliti mengenai krisis dan secara umum mereka membaginya menjadi tiga jenis sesuai dengan latar belakang dan karakteristik krisis tersebut. Krisis generasi pertama berkaitan dengan permasalahan fiskal dan moneter seperti yang terjadi pada krisis di Meksiko tahun 1973-1982 (Kaminsky, 2003). Flood dan Garber (1984) dan Krugman (2007) menambahkan bahwa selain permasalahan fiskal dan moneter, krisis generasi pertama disebabkan oleh ketidakstabilan kondisi makroekonomi. Selain itu, krisis mata uang juga dapat ditimbulkan oleh defisit anggaran pemerintah dan sistem nilai tukar tetap.

Second Generation Crisis (krisis generasi kedua) pertama kali disampaikan oleh Obstfeld (1994) serta Cole dan Keho (1996). Salah satu contoh dari krisis tersebut adalah krisis moneter yang melanda sistem keuangan Eropa pada tahun 1992 hingga 1993. Menurut Obstfeld, krisis generasi kedua adalah krisis yang terjadi akibat konflik penerapan sistem nilai tukar tetap terhadap keinginan pemerintah untuk melakukan ekspansi moneter.

Third Generation Crisis atau juga dikenal dengan *Twin Crises* merupakan gabungan antara krisis generasi pertama dan krisis generasi kedua, sehingga lebih dikenal dengan krisis kembar (*twin crises*). Menurut Krugman (2001), Cartapanis dan Gilles (2002), krisis kembar adalah krisis yang disebabkan oleh memburuknya kondisi perbankan dan anjloknya nilai tukar. Salah satu contoh dari krisis kembar adalah krisis yang melanda Asia tahun 1997. Menurut Kaminsky dan Reinhart (1999), krisis kembar disebabkan oleh lemahnya fundamental perekonomian suatu negara. Pada tahun 2003, Kaminsky menambahkan bahwa penyebab krisis generasi ketiga adalah *moral hazard* dan *asymmetric information*. Krisis tersebut ditandai dengan peningkatan jumlah kredit dan naiknya harga aset secara tiba-tiba.

Berbagai studi empiris mengenai krisis keuangan telah banyak dilakukan, beberapa diantaranya mengkaji hubungan antara krisis keuangan dengan indeks saham, nilai tukar, volume perdagangan, dan pendapatan yang diperoleh dari perdagangan internasional. Namun, berdasarkan yang penulis ketahui, penelitian tentang hubungan krisis keuangan dengan pajak perdagangan internasional belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, penulis tertarik dan berkeinginan untuk mengkaji lebih dalam pengaruh krisis keuangan dengan pajak perdagangan internasional.

Paper ini merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Fang, Lai, dan Thompson (2007) serta Zhang bersaudara dan Han (2010), namun penelitian untuk tesis ini menaruh perhatian lebih pada pajak perdagangan internasional. Fang, Lai, dan Thompson (2007) melakukan penelitian lebih dalam mengenai nilai tukar dan ekspor. Menurut Fang, Lai, dan Thompson, terdapat pengaruh (positif) antara depresiasi nilai tukar terhadap penerimaan ekspor di delapan negara Asia. Namun, tidak selalu terdapat hubungan positif antara depresiasi nilai tukar dengan pendapatan ekspor, karena menurunnya nilai mata uang tidak selalu diiringi dengan meningkatnya permintaan ekspor. Selain itu, resiko nilai tukar akan membuat eksportir melakukan *hedging* (lindung nilai).

Penelitian mengenai hubungan antara krisis keuangan dengan perdagangan internasional juga dilakukan oleh Zhang bersaudara dan Han (2010). Mereka berasumsi bahwa krisis keuangan Amerika Serikat mempengaruhi keadaan perekonomian di Asia Pasifik lewat saluran perdagangan. Namun, penelitian mereka menunjukkan bahwa krisis keuangan Amerika Serikat mempengaruhi perekonomian di Asia Pasifik melalui tiga jalur, yaitu sektor perbankan, *flight to quality*, dan pasar saham.

III. METODOLOGI

3.1. Data dan Variabel

Data yang digunakan adalah data *time series* bulanan dengan periode Januari 2007 hingga Desember 2011. Periode ditentukan berdasarkan pergerakan krisis keuangan di Amerika Serikat. Data bulanan digunakan karena perubahan variabel seperti *Dow Jones Industrial Average* (DJI),

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), dan nilai tukar (Rupiah terhadap USD) terjadi dalam waktu yang relatif pendek sehingga diharapkan data bulanan dapat menangkap pergerakan dan memberikan hasil analisis yang lebih tepat.

Satuan atau besaran data yang digunakan cukup beragam. Data DJI, IHSG, dan EXCRATE memiliki satu dalam ribuan, IP dalam ratusan, sementara data PPI dalam triliun. Untuk membuat data lebih seragam dalam satuan dan untuk memudahkan interpretasi, maka data-data tersebut dibuat dalam logaritma natural. Menurut Nachrowi dan Usman (2006), transformasi data menggunakan logaritma ditujukan untuk memperkecil skala antar variabel bebas. Jika *range* nilai observasi semakin 'sempit' maka diharapkan variasi *error* tidak akan berbeda besar lintas kelompok observasi.

