



UNIVERSITAS INDONESIA

PENGARUH KRISIS KEUANGAN AMERIKA SERIKAT
TERHADAP PAJAK PERDAGANGAN INTERNASIONAL
PERIODE 2007:01-2011:12

TESIS

MITA NEZKY
1006741343

FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER PERENCANAAN KEBIJAKAN PUBLIK
JAKARTA
JULI 2012



UNIVERSITAS INDONESIA

PENGARUH KRISIS KEUANGAN AMERIKA SERIKAT
TERHADAP PAJAK PERDAGANGAN INTERNASIONAL
PERIODE 2007:01-2011:12

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ekonomi

FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER PERENCANAAN KEBIJAKAN PUBLIK
EKONOMI KEUANGAN NEGARA DAN DAERAH
JAKARTA
JULI 2012

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tesis ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan Plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Jakarta, 5 Juli 2012

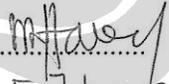

(Mita Nezky)

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

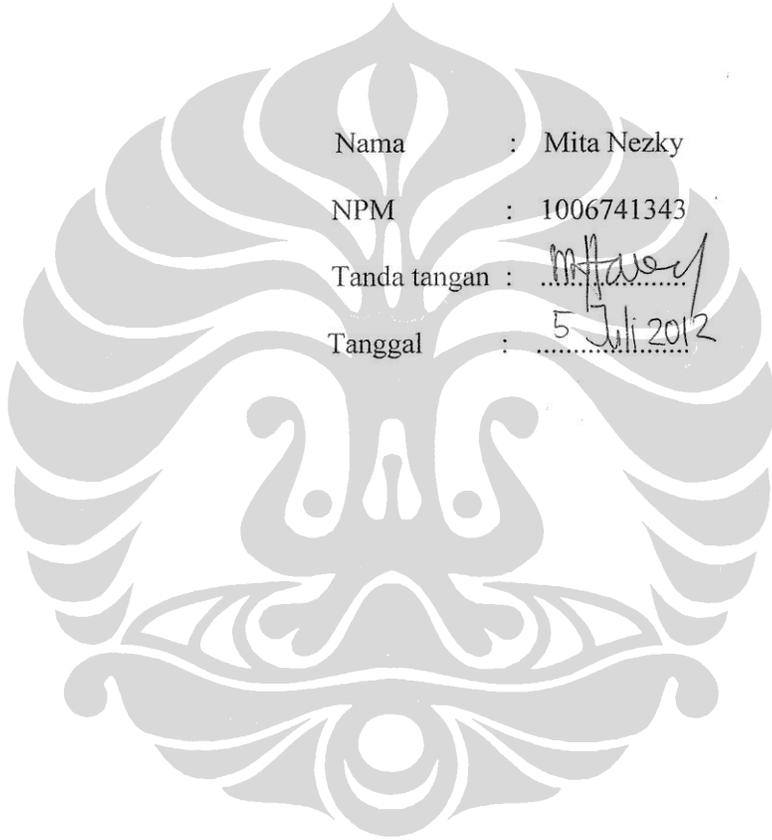
Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Mita Nezky

NPM : 1006741343

Tanda tangan : 

Tanggal : 5 Juli 2012



HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Mita Nezky
Nomor Mahasiswa : 1006741343
Jurusan : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Konsentrasi : Ekonomi Keuangan Negara dan Daerah
Judul Skripsi : - Indonesia :
Pengaruh Krisis Keuangan Amerika Serikat Terhadap
Pajak Perdagangan Internasional Periode 2007:01 –
2011:12
- Inggris :
The Impact of Financial Crisis in United States
Towards International Trade Taxes from January 2007
until December 2011

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Ekonomi pada Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Beta Yulianita Gitaharie

Ketua Penguji : Arindra A. Zainal, Ph.D

Penguji : Nanda Nurridzki, ME

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 22 Juni 2012

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas nikmat kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pengaruh Krisis Keuangan Amerika Serikat Terhadap Pajak Perdagangan Internasional Periode 2007:01 – 2011:12”.

Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Ekonomi pada Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Penulis menyadari bahwa akan sangat sulit menyelesaikan tesis ini tanpa bantuan, bimbingan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Beta Yulianita Gitaharie sebagai pembimbing tesis yang telah meluangkan waktu, pikiran, kesabaran, dan tenaga untuk memberikan arahan dan saran-saran dalam penyusunan tesis ini hingga selesai. Beliau sungguh pembimbing yang tulus dan tidak henti-hentinya memberikan *support* demi kelancaran pembuatan tesis ini. Terima kasih bu, semoga ibu selalu diberikan rahmat dan kesehatan oleh Allah SWT. Amin.
2. Bapak Arindra A. Zainal, Ph.D sebagai Ketua Jurusan Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia dan selaku penguji sidang tesis dan komprehensif yang telah meluangkan waktu, kesabaran, dan pikiran dalam membimbing mahasiswanya. Terima kasih pak telah bersabar dalam menghadapi kebingungan saya di sidang komprehensif.
3. Ibu Nanda Nurridzki, ME selaku penguji sidang tesis dan komprehensif yang telah memberikan banyak masukan, saran, dan kritik yang membangun demi penyusunan tesis yang lebih baik.
4. Bapak dan Ibu sebagai orangtua yang tak pernah lelah berusaha dan berdoa untuk kesuksesan dan kebahagiaan anaknya. Beliau adalah orangtua yang selalu berusaha memberikan yang terbaik bagi anak-

anaknya walaupun harus mengorbankan kepentingan mereka sendiri. Berkat doa, upaya dan keringat mereka tesis ini dapat terselesaikan.

5. Mama dan Papa sebagai orangtua yang selalu memberikan support dan semangat dalam proses penyusunan tesis ini.
6. Citra Suryantara, suamiku tersayang yang selalu siap membantu dan memberikan support dalam segala hal demi kelancaran penyelesaian tesis ini. I love you, pi.
7. Zenn Aimar Rasyantara, anakku tersayang yang selalu memberikan tawa diantara jenuh dan yang selalu memberikan pelukan sayang saat lelah. Mami sayang sekali sama Zenn.
8. Nasiha dan Fika, kedua adik yang selalu memberikan bantuan ide, tenaga, support demi kelancaran pembuatan tesis ini di tengah-tengah kesibukan mereka masing-masing Makasi ya dek.
9. Mba Anggi, mba Widi, mas Tara, mas To, Danu, dan Kiko. Terima kasih untuk doa dan *support* nya.
10. Teman-teman satu angkatan Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, ayu, tani, tami, mba tika, mba endang, mba nina, mba ifath, mas agung, bang rais yang selalu memberikan semangat dan canda tawa diantara kejenuhan dan keluh kesah dalam proses pembuatan tesis ini. *Friends forever* ya, *update* milis ya mba dan mas.
11. Mba warni dan mba siti yang selalu memberikan informasi yang *update* berkaitan dengan akademis dan gosip (ups). Terima kasih ya mba udah selalu mau bantuin dan jawab setiap bbm, sms, dan telfonku. Love them both.
12. Pak Harris yang telah memberikan bimbingan dan masukan saat proses awal bimbingan tesis sehingga membuat saya tetap berada dalam koridor yang benar. Terima kasih ya pak, Alhamdulillah saya manut ya pak, jadi bisa lulus cepat.
13. Mas Faisal dan Mas Rizky di Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Terima kasih mas atas bantuan data-data nya, maaf jika saya selalu

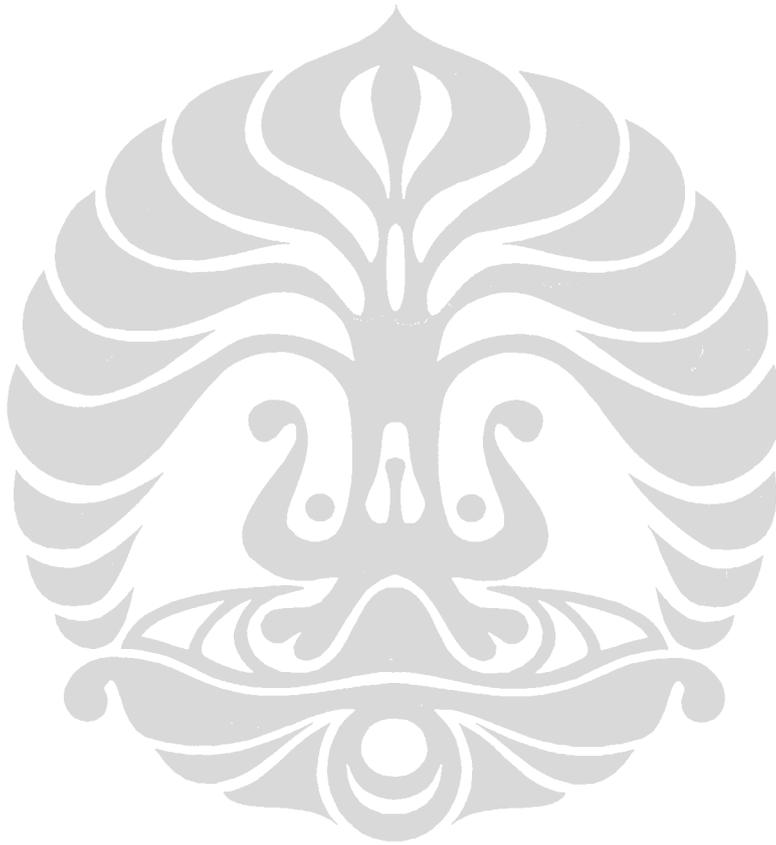
cerewet dan terkesan memburu-buru mas. Semoga Allah SWT akan membalas kebaikan mas semua. Amin

14. Pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini tidak mungkin sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran-saran yang membangun demi tercapainya kesempurnaan tesis ini.

Jakarta, Juli 2012

Mita Nezky



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mita Nezky
NPM : 1006741343
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Departemen : Ilmu Ekonomi
Fakultas : Ekonomi
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Pengaruh Krisis Keuangan Amerika Serikat Terhadap Pajak Perdagangan Internasional Periode 2007:01 - 2011:12 “

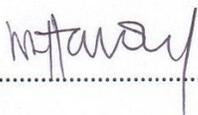
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 22 Juni 2012

Yang Menyatakan


(.....)

ABSTRAK

Nama : Mita Nezky
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Judul : Pengaruh Krisis Keuangan Amerika Serikat Terhadap Pajak Perdagangan Internasional Periode 2007:01 – 2011:12

Tesis ini dilatarbelakangi oleh kondisi krisis keuangan di Amerika Serikat yang terjadi pada pertengahan tahun 2008 dan pengaruhnya terhadap perekonomian Indonesia pada umumnya dan kegiatan perdagangan internasional (ekspor dan impor) pada khususnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara krisis keuangan Amerika Serikat terhadap pasar modal Indonesia dan penerimaan negara yang berasal dari pajak perdagangan internasional serta memberikan rekomendasi kebijakan untuk pemerintah terkait dalam menjaga stabilitas pasar modal dan mempertahankan penerimaan negara yang berasal dari pajak perdagangan internasional. Berdasarkan hasil uji empirik dengan menggunakan metode SVAR, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara krisis keuangan Amerika dengan pasar modal Indonesia dan pajak perdagangan internasional dalam periode 2007:01 – 2011:12. Rekomendasi kebijakan yang terkait dengan hasil uji empirik tersebut ditujukan penulis kepada Bapepam, Kementerian Perdagangan, dan Kementerian Perindustrian sebagai saran untuk pengambilan kebijakan di masa depan.

Kata Kunci : *Dow Jones Industrial Average (DJI)*, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), *Exchange Rate*, Indeks Produksi, dan Pajak Perdagangan Internasional

ABSTRACT

Name : Mita Nezky
Program of Study : Master of Planning and Public Policy
Title : The Impact of Financial Crisis in United States Towards International Trade Taxes from January 2007 until December 2011.

This thesis is motivated by the financial crisis in United States that occurred in mid-2008 and its impact to Indonesia's economy in general and International trade (export and import) in particular. The purpose of this research is to find out if there's a relation between U.S financial crisis on Indonesia's capital market and national's income from international trade taxes and also to provide policy recommendations for the government related to maintaining the stability of capital market and national's income from international trade taxes. Based on the empirical test using the SVAR method, it can be conclude that there is a relation between U.S financial crisis on Indonesia's capital market and international trade taxes in the period 2007:01 – 2011:12. Policy recommendations related to the results of the empirical test are addressed to Bapepam, Ministry of Trade, and Ministry of Industry as suggestions for policy making in the future.