3.2. Teknik Estimasi

Paper ini menggunakan model *Structural Vector Autoregressive* (SVAR) dalam mengestimasi data. Teknik estimasi ini didahului dengan beberapa langkah standar meliputi uji stasioneritas data atau *stationary stochastic process* (Ajija *et.al*, 2011) dan penentuan jumlah lag optimal melalui *lag order selection criteria*. Dalam penelitian ini, jumlah lag akan ditentukan berdasarkan lag dengan kriteria terbanyak.

Model SVAR merupakan pengembangan dari model VAR yang pertama kali diperkenalkan oleh Christopher Sims (1980). Menurut Sims, jika terdapat hubungan yang simultan antar variabel yang diamati maka variabel tersebut harus diperlakukan sama, tidak ada lagi variabel endogen dan eksogen. Pengembangan dalam model SVAR dilakukan melalui penetapan restriksi atas hubungan lintas variabel dalam sistem persamaan. Batasan atau restriksi ini bertujuan untuk memisahkan pergerakan variabel endogen kedalam beberapa komponen dengan mengacu pada *underlying shock*, berdasarkan suatu teori. Menurut Enders (2003), *structural VAR* digunakan untuk membuktikan suatu teori ekonomi atau untuk mencari dasar teoritis dari suatu *shock* (Bilmeier dan Bonatot, 2002).

Model *structural VAR* yang digunakan dalam paper ini terdiri dari lima variabel yang membentuk lima persamaan, yaitu *Dow Jones Industrial Average* (DJI) sebagai proksi dari keadaan krisis di Amerika, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sebagai proksi dari keadaan pasar modal di Indonesia, nilai tukar Rupiah terhadap USD, indeks produksi sebagai proksi dari keadaan perekonomian Indonesia (GDP), dan pajak perdagangan internasional sebagai proksi dari penerimaan negara. Spesifikasi model SVAR dalam *reduced form* adalah,

$$A_0 X_t = A(L) X_{t-1} + B \epsilon_t \quad (1)$$

dimana X_t adalah vektor dengan lima variabel yang digunakan (DJI, IHSG, EXCRATE, IP, dan PPI); A_0 adalah *contemporaneous relations* antar variabel; $A(L)$ adalah *finite-order matrix*

polynomial dengan operator lag L ; ϵ_t adalah *vector structural disturbance*; dan B adalah matriks dengan diagonal bukan nol.

Pada dasarnya terdapat beberapa cara untuk menetapkan restriksi pada model SVAR antara lain *long run restriction*, *impact*, dan *sign restriction*. Restriksi ini membantu dalam identifikasi model dan juga berfungsi dalam memasukkan dasar teori kedalam model.

Variabel *Dow Jones Industrial Average* dianggap sebagai variabel *independent* sehingga variabel yang dapat mempengaruhi *shock Dow Jones Industrial Average* adalah *shock* pada *Dow Jones Industrial Average* itu sendiri. *Shock* pada Indeks Harga Saham Gabungan, *exchange rate*, indeks produksi, dan pajak perdagangan internasional dianggap tidak dapat mempengaruhi *shock Dow Jones Industrial Average*. Dengan demikian, persamaan pertama dalam sistem SVAR ini adalah sebagai berikut:

$$e_{DJI} = b_{11} \epsilon_{DJI} \quad (2)$$

Shock Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh *shock Dow Jones Industrial Average* karena saat terjadi *shock* pada *Dow Jones Industrial Average*, Indeks Harga Saham Gabungan adalah variabel pertama yang merespon terhadap *shock* tersebut, sehingga *shock* Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh *shock Dow Jones Industrial Average* dan *shock* pada Indeks Harga Saham Gabungan itu sendiri.

$$e_{IHSG} = b_{21} \epsilon_{DJI} + \epsilon_{IHSG} \quad (3)$$

Jika terjadi *shock* pada *Dow Jones Industrial Average* yang diikuti oleh *shock* pada Indeks Harga Saham Gabungan dan kemudian *shock* pada *exchange rate*, maka terkait dengan kegiatan produksi untuk ekspor dan impor, indeks produksi diasumsikan akan merespon rangkaian *shock* tersebut pertama kali. Oleh karena itu, *shock* pada indeks produksi dipengaruhi oleh *shock* pada *Dow Jones Industrial Average*, *shock* pada Indeks Harga Saham Gabungan, *shock* pada *exchange rate*, dan *shock* pada indeks produksi itu sendiri.

$$e_{IP} = b_{41} \epsilon_{DJI} + b_{42} \epsilon_{IHSG} + b_{43} \epsilon_{excrate} + \epsilon_{IP} \quad (4)$$

Nilai tukar diasumsikan dipengaruhi oleh *shock Dow Jones Industrial Average* (DJI), *shock* Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), dan *shock exchange rate* itu sendiri. Pada sisi lain, *shock* pada pajak perdagangan internasional diasumsikan dipengaruhi oleh *shock* pada *Dow Jones Industrial Average*, *shock* pada Indeks Harga Saham Gabungan, *shock* pada *exchange rate*, *shock* pada indeks produksi, dan *shock* pada pajak perdagangan internasional itu sendiri.