Keywords: *Dow Jones Industrial Average* (DJI), Composite Stock Price Index (IHSG), Exchange Rate, Production Index, dan International Trade Taxes.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-----------|
| LEMBAR JUDUL..... | i |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME..... | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | v |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH..... | viii |
| ABSTRAK..... | ix |
| ABSTRACT..... | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR GRAFIK..... | xiv |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| DAFTAR RUMUS..... | xvi |
| 1 PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 9 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 9 |
| 1.4 Hipotesis Penelitian..... | 9 |
| 1.5 Ruang Lingkup dan Metodologi Penulisan..... | 10 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 11 |
| 2 KAJIAN LITERATUR..... | 13 |
| 2.1 Landasan Teori..... | 13 |
| 2.1.1 Definisi Krisis..... | 13 |
| 2.1.2 Teori Krisis..... | 15 |
| 2.2 Studi Empiris..... | 16 |
| 3 PERKEMBANGAN EKONOMI DI INDONESIA DALAM MASA KRISIS TAHUN 2008..... | 19 |
| 3.1 Krisis dan Kondisi Perekonomian di Indonesia..... | 19 |
| 3.2 Pengaruh Krisis Keuangan Amerika Serikat Terhadap Pajak Perdagangan Internasional..... | 24 |
| 3.3 Kebijakan Pemerintah dalam Sektor Perdagangan Untuk Menghadapi Krisis Keuangan Amerika Serikat..... | 31 |
| 4 METODOLOGI PENELITIAN..... | 34 |
| 4.1 Definisi Variabel..... | 34 |
| 4.1.1 <i>Dow Jones Industrial Average (DJIA)</i> | 34 |
| 4.1.2 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)..... | 34 |
| 4.1.3 Nilai Tukar (<i>Exchange Rate</i>)..... | 34 |
| 4.1.4 Indeks Produksi..... | 34 |
| 4.1.5 Pajak Perdagangan Internasional..... | 34 |
| 4.2 Metode Statistik..... | 35 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.2.1 | Uji Stasioneritas..... | 35 |
| 4.2.2 | Penentuan Panjang Lag..... | 37 |
| 4.2.3 | <i>Structural Vector Autoregression</i> | 37 |
| 4.2.4 | Uji Stabilitas..... | 41 |
| 4.2.5 | <i>Innovation Accounting</i> | 42 |
| 5 | ANALISIS HASIL PENELITIAN..... | 44 |
| 5.1 | Uji Data Stasioner..... | 44 |
| 5.2 | Penentuan Panjang Lag..... | 46 |
| 5.3 | Model Empiris SVAR (<i>Structural var</i>) | 47 |
| 5.4 | Uji Stabilitas SVAR..... | 48 |
| 5.5 | <i>Structural Innovation Accounting</i> | 48 |
| 5.5.1 | <i>Structural Impulse Response Function</i> | 49 |
| 5.5.2 | <i>Structural Variance Decomposition</i> | 54 |
| 6 | KESIMPULAN DAN SARAN..... | 59 |
| 6.1 | Kesimpulan..... | 59 |
| 6.1.1 | Hubungan DJI dengan IHSG dalam rentang waktu 2007-2011..... | 59 |
| 6.1.2 | Hubungan DJI dengan PPI dalam rentang waktu 2007-2011..... | 58 |
| 6.2 | Keterbatasan Penelitian..... | 60 |
| 6.3 | Saran..... | 60 |
| 6.4 | Rekomendasi Kebijakan..... | 61 |
| | DAFTAR PUSTAKA..... | 64 |
| | DAFTAR LAMPIRAN..... | 67 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|------------|--|----|
| Gambar 1.1 | Pergerakan Indeks Dow Jones Tahun 2007-2011..... | 2 |
| Gambar 1.2 | Perbandingan Pergerakan IHSG dan <i>Dow Jones Industrial Average</i> Tahun 2007-2011..... | 4 |
| Gambar 1.3 | Perbandingan Pergerakan Nilai Tukar Rp/USD dan <i>Dow Jones Industrial Average</i> Tahun 2007-2011..... | 4 |
| Gambar 1.4 | Kegiatan Ekspor dan Impor Indonesia Tahun 2007-2011 | 5 |
| Gambar 1.5 | Perkembangan Penerimaan Pajak Perdagangan Internasional Tahun 2007-2011..... | 6 |
| Gambar 1.6 | Perbandingan Pergerakan <i>Dow Jones Industrial Average</i> dan Pajak Perdagangan Internasional Tahun 2007-2011..... | 7 |
| Gambar 1.7 | Indeks Produksi Bulanan 2007-2011..... | 8 |
| Gambar 1.8 | Kerangka Pemikiran Studi/Tesis..... | 10 |
| Gambar 3.1 | Skema Perekonomian Terbuka..... | 21 |
| Gambar 3.2 | Pertumbuhan Perdagangan Dunia Tahun 2007-2011..... | 22 |
| Gambar 3.3 | Nilai Ekspor Indonesia ke Amerika Tahun 2007-2009..... | 28 |
| Gambar 3.4 | Inflasi di Indonesia Tahun 2007-2011..... | 29 |
| Gambar 4.1 | Kerangka Metode Statistik..... | 35 |
| Gambar 5.1 | Uji Stabilitas Data..... | 48 |



DAFTAR GRAFIK

| | | |
|------------|---|----|
| Grafik 5.1 | Hasil Uji IRF, respon IHSG jika terjadi <i>shock</i> pada DJI..... | 49 |
| Grafik 5.2 | Hasil Uji IRF, respon EXCRATE jika terjadi <i>shock</i> pada IHSG..... | 50 |
| Grafik 5.3 | Hasil Uji IRF, respon IP jika terjadi <i>shock</i> pada EXCRATE..... | 50 |
| Grafik 5.4 | Hasil Uji IRF, respon PPI jika terjadi <i>shock</i> pada IP..... | 51 |
| Grafik 5.5 | Hasil Uji IRF, respon PPI jika terjadi <i>shock</i> pada DJI..... | 52 |
| Grafik 5.6 | Hasil Uji IRF, respon EXCRATE jika terjadi <i>shock</i> pada DJI..... | 52 |
| Grafik 5.7 | Hasil Uji IRF, respon PPI jika terjadi <i>shock</i> pada EXCRATE..... | 53 |

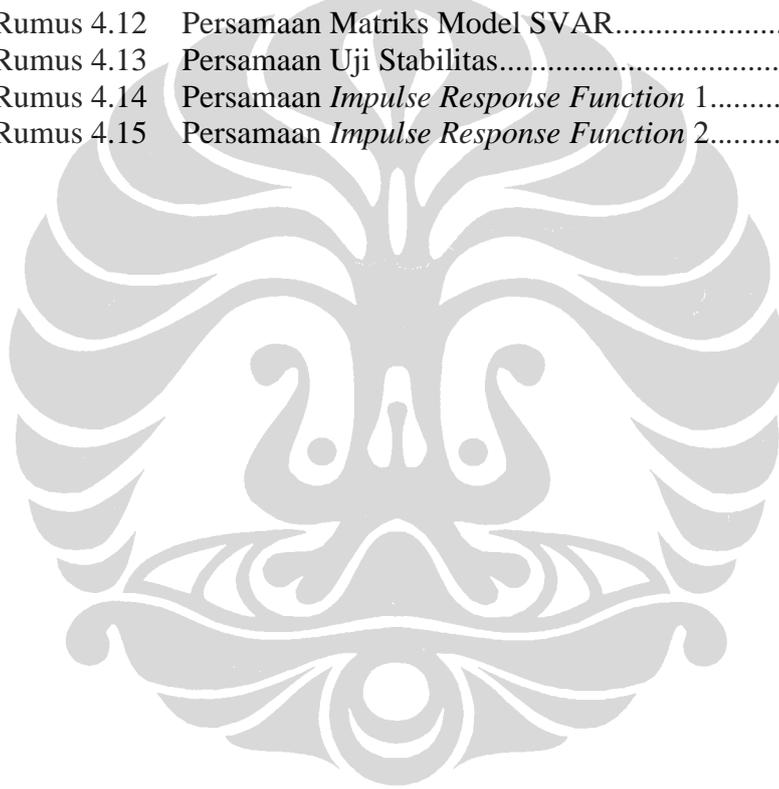


DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 3.1 | Kondisi Perekonomian Indonesia pada Krisis Ekonomi Tahun 1997/1998 dan Pada Krisis Keuangan Amerika Serikat Tahun 2008..... | 20 |
| Tabel 3.2 | Laju Pertumbuhan Ekonomi dari Sisi Penerimaan..... | 22 |
| Tabel 3.3 | Komposisi Bea Masuk dan Bea Keluar Dalam Penerimaan Pajak Perdagangan Internasional Periode 2007-2011..... | 23 |
| Tabel 3.4 | Laju Pertumbuhan Bea Masuk dan Bea Keluar Dalam Penerimaan Pajak Perdagangan Internasional Periode 2007-2011..... | 24 |
| Tabel 3.5 | Nilai dan Proporsi Lima Belas Negara Tujuan Ekspor Hasil Industri Non Migas Terbesar Indonesia Periode 2007-2011..... | 25 |
| Tabel 3.6 | Neraca Perdagangan Amerika Serikat Tahun 2007-2011..... | 27 |
| Tabel 3.7 | Ekspor dan Impor Amerika Serikat Ke/Dari Indonesia Periode 2007-2011..... | 27 |
| Tabel 3.8 | Sepuluh Negara Tujuan Ekspor Impor Terbesar Indonesia Periode 2007-2011..... | 27 |
| Tabel 5.1 | Hasil Uji <i>Root Test</i> dengan Metode ADF Test..... | 45 |
| Tabel 5.2 | <i>Lag Order Selection Criteria</i> | 46 |
| Tabel 5.3 | Pemilihan Lag Berdasarkan R^2 , AIC, dan SIC..... | 46 |

DAFTAR RUMUS

| | | |
|------------|--|----|
| Rumus 4.1 | Uji Stasioner..... | 37 |
| Rumus 4.2 | Matriks <i>Covariance Residual</i> | 38 |
| Rumus 4.3 | Model SVAR..... | 38 |
| Rumus 4.4 | Matriks A model SVAR..... | 39 |
| Rumus 4.5 | Matriks B model SVAR..... | 39 |
| Rumus 4.6 | Persamaan dalam Model SVAR..... | 39 |
| Rumus 4.7 | Persamaan SVAR untuk DJI..... | 40 |
| Rumus 4.8 | Persamaan SVAR untuk IHSG..... | 40 |
| Rumus 4.9 | Persamaan SVAR untuk EXCRATE..... | 40 |
| Rumus 4.10 | Persamaan SVAR untuk IP..... | 40 |
| Rumus 4.11 | Persamaan SVAR untuk PPI..... | 40 |
| Rumus 4.12 | Persamaan Matriks Model SVAR..... | 40 |
| Rumus 4.13 | Persamaan Uji Stabilitas..... | 41 |
| Rumus 4.14 | Persamaan <i>Impulse Response Function 1</i> | 42 |
| Rumus 4.15 | Persamaan <i>Impulse Response Function 2</i> | 42 |



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ekonomi Amerika Serikat adalah ekonomi terbesar di dunia dengan nilai PDB sebesar USD 15,5 Triliun¹ 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%². Dolar Amerika Serikat (USD) adalah tolak ukur mata uang sebagian besar negara di dunia yang dijadikan sebagai alat pembayaran baku dalam proses perdagangan internasional. Hal tersebut berarti jika terjadi perubahan nilai pada USD (kenaikan ataupun penurunan) maka akan mempengaruhi nilai mata uang di dalam negara yang menjadikan USD sebagai tolak ukur mata uangnya.

Pada pertengahan tahun 2007, Amerika Serikat dilanda krisis *subprime mortgage* dan memuncak pada September 2008, yang ditandai dengan pengumuman kebangkrutan beberapa lembaga keuangan. *Subprime mortgage* adalah skema pemberian *approval* kredit dengan menurunkan penilaian terhadap standar kualitas debitur. Sebagai contoh, yang dahulunya (menurut peraturan) untuk mendapatkan persetujuan kredit pemohon diharuskan memiliki penghasilan minimal sepertiga dari nilai kredit yang dimohonnya, sejak tahun 2001 peraturan tersebut tidak lagi dipatuhi bank. Ini artinya penilaian terhadap kualitas debitur oleh bank menurun.