$$e_{excrate} = b_{31} \epsilon_{DJI} + b_{32} \epsilon_{IHSG} + \epsilon_{excrate} \quad (5)$$

$$e_{PPI} = b_{51} \epsilon_{DJI} + b_{52} \epsilon_{IHSG} + b_{53} \epsilon_{excrate} + b_{54} \epsilon_{IP} + \epsilon_{PPI} \quad (6)$$

Restriksi yang digunakan dalam paper ini, mengacu pada Sims (1980) yakni dalam spesifikasi $C_0 \varepsilon_t = e_t$, maka C_0 direstriksi sebagai *triangular matrix* yang menghasilkan sistem yang *just identified*. Matriks C_0 ini mengukur dampak dari *structural shock* terhadap variabel endogen sehingga tergolong sebagai *impact restriction*, dengan jumlah restriksi sebanyak $n \times (n - 1)/2$ atau dalam hal ini sebanyak 10 (sepuluh) restriksi. Selain itu, penulis juga memberikan restriksi tambahan yaitu elemen diagonal $b_{11} = b_{22} = \dots = b_{55} = 1$, sehingga sistem persamaan menjadi *over-identified*. Tambahan restriksi ini merupakan normalisasi model untuk memudahkan interpretasi dimana *reduced form disturbance* (e) akan berkesesuaian dengan *structural shock* (ε). Normalisasi ini hanya bersifat *scaling* yang tidak merubah esensi dan interpretasi hasil estimasi. Dengan demikian spesifikasi sistem SVAR yang digunakan adalah sebagai berikut dengan total 15 restriksi:

$$\begin{bmatrix} e_{DJI} \\ e_{IHSG} \\ e_{excrate} \\ e_{IP} \\ e_{PPI} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \varepsilon_{DJI} \\ \varepsilon_{IHSG} \\ \varepsilon_{excrate} \\ \varepsilon_{IP} \\ \varepsilon_{PPI} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ b_{31} & b_{32} & 1 & 0 & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & 1 & 0 \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & 1 \end{bmatrix} \quad (7)$$

Untuk memastikan validitas model akhir yang digunakan, dilakukan pengujian stabilitas model dengan syarat bahwa semua root terletak dalam *unit circle* (nilai *absolute unit root* kurang dari satu). Jika kondisi stabil maka dapat dilakukan langkah selanjutnya yaitu *Impulse Respon Function* (IRF) dan *Variance Decomposition* (VD).