Awal mula masalah tersebut terjadi pada tahun 1995, saat saham-saham perusahaan *dotcom*³ di Amerika Serikat *collapse*, sehingga perusahaan-perusahaan yang menerbitkan saham tersebut tidak mampu membayar pinjaman

¹ www.imf.org (*International Financial Statistics*)

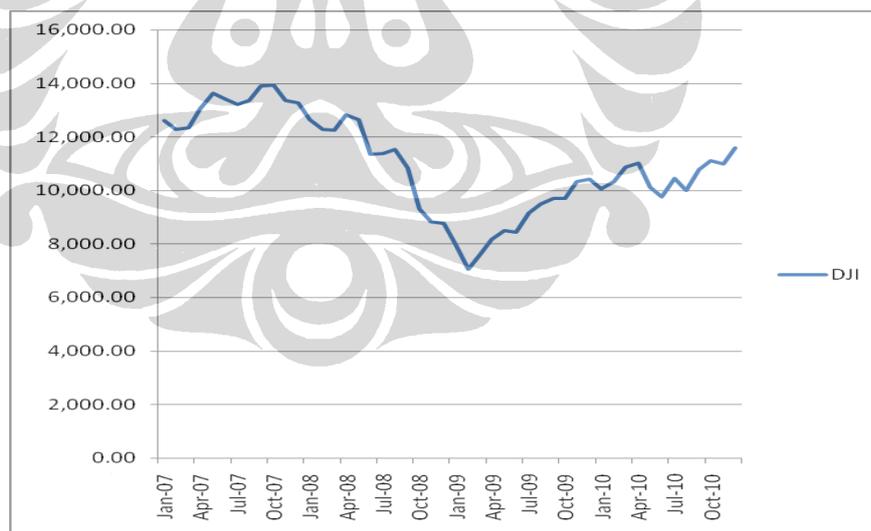
² *Ibid*

³ 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

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, pada akhir tahun 1995, bank menghadapi gagal bayar dari para debiturnya (*developer* dan perusahaan pembiayaan perumahan).

Lehman Brothers, sebuah bank investasi terbesar keempat di Amerika Serikat, mengumumkan kebangkrutannya secara bertahap sebelum akhirnya pada Juni 2008 mengumumkan kebangkrutan sebesar USD 2,8 Miliar pada kuartal kedua tahun 2008, dan USD 3,9 Miliar pada kuartal ketiga 2008, hingga akhirnya mengumumkan kepailitannya pada 15 September 2008⁴

Bangkrutnya perusahaan-perusahaan pembiayaan (seperti besar *Lehman Brothers*) mengakibatkan kepanikan di kalangan investor. Kepanikan tersebut mengakibatkan merosotnya indeks *Dow Jones Industrial Average* sebagaimana terlihat pada Gambar 1.1.



Sumber : www.econstat.com

**Gambar 1.1 PERGERAKAN DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE
TAHUN 2007-2011**

⁴ www.kompas.com dan www.detik.finance.com

Pada pertengahan tahun 2007, *Dow Jones Industrial Average* dapat dikatakan stabil berada pada level 12.000 – 13.000. *Dow Jones* mulai mengalami penurunan pada bulan Agustus 2008 di level 11.543,6 dan terus merosot sepanjang tahun. Level terendah pada level 7.062,93 di bulan Februari 2009 dan kembali merangkak naik hingga tahun 2010.

Tidak lama berselang krisis pun terjadi di Eropa. Lembaga pembiayaan *Northern Rock* bangkrut dan memaksa pemerintah Inggris untuk melakukan *financial rescue* sebesar € 28 Miliar. Walaupun hanya bank swasta kecil, kebangkrutan *Northern Rock* menjadi sorotan publik karena menjadi *trending issues* krisis pada saat itu. Penarikan dana besar-besaran yang dilakukan nasabahnya mendapat sentimen negatif dari pasar.

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.

Permasalahan *subprime mortgage* di Amerika ikut menggelembungkan dan merusak sistem perbankan (*domino effect*). Hal tersebut bukan hanya di Amerika Serikat, namun juga melanda Eropa dan Asia. Gambar 1.2 menunjukkan anjloknya indeks harga saham di Amerika Serikat (*Dow Jones Industrial Average*) dan indeks harga saham di Indonesia (IHSG).

Pada pertengahan tahun 2007 saat *Dow Jones Industrial Average* berada pada level 12.600, Indeks Harga Saham Gabungan bertahan pada level 2.500 dan mulai mengalami penurunan ke level 1.800 saat *Dow Jones Industrial Average* merosot tajam ke level 9.300 pada pertengahan tahun 2008. *Dow Jones Industrial Average* terus merosot hingga mencapai level 7.600 pada pertengahan tahun 2009 dan mulai merangkak naik pada akhir 2009. Hal yang sama terjadi pada Indeks

Harga Saham Gabungan (IHSG). Pada pertengahan tahun 2009, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) mencapai level terendah sepanjang tahun 2008 di level 1.200 dan mulai merangkak naik pada akhir tahun 2009 seiring dengan kenaikan *Dow Jones Industrial Average* (DJI).



Sumber: *Yahoo Finance*

**GAMBAR 1.2 PERBANDINGAN PERGERAKAN IHSG DAN
DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE TAHUN 2007-2010**

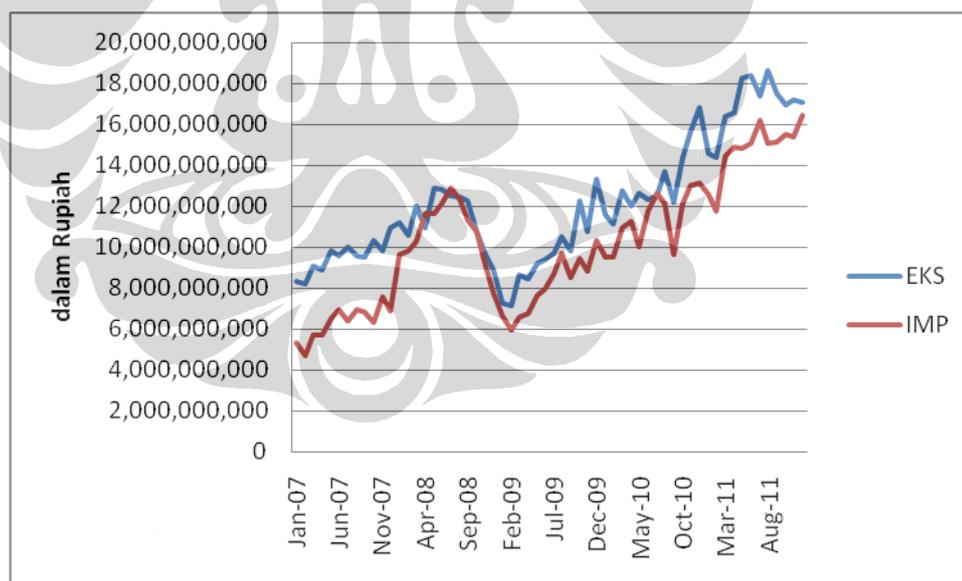


Sumber : www.oanda.com

Gambar 1.3 PERBANDINGAN NILAI TUKAR RP/USD DAN *DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE* TAHUN 2007-2011

Berdasarkan Gambar 1.3, 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. Hal tersebut sama dengan pergerakan *Dow Jones Industrial Average* yang nilainya mulai merosot sejak pertengahan tahun 2008 dan mencapai level terendah pada awal tahun 2009 yaitu sebesar 7.600.

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. Nilai tukar merupakan indikator ekonomi penting yang memiliki peran strategis dalam output perekonomian. Di sisi lain, Indonesia menganut sistem perekonomian terbuka sehingga perubahan nilai tukar akan ikut mempengaruhi kegiatan perdagangan internasional. Pada saat Rupiah mengalami depresiasi pihak eksportir diuntungkan karena harga produk ekspor Indonesia menjadi lebih murah, dan berlaku sebaliknya.



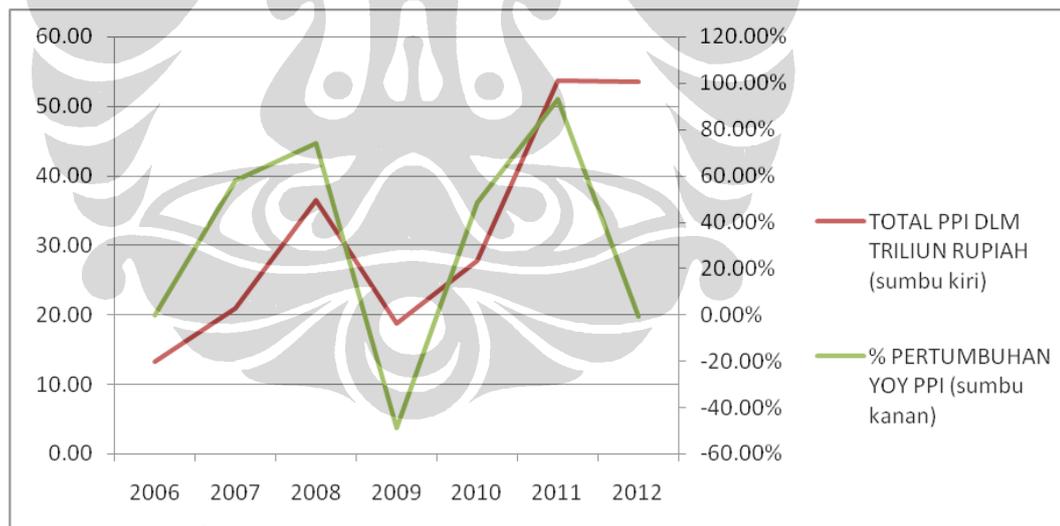
Sumber : Badan Pusat Statistik

Gambar 1.4 KEGIATAN EKSPOR DAN IMPOR INDONESIA TAHUN 2007-2011

Terdepresiasi nilai rupiah terhadap dollar Amerika telah menyebabkan kenaikan perolehan ekspor Indonesia karena harga barang-barang ekspor

Indonesia di mata importir (negara-negara maju) menjadi lebih murah. Namun, perekonomian Indonesia terutama di sektor industri masih bergantung pada impor barang modal serta bahan baku/penolong. Hal tersebut tercermin pada Gambar 1.4 dimana kenaikan ekspor juga diikuti oleh kenaikan impor.

Kenaikan maupun penurunan ekspor dan impor akan mempengaruhi penerimaan negara yang diperoleh dari pajak perdagangan internasional. Pajak perdagangan internasional diperoleh dari penjumlahan bea masuk barang impor dan bea keluar barang ekspor (Lampiran 15). Baik perolehan ekspor maupun impor yang naik dengan terjadinya depresiasi rupiah, bagi pemerintah Indonesia hal tersebut menguntungkan karena pemerintah Indonesia masih mengenakan pajak ekspor terhadap beberapa komoditas⁵ dan mengenakan bea masuk terhadap beberapa komoditas impor. Penerimaan pajak dari perdagangan internasional dengan demikian menjadi lebih tinggi⁶. Hal tersebut tercermin pada Gambar 1.5 dimana pajak perdagangan internasional pada akhir tahun 2008 mengalami kenaikan seiring dengan depresiasi rupiah yang tercermin pada Gambar 1.3.

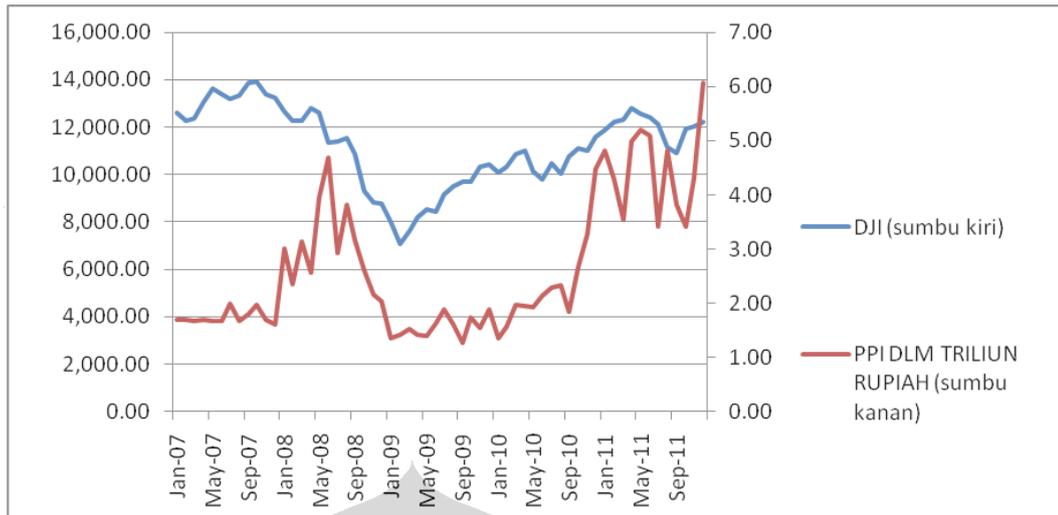


Sumber : www.bps.go.id

Gambar 1.5 PERKEMBANGAN PENERIMAAN PAJAK PERDAGANGAN INTERNASIONAL TAHUN 2007- 2011

⁵ Pajak nol (*zero tax*) untuk ekspor terutama diberikan kepada komoditas hasil pertanian.