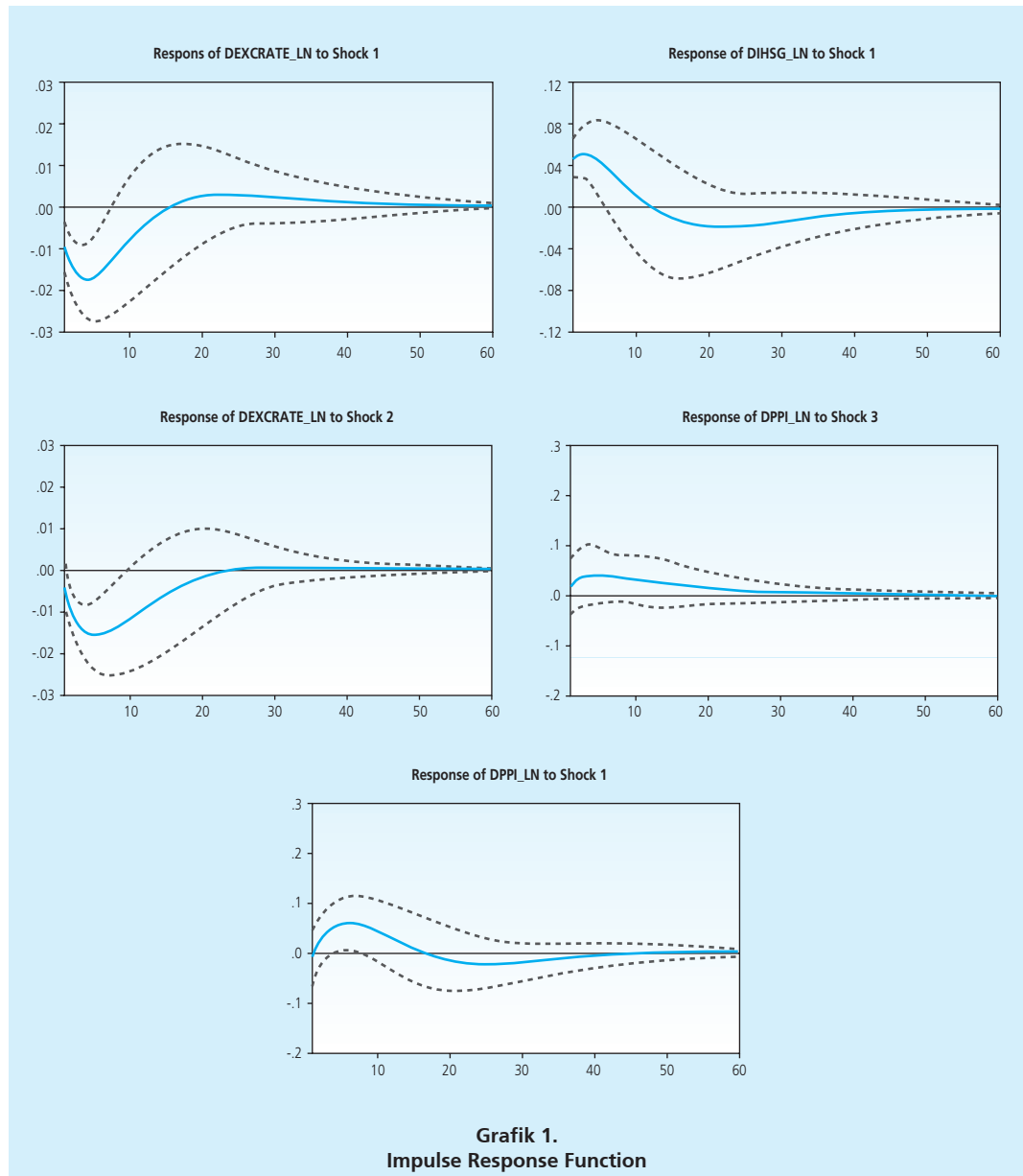
IV. HASIL DAN ANALISIS

Dari pengujian stasioneritas, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semua variabel stasioner pada *first difference*. Berdasarkan pengujian panjang lag, besaran lag yang direkomendasikan adalah lag 1 dan lag 2. Lag optimal yang dipilih adalah Lag 1 (satu) dengan pertimbangan bahwa semakin panjang lag maka semakin banyak observasi yang ‘hilang’ (Nachrowi dan Usman, 2006). Dengan menggunakan *Inverse Roots of AR Characterictics Polynomial*, model empiris yang diestimasi terbukti stabil sehingga dapat digunakan untuk menganalisa *Structural Impulse Response Function* dan *Structural Variance Decomposition*.

4.1. Impulse Response Function

Grafik 1 menunjukkan impulse response function dari variabel yang diteliti. Ketika terjadi penurunan *Dow Jones Industrial* (DJI) maka IHSG akan turun hingga bulan ke-12 dan kemudian meningkat hingga mencapai netral pada bulan ke-40. Impulse response function di atas menunjukkan bahwa IHSG akan langsung merespon penurunan indeks Dow Jones.

Penurunan DJI membuat investor Amerika dan Eropa mengalami krisis likuiditas sehingga ikut mempengaruhi IHSG. Di sisi lain, investor dalam negeri pun dilanda kepanikan dan ketidakpastian akan keadaan perekonomian sehingga ikut membuat IHSG anjlok. Pengaruh positif dari *shock* akan terjadi dalam jangka waktu 12 bulan. Setelah jangka waktu tersebut, IHSG akan berespon berlawanan (negatif) dari DJI. Hal tersebut disebabkan oleh masuknya kembali dana yang ditandai dengan tumbuhnya kepercayaan investor dalam negeri sehingga menarik minat investor luar negeri untuk menanamkan dananya pada IHSG. Menurut IRF, pengaruh dari



shock DJI akan netral (tidak ada pengaruh lagi) dalam jangka waktu 40 bulan. Dalam jangka waktu tersebut diperkirakan para investor baik dalam maupun luar negeri telah mendapat kepastian akan kondisi perekonomian sehingga tidak ada lagi pengaruh *shock* DJI.

Dalam hal pergerakan nilai tukar Rupiah terhadap USD, hasil IRF menunjukkan bahwa ketika indeks rata-rata Dow Jones (DJI) mengalami peningkatan, maka Rupiah akan melemah terhadap USD. Penurunan DJI akan menurunkan likuiditas USD di pasar domestik di berbagai negara sehingga nilai USD melemah. Melemahnya nilai USD tersebut tidak langsung membuat nilai Rupiah menguat. Menurut Kepala Ekonom PT. Bank Mandiri, Destry Damayanti, spekulasi ekspektasi kondisi perekonomian tanah air membuat para investor menahan USD miliknya dan membuat Rupiah tertekan (melemah). Selain itu, defisit transaksi berjalan yang disebabkan oleh meningkatnya jumlah impor (disebabkan oleh melemahnya USD sehingga harga barang luar negeri lebih murah dibandingkan harga barang dalam negeri) membuat Rupiah makin terpuruk. Berdasarkan grafik IRF, kondisi tersebut akan berlangsung sekitar 40 bulan dan kemudian menjadi netral (tidak ada pengaruh lagi).

Dampak penergerakan IHSG terhadap nilai Rupiah dapat dilihat dari grafik IRF di atas. Penurunan IHSG akan cenderung memberikan tekanan depresiasi terhadap Rupiah (depresiasi). Penurunan IHSG akan menyebabkan likuiditas Rupiah di pasar domestik minim sehingga nilai Rupiah melemah. Berdasarkan grafik IRF, kondisi tersebut akan berlangsung sekitar 40 bulan dan kemudian menjadi netral (tidak ada pengaruh lagi). Hal tersebut sama dengan jangka waktu stabilisasi nilai IHSG dari pengaruh *shock* DJI sehingga dapat menjelaskan mengapa EXCRATE akan stabil dalam jangka waktu 40 bulan dari pengaruh *shock* IHSG.

Jika Rupiah mengalami depresiasi maka nilai barang dalam negeri (Indonesia) relatif lebih murah jika dibandingkan dengan harga barang luar negeri sehingga akan menyebabkan meningkatnya ekspor. Namun, menurunnya daya beli masyarakat di Amerika Serikat yang disebabkan oleh krisis keuangan, telah mempengaruhi kegiatan perdagangan di negara tersebut dan juga mempengaruhi negara lain yang menjadikan Amerika Serikat sebagai negara tujuan ekspornya. Secara langsung dan tidak langsung hal ini akan mempengaruhi tingkat ekspor Indonesia. Menurut grafik *Impulse Response Function*, pengaruh *shock* EXCRATE tersebut akan menjadi netral dalam jangka waktu 36 bulan.

Secara agregat, pertumbuhan ekspor Indonesia pada tahun 2009 mengalami penurunan dari 9,5% pada tahun 2008 menjadi 5,9%. Perlambatan pertumbuhan ekspor disebabkan oleh menurunnya permintaan dunia yang disebabkan oleh resesi perekonomian, menyebabkan perlambatan laju ekspor manufaktur dan pertanian, anjloknya harga komoditas dunia (hasil barang-barang hasil tambang menjadi seperlima dibandingkan dengan harga tahun 2007 dan 2006), dan meningkatnya tingkat pengangguran global yang akan mempengaruhi jumlah produksi komoditi ekspor kerajinan dan pengolahan.

Indeks Dow Jones juga berpengaruh terhadap pajak perdagangan internasional (PPI). Penurunan DJI akan menyebabkan likuiditas USD dipasar domestik Amerika Serikat menurun

sehingga mempengaruhi daya beli dan ekspor Indonesia ke Amerika. Berdasarkan data yang didapatkan dari *website* Badan Pusat Statistik, nilai ekspor Indonesia ke Amerika Serikat dari tahun 2008 ke 2009 menurun sebesar USD 2 Triliun. Menurunnya nilai ekspor tersebut akan membuat nilai PPI ikut turun. Pada bulan ke-19 PPI mulai naik, eksportir mulai melirik negara tujuan ekspor selain Amerika Serikat dan sekitarnya. Selain itu, kenaikan PPI juga disebabkan oleh meningkatnya impor. Pengaruh *shock* menjadi netral pada bulan ke-40 karena diperkirakan pada saat itu kondisi pasar ekspor impor telah stabil.

Tabel 1.
Nilai Perdagangan dengan Partner Dagang Utama Indonesia, 2007-2011 (Juta USD)

No	Negara	2007		2008		2009		2010		2011	
		Ekspor	Impor	Ekspor	Impor	Ekspor	Impor	Ekspor	Impor	Ekspor	Impor
1	Jepang	23.633	6.527	27.744	15.128	18.575	9.844	25.782	16.966	33.715	19.437
2	Cina	9.676	8.558	11.636	15.247	11.499	14.002	15.693	20.424	22.941	26.212
3	Amerika Serikat	11.614	4.787	12.977	7.880	10.852	7.084	14.267	9.399	16.441	10.813
4	Singapura	10.502	9.840	12.862	21.789	10.263	15.550	13.723	20.241	18.444	25.965
5	Republik Korea	7.583	3.197	9.117	6.920	8.145	4.742	12.575	7.703	16.389	13.000
6	India	4.944	1.610	7.163	2.902	7.433	2.209	9.915	3.295	13.336	4.322
7	Malaysia	5.096	6.412	6.433	8.922	6.812	5.688	9.362	8.649	10.996	10.405
8	Australia	3.395	3.004	3.775	3.998	3.264	3.436	4.244	4.099	5.583	5.177
9	Thailand	3.054	4.287	3.661	6.334	3.234	4.613	4.567	7.471	5.897	10.405
10	Taiwan	2.597	1.495	3.155	2.850	3.382	2.393	4.838	3.242	6.585	4.260

Sumber : Badan Pusat Statistik

Berdasarkan data tahun 2012 yang diperoleh dari BPS, Amerika Serikat adalah negara tujuan ekspor Indonesia terbesar ketiga setelah Jepang dan Cina kemudian disusul beberapa negara Asia seperti Singapura, Republik Korea, dan India. Penurunan daya beli masyarakat Amerika Serikat menyebabkan permintaan impor menurun sehingga mempengaruhi nilai ekspor Indonesia ke Amerika Serikat. Komposisi ekspor Indonesia periode 2007 hingga 2011 terdiri dari 20,38% ekspor migas dan 79,62% ekspor non migas. Walaupun nilai ekspor Indonesia ke Amerika Serikat hanya sebesar 9% (secara rata-rata dalam periode 2007-2011), namun Amerika Serikat adalah negara utama tujuan ekspor hasil industri non migas Indonesia (Tabel 2) sehingga perubahan permintaan ekspor Amerika Serikat sangat mempengaruhi nilai ekspor Indonesia secara keseluruhan.