⁶ Dikatakan menguntungkan jika dilihat dari penerimaan pajak atas perdagangan internasional (ekspor dan impor). Jika dilihat dari keseluruhan, misalnya: naiknya beban cicilan hutang dan bunga, maka memang belum tentu menguntungkan.

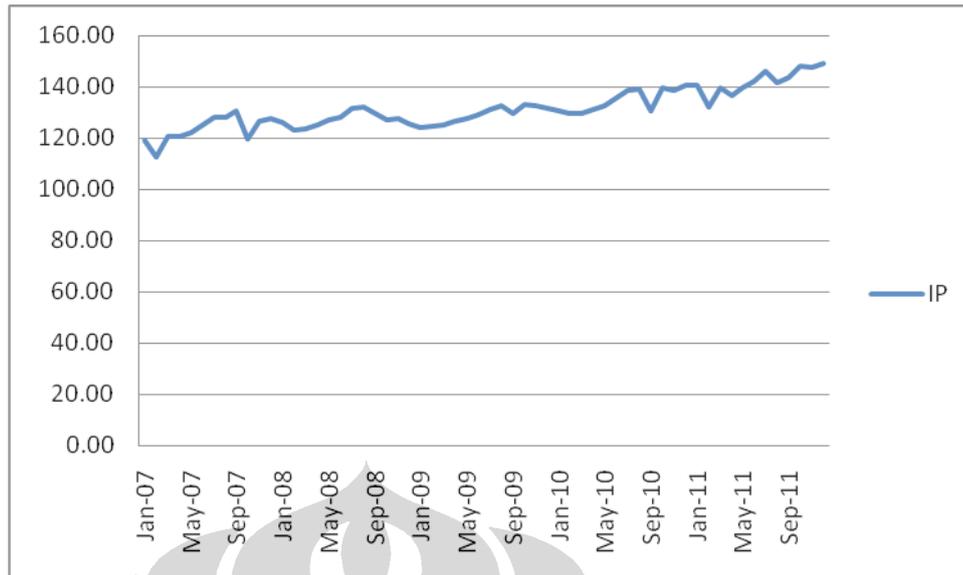


Sumber : www.bps.go.id dan www.beacukai.go.id

Gambar 1.6 PERBANDINGAN PERGERAKAN *DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE* DAN PAJAK PERDAGANGAN INTERNASIONAL TAHUN 2007-2011

Depresiasi rupiah pada pertengahan tahun 2008 menyebabkan peningkatan ekspor yang mempengaruhi penerimaan bea keluar pada khususnya dan pajak perdagangan internasional pada umumnya. Hal tersebut tercermin pada Gambar 1.6 dimana saat Rupiah mencapai nilai Rp. 12.600 per 1 USD, penerimaan pajak perdagangan internasional mencapai Rp. 3,9 Triliun yang disebabkan oleh peningkatan penerimaan bea keluar barang ekspor sebesar 155% jika dibandingkan dengan penerimaan bea keluar barang ekspor tahun 2007. Namun, pada tahun 2009 pergerakan *Dow Jones Industrial Average* dan pajak perdagangan internasional relatif searah. Pada awal tahun 2009, nilai *Dow Jones Industrial Average* merosot ke level terendah menjadi 7.062 dari 8.776 pada akhir tahun 2008. Hal yang sama terjadi pada pajak perdagangan internasional yang menurun menjadi Rp. 1,3 Triliun dari Rp.2,1 Triliun pada akhir tahun 2008.

Perubahan nilai ekspor dan impor juga mempengaruhi Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Hal tersebut tercermin dari pergerakan indeks produksi bulanan industri besar dan sedang yang sempat mengalami penurunan pada September 2008 namun kembali stabil. Indeks produksi merupakan indikator perekonomian yang sering digunakan untuk menggantikan PDB dikarenakan publikasi datanya yang dilakukan setiap bulan.



Sumber : www.bps.go.id

Gambar 1.7 INDEKS PRODUKSI BULANAN PERIODE 2007- 2011

Selain apa yang telah dikemukakan di atas, ada beberapa hal yang mungkin ikut mempengaruhi kondisi pasar modal di Indonesia. Selain efek domino krisis pada perekonomian Amerika dan Eropa, anjloknya harga-harga surat berharga, terutama saham di pasar modal Indonesia dapat diakibatkan oleh naiknya tingkat bunga simpanan bank-bank di Indonesia yang akan membuat para investor di pasar modal melepaskan (menjual) surat-surat berharga yang dimilikinya dan beralih pada penyimpanan di bank. Di sisi lain, naiknya ekspor mungkin tidak disebabkan oleh terdepresiasinya rupiah tetapi oleh tumbuhnya perekonomian Indonesia. Seperti diketahui bahwa di tahun 2011 pertumbuhan ekonomi Indonesia tercatat sekitar 6,5%⁷, suatu capaian dalam pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, terutama di saat krisis moneter tahun 1997 dan 1998. Tumbuhnya ekonomi Indonesia dapat menyebabkan naiknya kapasitas perekonomian Indonesia untuk mengekspor. Bila ini memang terjadi maka kenaikan ekspor tersebut bisa dikarenakan dukungan naiknya kapasitas ekspor. Tumbuhnya perekonomian Indonesia jelas meningkatkan pendapatan masyarakat Indonesia, karena masyarakat Indonesia

⁷ www.antaraneews.com

memiliki kecenderungan impor yang tinggi, termasuk pada barang konsumsi, maka praktis kenaikan pendapatan tersebut dapat menaikkan impor.

Untuk mendapatkan gambaran lebih pasti tentang apakah memang ada kaitan antara krisis *subprime mortgage* di Amerika Serikat dengan perkembangan pasar modal Indonesia dan penerimaan pemerintah dari pajak ekspor dan impor, maka diperlukan kajian ilmiah untuk membuktikannya secara empiris.

1.2 Perumusan Masalah

Seperti telah dikatakan di atas, masalah yang akan dikaji oleh studi/tesis ini adalah: 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?

1.3 Tujuan Penelitian

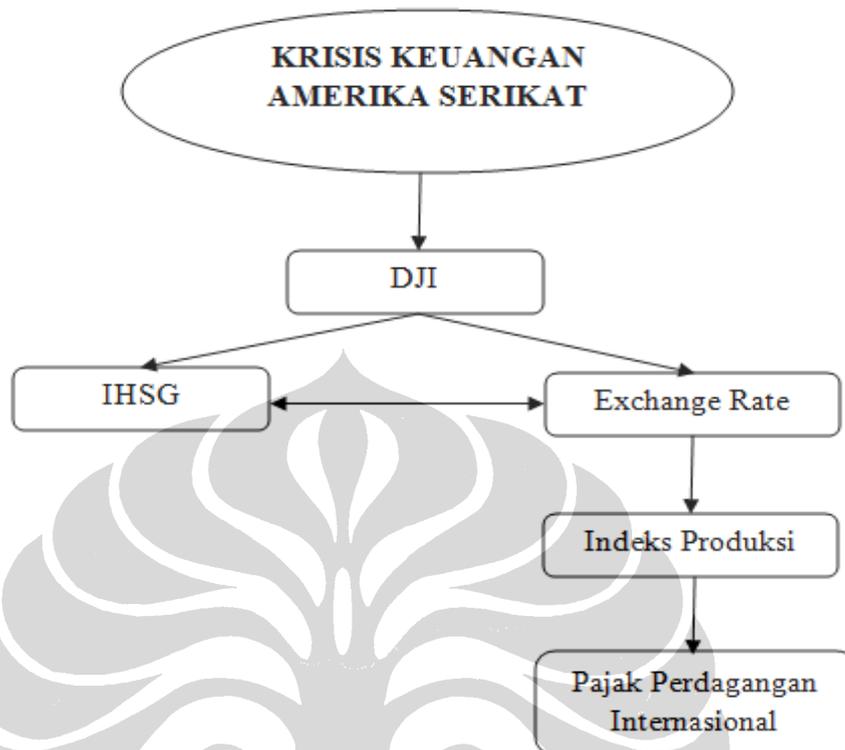
Tujuan penelitian dari tesis ini adalah untuk :

- (i) Mengkaji ada atau tidaknya pengaruh krisis keuangan Amerika Serikat terhadap pasar modal Indonesia dan penerimaan negara yang berasal dari pajak perdagangan internasional;
- (ii) Memberi saran kebijakan dalam rangka menjaga stabilitas pasar modal Indonesia dan tetap meningkatkan penerimaan pemerintah dari pajak perdagangan internasional.

1.4 Hipotesis Penelitian

Penulis berhipotesis bahwa krisis keuangan di Amerika pada periode 2007 hingga 2011 telah mempengaruhi pasar modal di Indonesia dan penerimaan pemerintah dari pajak perdagangan internasional.

Berikut di bawah ini adalah alur pikir yang membentuk hipotesis di atas.



Sumber : Diolah dari berbagai sumber

Gambar 1.8 KERANGKA PEMIKIRAN STUDI/TESIS

1.5 Ruang Lingkup dan Metode Penelitian

Lingkup waktu yang menjadi fokus studi adalah dari Januari 2007 sampai dengan Desember 2011 dengan pertimbangan untuk menangkap efek krisis di Amerika dimulai pada awal tahun 2007 dan memuncak pada pertengahan tahun 2008.

Data yang digunakan adalah data bulanan dan meliputi: (i) indeks *Dow Jones Industrial Average* (DJIA), (ii) Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di pasar modal Indonesia, (iii) nilai tukar Rupiah terhadap USD, (iv) indeks produksi, dan (v) perolehan bea masuk dan bea keluar –atau pajak perdagangan internasional—yang diterima oleh pemerintah Indonesia. Data tersebut akan dikumpulkan dari: (i) website *yahoo finance* (ii) Bank Indonesia, (iii) *World Bank*,

World Trade Organization. (iv) Badan Pusat Statistik, (v) Ditjen Bea dan Cukai, dan (vi) website *International Monetary Fund* (IMF)

Metode yang digunakan untuk menguji hipotesis di atas adalah SVAR (*Structural Vector Auto Regression*). Menurut Parrado (2001), SVAR sangat baik digunakan untuk menganalisis bagaimana respon suatu variabel dan memperhitungkan besaran persentase variasi variabel endogen terhadap *shock* (goncangan) variabel lain dalam model. Selain itu, SVAR dapat memberikan suatu batasan atau restriksi yang bertujuan untuk memisahkan pergerakan variabel endogen ke dalam bagian-bagian dengan mengacu pada *underlying shock* serta relatif lebih mudah digunakan untuk melakukan estimasi

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis dalam tesis ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini dikemukakan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, hipotesis penelitian, metodologi penulisan, dan sistematika penulisan.

Bab II Kajian Literatur

Pada bab ini dikemukakan mengenai landasan teori dan studi empiris. Landasan teori akan membahas tentang definisi krisis dan teori krisis. Studi empiris akan menjabarkan tentang studi-studi sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

Bab III Perkembangan Ekonomi di Indonesia Dalam Masa Krisis Tahun 2008

Pada bab ini akan dikemukakan mengenai kondisi perekonomian Indonesia selama masa krisis tahun 2008 dan pengaruhnya terhadap pajak

perdagangan internasional serta tindakan Pemerintah untuk menghadapi krisis tersebut.