Tabel 2.
Negara Utama Tujuan Ekspor Hasil Industri Non-Migas Indonesia, 2007-2011 (dalam Juta USD, dan persen)

No	Negara	2007	2008	2009	2010	2011
1	Amerika Serikat	10.360,70 13,55%	11.398,60 12,90%	9.377,06 12,77%	12.188,79 12,44%	14.479,98 11,85%
2	Jepang	9.655,87 12,63%	9.352,50 10,58%	7.034,54 9,58%	10.020,13 10,22%	12.577,41 10,29%
3	Cina	5.487,69 7,18%	6.245,18 7,07%	6.002,22 8,17%	8.046,78 8,21%	10.877,24 8,90%
4	Singapura	8.681,64 11,35%	9.726,97 11,00%	7.594,37 10,34%	9.095,97 9,28%	10.717,96 8,77%
5	India	3.416,03 4,47%	5.437,22 6,15%	4.639,70 6,32%	6.331,12 6,46%	7.426,97 6,08%
6	Malaysia	3.843,66 5,03%	4.819,53 5,45%	4.318,16 5,88%	5.981,21 6,10%	7.063,50 5,78%
7	Belanda	2.646,19 3,46%	3.603,93 4,08%	2.636,78 3,59%	3.375,66 3,44%	4.736,76 3,88%
8	Thailand	2.216,43 2,90%	2.542,12 2,88%	1.973,94 2,69%	3.249,16 3,31%	4.220,70 3,45%

Sumber : Kementerian Perdagangan, Republik Indonesia.

4.2. Structural Variance Decomposition

Dekomposisi varians (*variance decomposition*) dari *forecast error* sistem persamaan memberikan informasi seberapa besar peran masing-masing variabel dalam menjelaskan variasi suatu variabel tertentu dalam sistem SVAR. Perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*) lebih berperan dalam menjelaskan perubahan IHSG dibandingkan EXCRATE (nilai tukar), IP (Indeks Produksi), dan PPI (Pajak Perdagangan Internasional). Bangkrutnya perusahaan-perusahaan pembiayaan besar seperti *Lehman Brothers* pada tahun 2008 menyebabkan kepanikan investor sehingga menarik uangnya dari bursa dan mendorong *flight to quality*. Hal tersebut menyebabkan anjloknya indeks saham DJI ke titik terendah. Banyaknya perusahaan di Amerika Serikat dan Eropa yang mengalami krisis likuiditas dan kepanikan investor dalam negeri mendorong penurunan nilai IHSG.

Pada sisi lain, hasil estimasi menunjukkan bahwa perubahan IHSG lebih berperan dalam menjelaskan perubahan EXCRATE (nilai tukar) dibandingkan perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*), IP (Indeks Produksi), dan PPI (Pajak Perdagangan Internasional). IHSG adalah indeks saham utama yang menggambarkan pergerakan harga saham di bursa saham Indonesia dengan nilai kapitalisasi sebesar Rp. 3,4 Triliun. Jika terjadi penurunan IHSG (Indeks Saham Gabungan), para investor akan menarik uangnya dari bursa sehingga menyebabkan likuiditas Rupiah di pasar domestik Indonesia meningkat. Hal tersebut akan membuat nilai Rupiah menurun atau terdepresiasi.

Perubahan IHSG juga lebih berperan dalam menjelaskan perubahan IP (Indeks Produksi) dibandingkan perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*), EXCRATE (nilai tukar), dan PPI

(Pajak Perdagangan Internasional). IHSG merupakan indeks saham gabungan yang terdiri dari perusahaan-perusahaan besar yang sudah *go public* seperti PT. Astra Agro Lestari (perkebunan), PT. Bumi Resources Tbk (pertambangan), Elnusa Tbk (pertambangan), Dynaplast Tbk (industri), Betonjaya Manunggal Tbk (industri), Barito *Pacific* Tbk (industri), Gajah Tunggal Tbk (industri), dan sebagainya. Jika terjadi perubahan nilai pada IHSG baik penurunan ataupun kenaikan maka perusahaan-perusahaan industri yang tergabung dalam IHSG yang akan mempengaruhi nilai IP (Indeks Produksi). Jika nilai IHSG menurun maka *book value* perusahaan-perusahaan tersebut akan menurun sehingga akan mempengaruhi *asset* dan modal. Hal tersebut akan berpengaruh pada kegiatan produksi, output hasil produksi, dan indeks produksi pada akhirnya.

Terkait dengan pajak perdagangan internasional (PPI), perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*) lebih berperan dalam menjelaskan perubahan PPI dibandingkan IHSG, EXCRATE (nilai tukar), dan IP (Indeks Produksi). Krisis finansial yang melanda Amerika Serikat (AS) dapat mendorong resesi global dan ini disebabkan oleh peranan Amerika Serikat dalam perekonomian dunia yang cukup signifikan. Perekonomian Amerika Serikat merupakan salah satu perekonomian terbesar di dunia. Hal tersebut tercermin dari nilai PDB nya yang mencapai USD 15,5 Triliun pada akhir tahun 2011 atau seperempat dari total PDB dunia. Neraca perdagangan Amerika Serikat selalu mengalami defisit⁵. Hal tersebut disebabkan oleh tingginya jumlah penduduk Amerika Serikat yang mencapai 306 juta jiwa sehingga permintaan atas kebutuhan sandang, pangan, dan papan pun tinggi. Di sisi lain, tiga perempat penduduknya bekerja pada sektor tersier (industri jasa) dan bukan pada sektor sekunder (industri manufaktur) ataupun sektor primer (pertambangan, perikanan, dan pertanian) sehingga tidak bisa memenuhi kebutuhan primer dalam negeri yang tinggi. Walaupun Indonesia bukan merupakan negara utama asal impor Amerika Serikat, namun Indonesia merupakan salah satu negara utama asal impor Amerika Serikat untuk komoditas *natural rubber*, *crude oil*, dan *bauxite aluminium*, *industrial organics chemical*, produk olahan timah dan aluminium, produk olahan karet, produk olahan kelapa sawit, produk perikanan, dan *textile*. Sementara komoditas ekspor Amerika Serikat ke Indonesia adalah gandum, pesawat penumpang, mesin, dan mobil. Dengan kondisi ini, krisis yang terjadi di Amerika Serikat akan berdampak besar terhadap volume perdagangan Indonesia.

Dari sisi finansial, krisis di AS menimbulkan permasalahan likuiditas perusahaan-perusahaan keuangan AS hingga *Lehman Brothers* (perusahaan keuangan terbesar keempat di AS) pun bangkrut. Hal tersebut menyebabkan terpuruknya indeks *Dow Jones*. *Dow Jones Industrial Average* (DJI) adalah indikator keadaan sektor keuangan (pasar modal), sehingga perubahan nilai DJI akan mempengaruhi keputusan dan kepercayaan investor dalam melakukan investasi. Terpuruknya indeks *Dow Jones*, permasalahan likuiditas, dan tingginya tingkat utang menyebabkan AS mengalami resesi yang mempengaruhi kemampuan daya beli masyarakat AS. Dari sisi perdagangan internasional, penurunan daya beli tersebut akan ikut mempengaruhi permintaan impor AS yang berdampak pada permintaan ekspor dunia. Negara-negara yang

5 US Census Bureau, dapat diakses di www.census.gov.

terkena dampak langsung adalah negara-negara yang menjadikan AS sebagai pangsa pasar ekspor terbesar, yaitu Cina, Jepang, Jerman, dan Indonesia. Hal tersebut akan mengurangi tingkat ekspor Indonesia yang secara langsung akan berdampak pada penerimaan bea keluar (Pajak Perdagangan Internasional).

V. KESIMPULAN

Mengacu pada analisa empiris yang telah dilakukan, paper ini memberikan 2 (dua) kesimpulan, *pertama*, krisis di Amerika Serikat berpengaruh signifikan terhadap pasar modal Indonesia. Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) terbukti memberikan respon yang searah terhadap gejokan *Dow Jones Industrial Average* (DJI). Perubahan *Dow Jones Industrial Average* (DJI) ini lebih berperan dalam menjelaskan pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dibandingkan nilai tukar, Indeks Produksi (IP), dan Pajak Perdagangan Internasional (PPI). Kesimpulan pertama ini sejalan dengan kenyataan bahwa pasar modal Indonesia masih sangat dipengaruhi oleh pasar modal asing, sehingga jika terjadi *shock* pada indeks saham besar luar negeri akan dengan mudah menimbulkan kepanikan di kalangan investor domestik.

Dalam kaitannya dengan perdagangan, *shock* pada *Dow Jones Industrial Average* (DJI) akan direspon positif oleh Pajak Perdagangan Internasional (PPI), yang berarti bahwa jika terjadi kenaikan pada *Dow Jones Industrial Average* (DJI) maka Pajak Perdagangan Internasional (PPI) akan ikut naik atau berlaku sama, begitu pula sebaliknya. Perubahan *Dow Jones Industrial Average* (DJI) lebih berperan dalam menjelaskan perubahan Pajak Perdagangan Internasional (PPI) dibandingkan ketiga variabel lainnya, yaitu Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), nilai tukar (EXCRATE), dan Indeks Produksi (IP). Hal tersebut berarti bahwa Indeks Harga Saham Gabungan (DJI) mempengaruhi Pajak Perdagangan Internasional (PPI) lebih signifikan dibandingkan dengan variabel lainnya. *Shock* pada *Dow Jones Industrial Average* akan mempengaruhi likuiditas USD dipasar domestik Amerika Serikat sehingga mempengaruhi daya beli dan ekspor Indonesia ke Amerika. Perubahan daya beli tersebut akan ikut mempengaruhi permintaan impor AS yang berdampak pada permintaan ekspor dunia. Negara-negara yang terkena dampak langsung adalah negara-negara yang menjadikan AS sebagai pangsa pasar ekspor terbesar, yaitu Cina, Jepang, Jerman, dan Indonesia. Hal tersebut akan mengurangi tingkat ekspor Indonesia yang secara langsung akan berdampak pada penerimaan bea keluar (Pajak Perdagangan Internasional). Hasil tersebut menggiring kepada kesimpulan kedua bahwa krisis di Amerika Serikat berpengaruh terhadap volume perdagangan dengan demikian juga berpengaruh terhadap pajak pendapatan internasional.