Bab IV Metode Penelitian

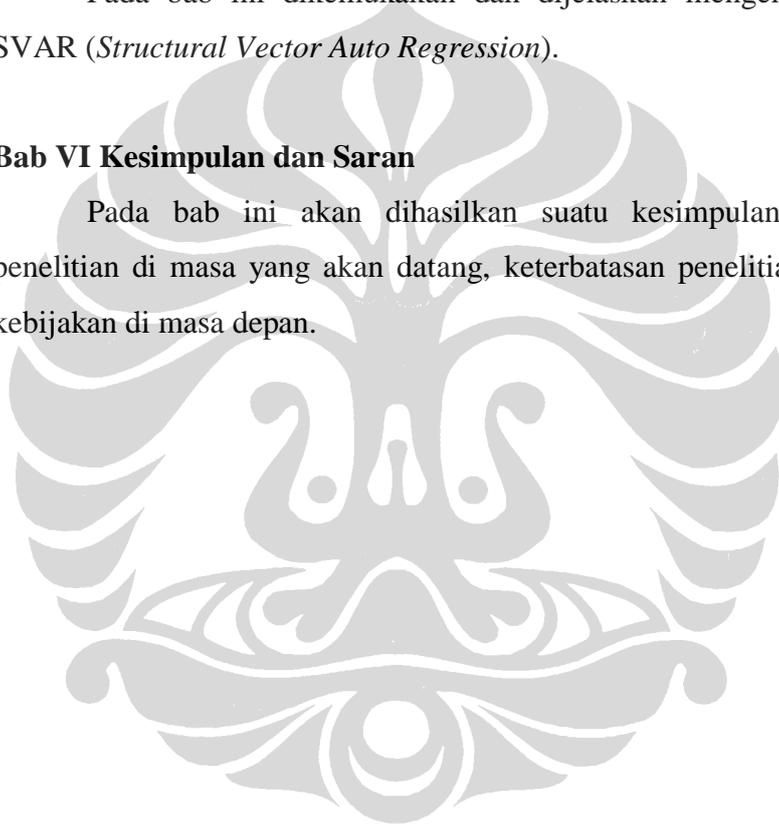
Pada bab ini akan digambarkan tentang penyajian data, identifikasi variabel, dan prosedur penggunaan alat ekonometri.

Bab V Analisa Hasil Penelitian

Pada bab ini dikemukakan dan dijelaskan mengenai hasil output dari SVAR (*Structural Vector Auto Regression*).

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini akan dihasilkan suatu kesimpulan, saran-saran untuk penelitian di masa yang akan datang, keterbatasan penelitian serta rekomendasi kebijakan di masa depan.



BAB 2

KAJIAN LITERATUR

Ada dua bagian yang akan dibahas dalam bab ini, yaitu landasan teori dan studi empiris. Landasan teori akan membahas tentang definisi krisis dan teori krisis, sedangkan studi empiris akan membahas tentang hasil-hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan.

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Definisi Krisis

Menurut Jickling (2008), suatu kondisi dikatakan krisis jika terdapat gangguan di pasar keuangan yang mempengaruhi aliran kredit rumah tangga dan bisnis sehingga akhirnya berpengaruh pada kegiatan perekonomian barang dan jasa. Hal yang sama dikemukakan oleh Eichengreen dan Portes (1987) bahwa krisis keuangan berhubungan dengan gangguan di pasar keuangan. Gangguan tersebut berkaitan dengan jatuhnya harga aset dan insolvensi⁸ antara debitur dan perantara kemudian menyebar melalui sistem keuangan sehingga mengganggu kapasitas pasar untuk mengalokasikan modal. Selain itu, menurut Eichengreen dan Portes (1987) krisis sering dikaitkan dengan kegagalan sistem perbankan, *default* hutang, dan gangguan di pasar valuta asing. Krisis juga ditandai dengan runtuhnya nilai tukar. Selain itu, penularan krisis antar negara dapat terjadi melalui volatilitas nilai tukar dari pasar keuangan satu negara ke negara lain. Oleh karena itu, para ahli keuangan menyatakan bahwa volatilitas harga saham selalu meningkat seiring dengan terjadinya gejolak keuangan. Menurut Allen (2001), krisis keuangan memiliki tiga tahapan yang berbeda. Tahap pertama dimulai dengan liberalisasi keuangan atau keputusan bank sentral untuk

⁸ Kebangkrutan atau ketidakmampuan debitur dalam membayar hutangnya

meningkatkan pinjaman (ekspansi kredit) dan disertai oleh peningkatan harga aset, contohnya adalah *real estate* dan saham publik. Kenaikan harga tersebut berlangsung selama beberapa tahun. Selain itu, menurut Allen (2001) tahap kedua dimulai dengan jatuhnya harga dalam waktu yang singkat dan tahap ketiga ditandai dengan *default*-nya perusahaan yang telah meminjam dana untuk membeli aset pada awal (harga yang tinggi). Allen (2001) mencoba menjabarkan berbagai faktor penyebab krisis, yaitu regulasi sistem perbankan yang tidak efektif dan korupsi serta nepotisme didalamnya. Hal yang sama disampaikan oleh Mishkin (1999). Menurut Mishkin, krisis keuangan terjadi karena kegagalan dalam pasar keuangan. Kegagalan tersebut berupa *adverse selection*⁹ dan *moral hazard*¹⁰, sehingga pasar keuangan tidak mampu menyalurkan dana kepada mereka yang memiliki peluang investasi yang produktif secara efisien (Mishkin, 1992). Hal tersebut dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekonomi dan perbankan.

Berdasarkan berbagai teori yang telah disebutkan di atas, krisis keuangan dapat dikaitkan dengan beberapa hal penting, yaitu :

1. Krisis keuangan terjadi akibat kegagalan di pasar keuangan
2. Krisis keuangan adalah situasi dimana institusi atau lembaga keuangan kehilangan sebagian besar assetnya¹¹
3. Krisis keuangan biasanya berkaitan dengan kepanikan perbankan, *default* kredit, dan resesi¹²
4. Krisis keuangan biasanya dimulai dengan runtuhnya bursa efek dan nilai mata uang yang terus jatuh¹³

⁹ *Adverse selection* adalah permasalahan yang ditimbulkan oleh *asymmetric information* (informasi yang tidak simetris) sebelum transaksi berlangsung. *Asymmetric information* adalah perbedaan atau ketidaksamaan informasi antara penjual dan pembeli.

¹⁰ *Moral hazard* adalah tidak diperdulikannya masalah moral dan etika dalam berbisnis. Ketidakjujuran atau karakter buruk yang mendorong terjadinya kerugian atau memperparah kerugian yang terjadi.

¹¹ www.wikipedia.com ; www.fiskal.depkeu.go.id ; www.bappenas.go.id

¹² *Ibid*

¹³ *Ibid*

2.1.2 Teori Krisis

Banyak peneliti yang telah meneliti mengenai krisis dan secara umum mereka membaginya menjadi tiga jenis sesuai dengan latar belakang dan karakteristik krisis tersebut.

1. *First Generation Crisis* (krisis generasi pertama)

Menurut Kaminsky (2003), krisis generasi pertama berkaitan dengan permasalahan fiskal dan moneter seperti yang terjadi pada krisis di Meksiko tahun 1973-1982. 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.

2. *Second Generation Crisis* (krisis generasi kedua)

Teori ini 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.

3. *Third Generation Crisis or Twin Crises* (krisis generasi ketiga atau krisis kembar)

Model krisis ketiga adalah 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.

2.2 Studi Empiris

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.

Fratscher (2009) mengemukakan bahwa krisis keuangan di Amerika yang terjadi sepanjang tahun 2008 hingga 2009 telah menyebabkan pergerakan tajam pada nilai tukar Dollar. Menurut Fratscher hal tersebut disebabkan oleh ketidakstabilan makroekonomi dan arus modal. Oleh karena itu, fundamental makroekonomi dan cadangan devisa yang kuat diperlukan untuk meminimalkan efek krisis tersebut. 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 tersebut kembali diperdalam oleh penelitian selanjutnya pada tahun 2009 oleh Fang, Lai, dan Miller. Fang, Lai, dan Miller menemukan efek asimetris

antara resiko nilai tukar (volatilitas) terhadap ekspor di delapan negara di Asia (Indonesia, Jepang, Korea, Malaysia, Filipina, Singapura, Taiwan, dan Thailand) ke Amerika. Efek tersebut terjadi saat nilai tukar mengalami apresiasi maupun depresiasi yang mencerminkan persepsi eksportir dan perilaku lindung nilai. Respon kedelapan negara terhadap efek asimetris nilai tukar berbeda-beda. Ada yang diprediksi berespon positif, negatif, bahkan tidak berespon sama sekali. Peran nilai tukar dalam menentukan pendapatan ekspor kurang dapat diprediksi dikarenakan efek asimetris tersebut. Efek asimetris menghasilkan efek resiko nilai tukar negatif, menyebabkan efek depresiasi pada ekspor.

Penelitian yang dilakukan Marazzi dan Sheets (2007) menekankan pada nilai tukar dan inflasi. Menurut Marazzi dan Sheets merosotnya nilai tukar akan menyebabkan inflasi sehingga akan terjadi pengetatan kebijakan moneter dan akhirnya akan mempengaruhi impor. Merosotnya nilai tukar akan mempengaruhi daya beli masyarakat yang akan mempengaruhi harga impor. Di sisi lain, harga impor adalah saluran utama untuk mempengaruhi tingkat harga domestik, inflasi, dan kebijakan moneter pada akhirnya.

Di sisi lain, Chor dan Manova (2011) menggunakan data impor bulanan Amerika untuk mengetahui dampak krisis keuangan Amerika dan global terhadap tingkat hutang dan perdagangan internasional. Hasil dari penelitian mereka adalah, negara dengan suku bunga kredit lebih tinggi, mengeksport lebih sedikit ke Amerika selama krisis. Hal ini disebabkan oleh sektor perdagangan membutuhkan pembiayaan lebih selama krisis, namun suku bunga kredit yang tinggi membuat akses mereka untuk melakukan perdagangan internasional menjadi lebih terbatas. 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 infeksi pasar saham.

Sedangkan, Mahadevan dan Suardi (2011) menemukan bahwa adanya hubungan antara ketidakstabilan pertumbuhan produksi (total faktor produksi)

dapat menghambat impor dan ketidakstabilan ekspor dan impor memiliki pengaruh beragam terhadap pertumbuhan produksi (total faktor produksi).

Penelitian yang dilakukan oleh Hossain (2009) menekankan pada hubungan ekspor dan pertumbuhan ekonomi dalam negeri di Indonesia. Menurut Hossain (2009) terdapat hubungan jangka panjang antara ekspor riil, pendapatan negara, dan harga ekspor relatif di Indonesia. Fungsi permintaan ekspor untuk Indonesia telah mengalami perubahan struktur yang signifikan sejak akhir tahun 1990-an, tercermin dalam penurunan elastisitas pendapatan ekspor dan elastisitas harga ekspor. Indonesia perlu memberi perhatian lebih pada kebijakan laju nilai tukar. Tujuannya adalah untuk menjaga nilai tukar riil di level yang optimal. Indonesia perlu menyusun strategi jangka panjang untuk meningkatkan kualitas ekspor melalui adaptasi teknologi yang lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekspor Indonesia yang lambat pasca krisis ekonomi 1997/1998 ikut memperlambat pemulihan perekonomian Indonesia.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah disebutkan di atas, penelitian yang akan penulis lakukan 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.

BAB 3

PERKEMBANGAN EKONOMI DI INDONESIA

DALAM MASA KRISIS TAHUN 2008

3.1 Krisis dan Kondisi Perekonomian di Indonesia

Berdasarkan ciri-ciri yang telah disebutkan pada Bab II, krisis keuangan sering kali dikaitkan dengan inflasi, indeks saham suatu negara, dan nilai tukar. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Claessens, Kose, dan Terrones (2010), antara satu krisis dengan krisis sebelumnya memiliki kemiripan, dimulai dengan meningkatnya harga aset, kredit yang *booming*, ekspansi pinjaman yang menyebabkan meningkatnya risiko, serta pengaturan dan pengawasan lembaga keuangan yang gagal (contoh kasus perbandingan krisis ‘*Great Depression*’ tahun 1930 dengan krisis *subprime mortgage* tahun 2008 di Amerika Serikat).

Mendukung penelitian krisis yang sudah dijelaskan pada Bab II, Indonesia juga pernah beberapa kali krisis termasuk krisis ekonomi pada tahun 1997/1998 dan terkena dampak krisis keuangan Amerika Serikat pada tahun 2008. Bagi negara-negara berkembang dan *emerging markets*¹⁴, terdapat kekhawatiran yang sangat tinggi atas dampak negatif krisis, seperti kelemahan sistem perbankan, dan memburuknya iklim politik. Hal tersebut akan mempengaruhi fundamental perekonomian hingga krisis ekonomi dan secara tidak langsung mempengaruhi pasar keuangan Indonesia melalui “*risk repricing*” terhadap aset *emerging markets* sehingga menyebabkan penurunan pada investasi portofolio sektor swasta. Berdasarkan data yang diperoleh dari Bank Indonesia, investasi portofolio sektor swasta mengalami defisit sebesar USD 1 Miliar pada akhir triwulan tahun 2008 dan kembali meningkat menjadi USD 1,1 Miliar pada triwulan pertama tahun 2009. Keadaan tersebut biasa dikenal dengan fenomena *flight to quality*¹⁵. Di sisi lain, fenomena *flight to quality* dari investor global memberi tekanan pada mata uang dunia, termasuk Rupiah. Likuiditas dollar Amerika Serikat di pasar domestik berbagai negara menurun sehingga pasar valas terus bergejolak. Merosotnya IHSG pada akhir 2008 hingga 2009 dan depresiasi nilai tukar rupiah hingga mencapai angka 11.800 per USD. Sepanjang tahun 2008, Rupiah telah terdepresiasi sebesar 17,8% persen dan berlanjut hingga tahun 2009 dikarenakan masih berlangsungnya upaya penurunan utang dari lembaga keuangan global.

¹⁴ Negara dengan pertumbuhan ekonomi dan industri yang cepat

¹⁵ Pemindahan dana dari investasi yang berisiko ke investasi yang lebih aman

Lain halnya dengan krisis ekonomi di Indonesia tahun 1997/1998 yang disebabkan oleh empat faktor, yaitu hutang luar negeri swasta jangka pendek yang tinggi, kelemahan sistem perbankan, tidak jelasnya isu politik dan perubahan pemerintahan, dan terus memburuknya iklim politik¹⁶. Berdasarkan Tabel 3.1 dapat diketahui bahwa penurunan inflasi dan pertumbuhan ekonomi di tahun 2007/2008 tidak sebesar yang terjadi pada tahun 1997/1998.

Tabel 3.1
KONDISI PEREKONOMIAN INDONESIA PADA KRISIS EKONOMI
TAHUN 1997/1998 DAN PADA KRISIS KEUANGAN AMERIKA SERIKAT
TAHUN 2008

| | I | | | II | | | |
|---------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|
| | 1996 | 1997 | 1998 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Inflasi | 7,8% | 11,1% | 77,63% | 6,59% | 8,85% | 3,7% | 7,01% |
| Pertumbuhan Ekonomi | 6,47% | 4,7% | -13,13% | 6,3% | 6,1% | 4,5% | 6,1% |

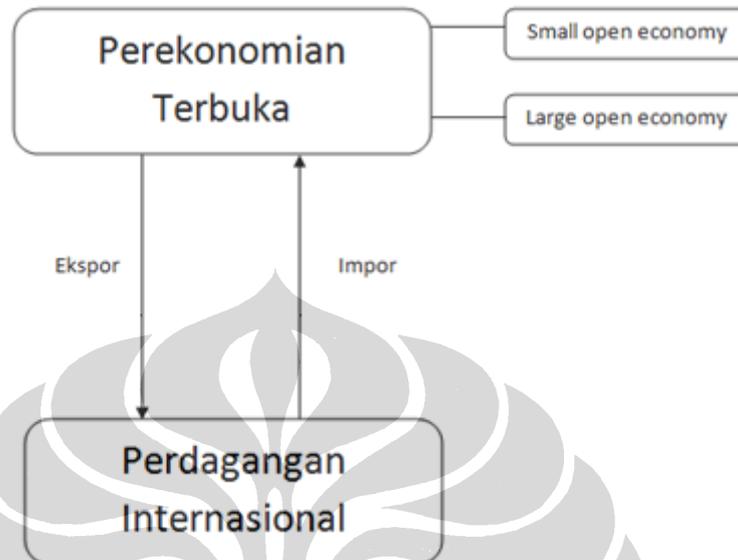
Sumber : www.bappenas.go.id

Indonesia adalah negara dengan sistem *small open economy* atau negara yang menganut perekonomian terbuka kecil. *Small open economy* adalah kebijakan ekonomi suatu negara yang ikut berpartisipasi dalam perdagangan internasional, namun dengan porsi yang lebih kecil jika dibandingkan dengan mitra dagangnya, sehingga kebijakannya tidak mempengaruhi harga komoditi dunia, suku bunga dan pendapatan negara lain¹⁷. Lain halnya dengan Amerika Serikat yang merupakan negara dengan sistem *large open economy*, sehingga keadaan perekonomian Amerika Serikat akan ikut mempengaruhi harga komoditas dunia, suku bunga dan pendapatan negara lain. Intinya, jika Amerika Serikat mengalami resesi, maka akan ikut mempengaruhi perekonomian dunia. Masih banyak perdebatan diantara ahli ekonomi mengenai baik buruknya perekonomian negara-negara lain, khususnya negara yang merupakan mitra dagangnya. Menurut Helpman dan Krugman (1985), keterbukaan dalam perdagangan internasional memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan produktivitas. Namun, ada juga ahli ekonomi

¹⁶ www.antaraneews.com

¹⁷ www.wikipedia.com

yang berpendapat bahwa keterbukaan ekonomi akan meningkatkan kerentanan terhadap ketidakstabilan arus perdagangan dan produktivitas.



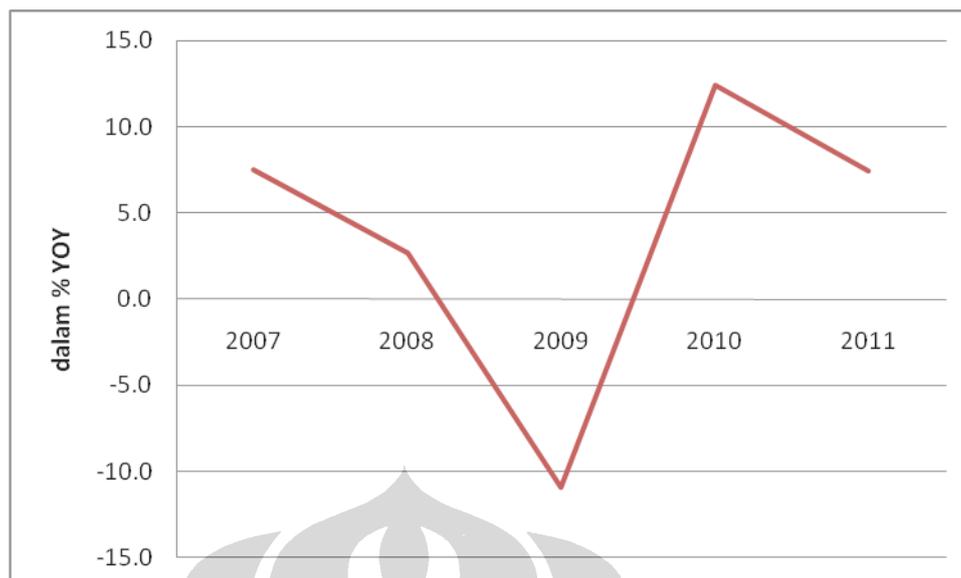
Sumber : diolah dari berbagai sumber

Gambar 3.1 SKEMA PEREKONOMIAN TERBUKA

Krisis keuangan Amerika juga ikut mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Pada tahun 2009, pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami penurunan yaitu sebesar 4,5% dari tahun 2008 sebesar 6,1%. Penurunan pertumbuhan ekonomi tersebut disebabkan oleh :

1. Perlambatan jumlah investasi, yang sebelumnya diramalkan 7,5% namun hanya tercapai 6,5%.
2. Menurunnya kinerja ekspor, yang sebelumnya diramalkan 7,8% namun hanya tercapai 5,9%.

Menurunnya pertumbuhan ekonomi berimplikasi ke penerimaan pajak dan dividen BUMN dalam APBN. Selain itu, melemahnya nilai tukar Rupiah akan mempengaruhi pendapatan dan belanja negara dan pembiayaan anggaran lain yang mengandung unsur valas, seperti penerimaan hutang luar negeri, pembayaran bunga dan cicilan pokok. Menurunnya volume perdagangan internasional sepanjang tahun 2009 diperkuat oleh proyeksi IMF mengenai volume perdagangan internasional tahun 2008 yang terus mengalami revisi, dari angka 6,9% menjadi 2,8%.



Sumber : www.imf.org

Gambar 3.2 PERTUMBUHAN PERDAGANGAN DUNIA TAHUN 2007-2011

Proyeksi pertumbuhan ekonomi tahun 2009 di Indonesia pun mengalami revisi dari angka 6% menjadi 4,5%. Penurunan proyeksi ekonomi di Indonesia disebabkan oleh merosotnya permintaan ekspor dan investasi sebagai dampak dari krisis.

Tabel 3.2 LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI DARI SISI PENERIMAAN PERIODE 2007-2011

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| Konsumsi Masyarakat | 3,9 | 5,3 | 4,8 | 2,7 | 2,5 |
| Konsumsi Pemerintah | 5,0 | 18,1 | 10,4 | 0,03 | 4,8 |
| Investasi | 9,2 | 11,7 | 6,5 | 8,5 | 7,1 |
| Export | 8,0 | 9,5 | 5,9 | 14,9 | 18,5 |
| Impor | 8,9 | 13,6 | 6,1 | 17,3 | 14,2 |
| PDB | 6,3 | 6,1 | 4,5 | 6,1 | 6,5 |

Sumber : www.bps.go.id

Dari sisi penerimaan agregat, pertumbuhan ekspor 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 perkonomian 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.
- Meningkatnya tingkat pengangguran global yang akan mempengaruhi jumlah produksi komoditi ekspor kerajinan dan pengolahan.

Tabel 3.3 KOMPOSISI BEA MASUK DAN BEA KELUAR DALAM PENERIMAAN PAJAK PERDAGANGAN INTERNASIONAL PERIODE 2007-2011

| Tahun | Total Pajak Perdagangan Internasional (dalam Triliun Rupiah) | Bea Masuk (dalam Triliun Rupiah) | Bea Keluar (dalam Triliun Rupiah) |
|-------|---|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 2007 | 20.90 | 16.70 (79.90%) | 4.20 (20.10%) |
| 2008 | 36.40 | 22.80 (62.64%) | 13.60 (37.36%) |
| 2009 | 18.70 | 18.10 (96.79%) | 0.60 (3.21%) |
| 2010 | 27.79 | 19.76 (71.10%) | 8.03 (28.90%) |
| 2011 | 53.70 | 25.10 (46.74%) | 28.60 (53.26%) |

Sumber : www.bi.go.id

Total Pajak Perdagangan Internasional (PPI) diperoleh dari penjumlahan bea masuk dan bea keluar. Bea masuk adalah pajak barang impor yang dikenakan pemerintah dengan tujuan untuk melindungi produsen dalam negeri dari barang-barang impor yang berasal dari luar negeri. Di sisi lain, bea keluar adalah pajak barang ekspor yang dikenakan pemerintah terbatas untuk barang-barang ekspor tertentu seperti barang tambang, kelapa sawit, dan sumber daya alam yang tidak terbaharukan lainnya untuk mengendalikan ekspor yang berlebihan sehingga dapat mendorong pertumbuhan industri pengolahan atau manufaktur di dalam negeri.

Komposisi penerimaan negara yang berasal dari pajak perdagangan internasional pada tahun 2007-2010 masih didominasi oleh penerimaan yang berasal dari bea masuk atau pajak impor. Menurut Bank Indonesia, tingginya permintaan impor pada tahun 2007 disebabkan oleh nilai Rupiah yang mengalami apresiasi sehingga harga barang luar negeri relatif lebih murah jika dibandingkan harga barang dalam negeri. Hal tersebut mendorong importir untuk meningkatkan permintaannya atas barang impor. Di sisi lain, menurut Bank Indonesia,

tingginya permintaan impor pada tahun 2008-2010 disebabkan oleh menurunnya harga komoditas dunia sehingga menyebabkan harga barang impor menjadi relatif lebih murah. Namun, pada tahun 2011, komposisi penerimaan pajak perdagangan internasional didominasi oleh penerimaan yang berasal dari bea keluar atau pajak ekspor. Menurut Badan Pusat Statistik, kenaikan ekspor tersebut disebabkan oleh meningkatnya volume dan harga komoditas-komoditas andalan Indonesia, seperti batu bara, CPO, karet, dan kakao.