Perlu digarisbawahi bahwa terdapat kemungkinan perlunya menginternalisasi variabel penting lain kedalam model. Selain itu, penetapan restriksi atas model SVAR yang diestimasi dapat dikaji lebih lanjut untuk memberikan hasil yang lebih akurat. Kedua hal ini membuka peluang penelitian lebih lanjut.

Kesimpulan dari paper ini memiliki implikasi kebijakan ketika terjadi krisis dari luar yang salah satunya ditandai oleh penurunan indeks Dow Jones; bagi Bapepam-LK sebagai regulator perdagangan saham di bursa efek dapat melakukan intervensi ketika terjadi penurunan saham yang melampaui batas psikologis dan atau menghentikan kegiatan perdagangan Bursa Efek selama jangka waktu tertentu. Hal ini sesuai dengan pasal 5 Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal). Bapepam juga dapat menghimbau perusahaan anggota bursa untuk membatasi limit transaksi suatu efek yang menggunakan fasilitas margin, untuk melindungi kepentingan pemodal dari penggunaan hutang; dan selain itu Bapepam dapat mendukung program sosialisasi investasi di pasar modal bagi masyarakat, sehingga menambah basis pemodal dalam negeri (lokal).

Terkait dengan dampak krisis eksternal terhadap penurunan Pajak Perdagangan Internasional, maka Kementerian Perdagangan dapat mendorong upaya diversifikasi negara tujuan ekspor. Hal ini sejalan dengan upaya mengurangi ketergantungan ekspor Indonesia terhadap Amerika Serikat.

Bagi Kementerian Perindustrian, kesimpulan dalam paper ini berimplikasi perlunya meningkatkan kualitas komoditas dan *value added* ekspor. Upaya yang dapat dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas barang-barang tersebut adalah dengan memberikan penyuluhan, pelatihan, dan bimbingan bagi para pengusaha (eksportir) besar maupun kecil. Pemberian tambahan modal bagi para pengusaha kecil atau UMKM sangat diperlukan agar usaha kecil dengan prospek yang cemerlang dapat berkembang menuju pasar internasional. Pemerintah dapat bekerjasama dengan bank-bank nasional ataupun daerah dalam pemberian kredit tersebut sehingga bunga kredit yang dikenakan rendah. Selain itu, Kementerian Perindustrian dapat mendorong peningkatan *value added* atau nilai tambah produk ekspor.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, Shochrul, 2011, et.al. 'Cara Cerdas Menguasai Eviews'. Salemba Empat
- Allen, Franklin, 2001, 'Financial Structure and Financial Crisis'. Wharton School, University of Pennsylvania, *International Review of Finance*.
- Bilmeier dan Bonatot, 2002, 'Exchange Rate Pass-Through and Monetary Policy in Croatia'
- Bappenas, 2009, 'Kebijakan Nasional Dalam Mencegah dan Mengantisipasi Dampak Krisis Keuangan Global', Buku Pegangan, 2009.
- Crockett, Andrew, 1997, 'Why is Financial Stability a Goal of Public Policy', *In Maintaining Financial Stability in a Goal Economy, A Symposium Sponsored by The Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming*.
- Eichengreen, Barry dan Richard Portes, 1987, 'The Antomy of Financial Crises', *Working Paper No. 2126. National Bureau of Economics Research*, Cambridge.
- Enders, Walter, 2003, 'Applied Econometric Time Series', Iowa State University.
- Fang, Wenshwo, Yihao Lai, dan Henry Thompson, 2007, 'Exchange Rate, Exchange Risk, and Asian Export Revenue', *International Review of Economics and Finance* 16 : 237-254.
- Fang, Wenshwo, Yihao Lai, dan Stephen M Miller, 2009, 'Does Exchange Rate Risk Affect Exports Asymmetrically?', *Journal of International Money and Finance* 28: 215-239.
- Nachrowi, D Nachrowi., dan Hardius Usman, 2006, 'Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan', Depok, LP FE UI.
- Sims, C. A., 1980, Macroeconomics and reality, *Econometrica*, 48(1):1-48.
- Zhang, Wenlang, Zhiwei Zhang, dan Gaofeng Han, 2010, 'How Does the US Credit Crisis Affect The Asia Pasific Economies?Analysis Based on A General Equilibrium Model', *Journal of Asian Economics* 21 : 280-292.

Halaman ini sengaja dikosongkan