Tabel 3.4 LAJU PERTUMBUHAN BEA MASUK DAN BEA KELUAR DALAM PENERIMAAN PAJAK PERDAGANGAN INTERNASIONAL PERIODE 2007-2011

| TAHUN | TOTAL PPI DALAM TRILIUN RUPIAH | % PERTUMBUHAN YOY PPI | TOTAL BM DALAM TRILIUN RUPIAH | % PERTUMBUHAN YOY BM | TOTAL BK DALAM TRILIUN RUPIAH | % PERTUMBUHAN YOY BK |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| 2006 | 13.20 | | 12.10 | | 1.10 | |
| 2007 | 20.90 | 58.33% | 16.70 | 38.02% | 4.20 | 281.82% |
| 2008 | 36.40 | 74.16% | 22.80 | 36.53% | 13.60 | 223.81% |
| 2009 | 18.70 | -48.63% | 18.10 | -20.61% | 0.60 | -95.59% |
| 2010 | 27.79 | 48.61% | 19.76 | 9.17% | 8.03 | 1238.33% |
| 2011 | 53.70 | 93.23% | 25.10 | 27.02% | 28.60 | 256.16% |
| 2012 (hingga juni 2012) | 53.50 | -0.37% | 34.20 | 36.25% | 19.30 | -32.52% |

Sumber : www.bi.go.id dan www.beacukai.go.id

3.2 Pengaruh Krisis Keuangan Amerika Serikat terhadap Pajak Perdagangan Internasional

Menurut Sekretariat Negara Republik Indonesia, krisis keuangan Amerika Serikat memberi dampak negatif pada Indonesia melalui :

1. Kinerja neraca pembayaran¹⁸ yang menurun

Menurunnya Neraca Pembayaran Indonesia (NPI) disebabkan oleh dua faktor, yaitu :

- a. Berkurangnya daya beli masyarakat di Amerika Serikat. Krisis keuangan yang melanda Amerika meminimalkan daya beli masyarakat Amerika. Hal tersebut ikut mempengaruhi kegiatan ekspor Indonesia karena Amerika adalah salah satu pangsa pasar ekspor utama Indonesia sehingga menurut Bank Indonesia, Indonesia mengalami defisit NPI sebesar 1,7 Miliar USD pada tahun 2008. Hal tersebut tercermin pada Gambar 3.3.

¹⁸ Catatan dari semua transaksi ekonomi internasional yang meliputi perdagangan, keuangan, dan moneter antara penduduk di dalam negeri dengan penduduk di luar negeri dalam jangka waktu satu tahun

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. Ketergantungan ekspor Indonesia ke Amerika Serikat tersebut itulah yang menyebabkan nilai ekspor menurun tajam saat krisis keuangan di Amerika Serikat. 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 Indonesia¹⁹ (Tabel 3.5) sehingga perubahan permintaan ekspor Amerika Serikat sangat mempengaruhi nilai ekspor Indonesia secara keseluruhan.

Tabel 3.5 NILAI DAN PROPORSI LIMA BELAS NEGARA TUJUAN EKSPOR HASIL INDUSTRI NON MIGAS TERBESAR INDONESIA PERIODE 2007-2011

| NO | NEGARA | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|----|------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | DALAM JUTA USD DAN % | | | | |
| 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% |

¹⁹ www.kemenperin.go.id

(Sambungan tabel 3.5)

| | | | | | | |
|----|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 9 | Korea Selatan | 2,148.05 2.81% | 2,714.17 3.07% | 2,244.62 3.06% | 3,168.60 3.23% | 3,719.59 3.04% |
| 10 | Australia | 1,810.15 2.37% | 2,043.59 2.31% | 1,671.69 2.28% | 2,308.84 2.36% | 3,008.69 2.46% |
| 11 | Jerman | 2,106.78 2.76% | 2,239.89 2.53% | 2,061.18 2.81% | 2,564.85 2.62% | 2,996.87 2.45% |
| 12 | Italia | 1,035.59 1.35% | 1,288.75 1.46% | 1,201.70 1.64% | 1,732.13 1.77% | 2,419.04 1.98% |
| 13 | Filipina | 1,132.13 1.48% | 1,291.97 1.46% | 1,423.39 1.94% | 2,065.29 2.11% | 2,337.98 1.91% |
| 14 | Hongkong | 1,235.36 1.62% | 1,273.89 1.44% | 1,308.33 1.78% | 1,756.89 1.79% | 2,152.17 1.76% |
| 15 | Vietnam | 1,272.59 1.66% | 1,554.96 1.76% | 1,332.84 1.81% | 1,732.84 1.77% | 1,970.23 1.61% |

Sumber : www.kemenperin.go.id

Amerika Serikat adalah negara dengan perekonomian terbesar di dunia. Hal tersebut tercermin dari nilai PDB nya yang mencapai USD 15,5 Triliun pada akhir tahun 2011 atau seperempat dari jumlah PDB dunia. Neraca perdagangan Amerika Serikat selalu mengalami defisit²⁰ (Tabel 3.6) yang berarti bahwa Amerika Serikat mengimpor lebih banyak dibandingkan dengan mengekspor. Hal tersebut disebabkan oleh tingginya jumlah penduduk Amerika Serikat yang mencapai 306 juta jiwa²¹ sehingga permintaan atas kebutuhan sandang, pangan, dan papan pun tinggi. Di sisi lain, tiga perempat penduduknya bekerja pada sektor tersier (industri jasa) 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 secara keseluruhan nilai, 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.

²⁰ www.census.gov

²¹ www.wikipedia.com (data pada tahun 2012)

**Tabel 3.6 NERACA PERDAGANGAN AMERIKA SERIKAT
DALAM JUTA USD PERIODE 2007-2011**

| Period | Balance | Exports | Imports |
|--------|----------|-----------|------------|
| 2007 | -696,728 | 1654,561 | 2,351,289 |
| 2008 | -698,338 | 1,842,682 | 2,541,020 |
| 2009 | -379,154 | 1,578,945 | 1,958,099 |
| 2010 | -494,737 | 1,842,485 | 2,337,222 |
| 2011 | -559,880 | 2,103,367 | 2,2663,247 |

Sumber : www.census.gov

**Tabel 3.7 EKSPOR DAN IMPOR AMERIKA SERIKAT
KE/DARI INDONESIA DALAM JUTA USD PERIODE 2007-2011**

| TAHUN | Ekspor | Komposisi dari Total Ekspor Amerika Serikat | Impor | Komposisi dari Total Impor Amerika Serikat |
|-------|----------|---|-----------|--|
| 2007 | 3,969.70 | 0.24% | 14,301.30 | 0.61% |
| 2008 | 5,644.50 | 0.31% | 15,799.10 | 0.62% |
| 2009 | 5,107.00 | 0.32% | 12,938.60 | 0.66% |
| 2010 | 6,946.10 | 0.38% | 16,478.30 | 0.71% |
| 2011 | 7,413.80 | 0.35% | 19,110.80 | 0.72% |

Sumber: www.census.gov

**Tabel 3.8 SEPULUH NEGARA TUJUAN EKSPOR IMPOR TERBESAR
INDONESIA PERIODE 2007-2011**

| No | Negara | Tahun | | | | | | | | | |
|----|-----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
| | | Ekspor | Impor | Ekspor | Impor | Ekspor | Impor | Ekspor | Impor | Ekspor | Impor |
| 1 | Jepang | 23,632,796,842 | 6,526,673,892 | 27,743,856,132 | 15,128,015,250 | 18,574,730,417 | 9,843,728,765 | 25,781,813,734 | 16,965,800,792 | 33,714,696,140 | 19,436,612,243 |
| 2 | Cina | 9,675,512,723 | 8,557,877,121 | 11,636,484,236 | 15,247,168,927 | 11,499,327,252 | 14,002,170,505 | 15,692,611,100 | 20,424,218,244 | 22,941,004,929 | 26,212,187,363 |
| 3 | Amerika Serikat | 11,614,229,704 | 4,787,174,352 | 12,976,866,945 | 7,880,072,277 | 10,852,023,080 | 7,083,932,553 | 14,266,634,792 | 9,399,150,448 | 16,441,138,952 | 10,813,206,299 |
| 4 | Singapura | 10,501,610,755 | 9,839,794,842 | 12,862,047,173 | 21,789,486,333 | 10,262,665,108 | 15,550,398,267 | 13,723,265,578 | 20,240,830,711 | 18,443,891,096 | 25,964,668,322 |
| 5 | Republik Korea | 7,582,734,443 | 3,196,686,587 | 9,116,819,240 | 6,920,062,908 | 8,145,208,943 | 4,742,331,922 | 12,574,640,785 | 7,702,999,621 | 16,388,800,523 | 12,999,749,865 |
| 6 | India | 4,943,905,977 | 1,609,606,816 | 7,163,336,232 | 2,901,852,237 | 7,432,892,524 | 2,209,356,687 | 9,915,038,943 | 3,294,762,170 | 13,335,706,464 | 4,322,003,244 |
| 7 | Malaysia | 5,096,063,502 | 6,411,927,287 | 6,432,551,930 | 8,922,289,197 | 6,811,823,548 | 5,688,431,477 | 9,362,332,453 | 8,648,721,138 | 10,995,846,600 | 10,404,867,001 |
| 8 | Australia | 3,394,557,284 | 3,004,011,966 | 3,774,724,876 | 3,997,533,983 | 3,264,224,713 | 3,436,015,068 | 4,244,396,928 | 4,099,038,523 | 5,582,530,032 | 5,177,069,009 |
| 9 | Thailand | 3,054,275,983 | 4,287,065,396 | 3,661,251,936 | 6,334,263,656 | 3,233,813,062 | 4,612,923,029 | 4,566,569,291 | 7,470,734,795 | 5,896,686,933 | 10,405,115,164 |
| 10 | Taiwan | 2,596,730,725 | 1,495,330,690 | 3,154,708,869 | 2,850,059,315 | 3,382,102,664 | 2,393,233,022 | 4,837,567,877 | 3,241,948,122 | 6,584,867,497 | 4,259,542,512 |

Sumber : www.bps.go.id

Berdasarkan data tahun 2012 yang diperoleh dari BPS (Tabel 3.8), sepuluh negara tujuan utama total ekspor (migas, industri non migas, pertanian, tambang, dan komoditas ekspor non migas lainnya) dan impor Indonesia secara rata-rata dalam periode 2007-2011 adalah Jepang (18%), Cina (10%), Amerika Serikat

(9,22%), Singapura (9,03%), Republik Korea (7%), India (6%), Malaysia (5%), Australia (2,79%), Thailand (2,78%), dan Taiwan (2,76%).

Jepang sebagai negara dengan permintaan ekspor terbesar dari Indonesia adalah negara dengan jumlah penduduk sebesar 127 juta jiwa²² (peringkat kesepuluh di dunia) dan GDP sebesar 4,6 Triliun USD²³ yang merupakan negara dengan perekonomian terbesar kedua di dunia setelah Amerika Serikat. Komoditas ekspor Indonesia ke Jepang adalah minyak, gas alam cair, hasil tambang, produk perikanan, dan tekstil. Saat pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, telah dibentuk kesepakatan investasi antara Indonesia dan Jepang yang berisikan rencana strategis investasi²⁴ mengenai bea, *customs*, tenaga kerja, infrastruktur, dan daya saing. Kesepakatan tersebut dibuat dengan harapan agar hubungan perdagangan dan investasi antara Indonesia dan Jepang dapat semakin meningkat dan berkembang.

Australia adalah negara dengan pertumbuhan GDP dan jumlah penduduk yang tergolong tinggi serta tingkat kemiskinan yang rendah. Menurut Dirjen Kerjasama Industri Internasional Kementerian Perindustrian, Agus Tjahjana menyatakan bahwa neraca perdagangan Indonesia Australia beberapa kali mengalami defisit yang disebabkan oleh lebih tingginya impor dari Australia dibandingkan dengan ekspor Indonesia ke Australia. Potensi Indonesia untuk masuk ke pasar Australia sulit. Bahkan pada produk unggulan ekspor Indonesia seperti pertanian dan hortikultura, produk Australia lebih unggul.

Dari kedelapan negara Asia dengan permintaan impor terbesar dari Indonesia, Cina dan India adalah negara dengan jumlah penduduk dan GDP yang tinggi²⁵. Cina sebagai negara tujuan ekspor terbesar kedua dengan jumlah penduduk yang besar dan GDP yang terus meningkat²⁶. Komoditas ekspor Indonesia ke Cina adalah barang tambang seperti timah dan nikel. Di sisi lain, nilai impor Indonesia dari Cina pun tergolong tinggi. Komoditas impor Indonesia dari Cina adalah produk industri seperti pakaian dan mainan anak-anak. Harga produk Cina yang murah menyebabkan produk Cina telah mendominasi pasar dunia, termasuk

²² www.wikipedia.com dan www.kompasiana.com (data pada tahun 2011)

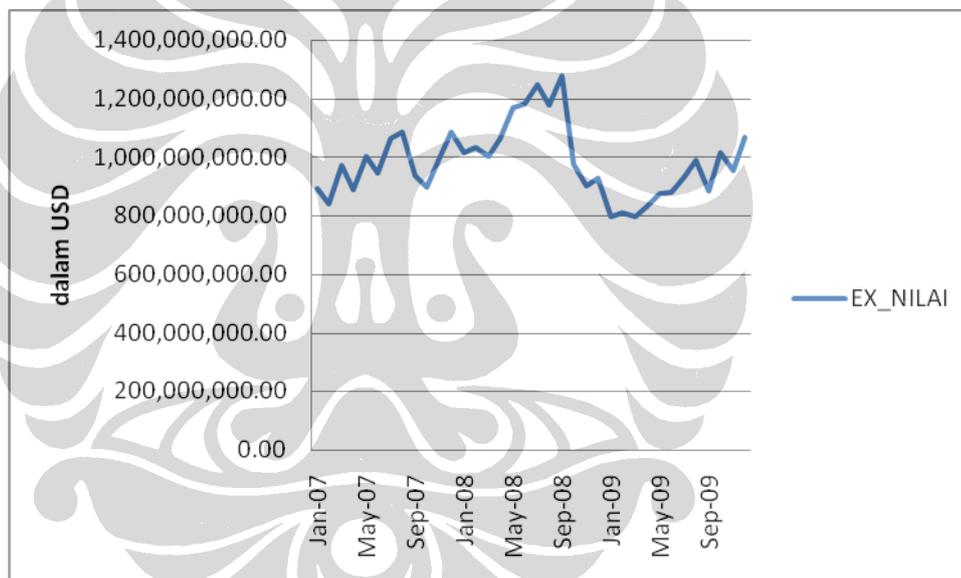
²³ www.imf.org dan www.wikipedia.com

²⁴ <http://www.id.emb-japan.go.jp>

²⁵ www.imf.org

²⁶ *Ibid*

Indonesia. Hal tersebut menyebabkan neraca perdagangan Indonesia Cina sering kali mengalami defisit. India sebagai negara tujuan ekspor Indonesia terbesar keenam adalah negara dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi sehingga mempengaruhi kebutuhannya akan bahan baku dan kebutuhan infrastruktur. Selain itu, jumlah penduduk yang sangat tinggi meningkatkan kebutuhan India akan pangan. Neraca perdagangan Indonesia dan India hampir selalu surplus tiap tahunnya. Menurut Menteri Perdagangan, Gita Wirjawan²⁷, berbagai kesepakatan perdagangan antara Indonesia dan India pun telah dibuat untuk memperlancar kegiatan perdagangan antara kedua negara tersebut. Hal tersebut dilakukan dengan harapan agar ekspor ke India dapat terus meningkat seiring dengan hubungan perdagangan yang membaik.



Sumber : www.bps.go.id

**Gambar 3.3 NILAI EKSPOR INDONESIA KE AMERIKA
TAHUN 2007-2009**

- b. Modal asing mengalir keluar dengan deras saat terjadi *shock* pada perekonomian Amerika tahun 2008 dikarenakan sentimen negatif investor dan pelepasan aset finansial oleh investor asing. Mengalirnya modal asing tersebut akan mempengaruhi neraca pembayaran Indonesia dari sisi transaksi debit, yaitu transaksi yang menyebabkan mengalirnya arus uang (devisa) dari dalam negeri

²⁷ www.antaraneews.com

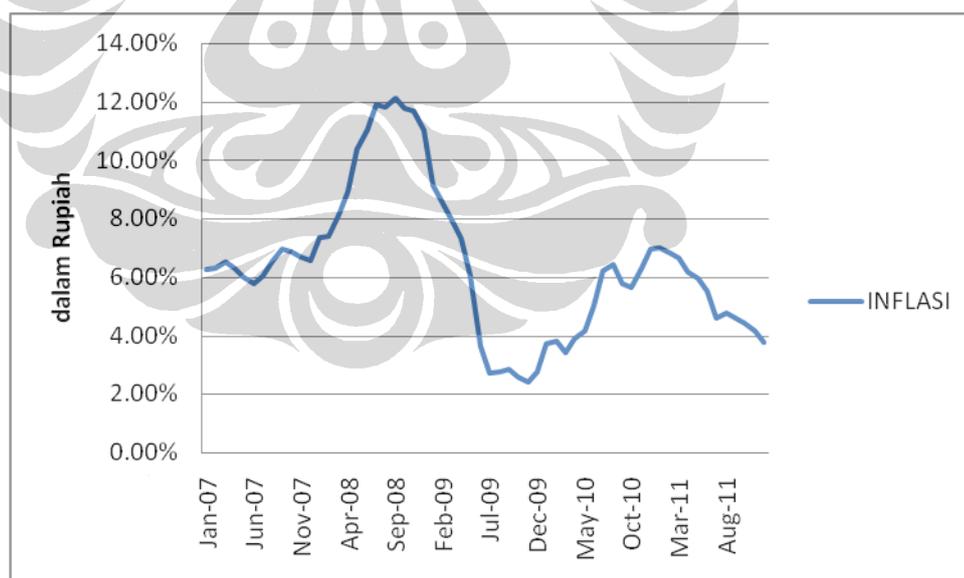
keluar negeri atau disebut dengan transaksi negatif. Transaksi tersebut akan menyebabkan berkurangnya posisi cadangan devisa.

2. Tekanan pada nilai tukar rupiah

Dari awal tahun 2008, Rupiah masih stabil di angka 9000-an per USD. Namun, sejak Oktober 2008 kurs Rupiah melemah hingga mencapai 11.000 per USD. Indonesia adalah negara yang menganut sistem *floating exchange rate* atau sistem nilai tukar mengambang. Sistem tersebut membuat nilai Rupiah bergantung pada *supply* dan *demand* di pasar. Menurut Broda (2004), Kose (2002), dan Mendoza (1997), semakin tingginya keterbukaan ekonomi suatu negara maka akan semakin rentan terhadap risiko perubahan nilai tukar.

3. Dorongan pada laju inflasi

Berdasarkan data yang diperoleh dari Bank Indonesia, inflasi di Indonesia pada awal tahun 2008 stabil di angka 7-8%, namun terus meningkat hingga mencapai angka tertinggi 12,14% pada September 2008.



Sumber : www.bi.go.id

Gambar 3.4 INFLASI DI INDONESIA

Menurut beberapa ahli ekonomi, lonjakan inflasi tersebut disebabkan oleh meningkatnya harga minyak dunia dan komoditi pangan. Hal tersebut mendorong pemerintah

untuk menaikkan harga BBM bersubsidi pada September 2008. Inflasi mulai stabil pada bulan Oktober hingga Desember 2008. Hal tersebut disebabkan oleh harga minyak dunia yang mulai turun dan kebijakan pemerintah dalam negeri untuk menurunkan harga BBM jenis solar dan premium pada Desember 2008.

Menurunnya kegiatan perdagangan internasional, ekspor dan impor, baik dari sisi volume maupun nilai secara otomatis akan mempengaruhi penerimaan bea masuk dan bea keluar. Berdasarkan rencana APBN tahun 2009, bea masuk yang diperkirakan sebesar Rp. 19 triliun turun pada realisasinya menjadi Rp. 18,1 triliun, sedangkan bea keluar dari perkiraan Rp. 9,4 triliun turun menjadi Rp. 0,6 triliun. Selain dampak krisis, penurunan bea keluar juga disebabkan oleh kebijakan penurunan tarif bea keluar *Crude Palm Oil* (CPO) menjadi nol persen sejak Oktober 2008. Penurunan penerimaan bea masuk dan bea keluar tersebut akan mempengaruhi penerimaan pemerintah yang didapatkan dari pajak perdagangan internasional.

3.3 Kebijakan Pemerintah Dalam Sektor Perdagangan Untuk Menghadapi Krisis Keuangan Amerika

Menurut Kementerian Perindustrian dalam Rapat Kerja pada Februari 2012, permasalahan yang dialami sektor industri dalam krisis keuangan saat ini adalah melemahnya pasar ekspor, ketergantungan pasar dalam negeri, serta kecenderungan penurunan rencana perluasan investasi. Berdasarkan data BPS dan estimasi Kementerian Koordinator Perkonomian, laju pertumbuhan konsumsi domestik mengalami penurunan dari 7,7% pada tahun 2008 menjadi 5,7% pada tahun 2009. Laju pertumbuhan konsumsi domestik tersebut terdiri dari laju pertumbuhan konsumsi masyarakat (turun dari 5,3% pada tahun 2008 menjadi 4,8% pada tahun 2009), laju pertumbuhan konsumsi pemerintah (turun dari 18,1% pada tahun 2008 menjadi 10,4% pada tahun 2009), laju pertumbuhan investasi (turun dari 11,7% pada tahun 2008 menjadi 6,5% pada tahun 2009), laju pertumbuhan ekspor (turun dari 9,5% pada tahun 2008 menjadi 5,9% pada tahun 2009), dan laju pertumbuhan impor (turun dari 13,6% pada tahun 2008 menjadi 6,1% pada tahun 2009). Penurunan semua laju pertumbuhan tersebut menyebabkan PDB pada tahun 2009 mengalami penurunan sebesar 25% dari tahun 2008. Krisis keuangan Amerika Serikat akan berdampak pada menurunnya permintaan di pasar domestik akibat merosotnya daya beli masyarakat, selain itu, akan mengakibatkan melemahnya permintaan terhadap barang hasil industri Indonesia di pasar ekspor. Berdasarkan data yang diperoleh dari Departemen Perdagangan, komoditas ekspor terbesar

Indonesia adalah Tekstil dan Produk Tekstil (TPT), produk hasil hutan, elektronik, karet dan produk karet, ikan dan produk ikan, karet, sawit, kakao, dan kopi. Melemahnya permintaan barang ekspor tersebut akan memukul kalangan industri dalam negeri, khususnya kalangan industri dalam negeri yang selama ini mengandalkan pasar ekspor sebagai pasar utama produknya (Media Industri, No.1/2009). Oleh karena itu diperlukan langkah-langkah pengamanan sektor industri berupa :

1. Penguatan ekspor produk industri melalui kebijakan fiskal dan non-fiskal
Pemerintah telah menyusun kebijakan “Akselerasi Industrialisasi 2012-2014” yang mencakup target pertumbuhan industri dan fokus pada pengembangan kelompok industri prioritas. Kelompok industri prioritas yang dimaksud adalah :
 - a. Kelompok Industri Berbasis Hasil Tambang
Pemerintah telah menyiapkan kebijakan khusus pembatasan ekspor bahan baku produk logam sehingga dapat mencegah para pengusaha untuk melakukan ekspor bahan baku secara berlebihan.
 - b. Kelompok Industri Berbasis Hasil Pertanian
Kinerja pertumbuhan sektor pertanian selama krisis cukup memuaskan sehingga perlu dikembangkan lebih luas lagi. Oleh karena itu, program revitalisasi dan penumbuhan industri agro perlu diarahkan untuk mendorong hilirisasi industri unggulan seperti kelapa sawit, kakao, dan karet. Peran pemerintah adalah menyediakan pengamanan pasokan bahan baku industri dalam negeri melalui pelarangan ekspor dan atau pemberlakuan bea keluar atas bahan mentah.
 - c. Kelompok Industri Berbasis Sumber Daya Manusia dan Pasar Domestik
Hal-hal yang akan dilakukan pemerintah dalam rangka pengamanan industri dalam negeri :
 - a. Memberlakukan SNI dan membangun *early warning system* agar produk-produk yang akan mengalami penurunan karena adanya perdagangan yang tidak *fair* dapat segera difasilitasi.
 - b. Membentuk tim asistensi dan monitoring lintas instansi untuk mengoptimalkan hasil *early warning system* untuk disampaikan kepada dunia usaha ke tingkat tuduhan *antidumping*.
2. Pengamanan pasar dalam negeri dan peningkatan penggunaan produk dalam negeri.
3. Pengamanan cabang-cabang industri tertentu yang rentan terhadap gejala penurunan pasar ekspor dan persaingan tidak sehat akibat masuknya barang-barang ilegal.

Menurut Media Industri, No.1/2009, sasaran Departemen Perindustrian pada tahun 2009 adalah meningkatkan daya tahan industri manufaktur yang ditandai dengan kemampuan industri manufaktur bertahan dalam kondisi krisis global dan mampu untuk mengisi pasar dalam negeri. Sasaran lainnya adalah meningkatkan volume dan nilai ekspor industri dalam negeri khususnya produk manufaktur, meningkatkan standarisasi dan teknologi bagi industri manufaktur, dan meningkatkan kemampuan sumber daya manusia di dunia usaha khususnya pada Industri Kecil dan Menengah (IKM).

Selain itu, Departemen Perindustrian juga telah menetapkan tiga fokus utama sasaran kebijakan industri manufaktur pada tahun 2009, yaitu :

1. Upaya peningkatan daya tahan dan daya saing industri
Dicapai dengan memperbaiki iklim usaha dalam ketahanan dan pembangunan untuk industri baru maupun perluasan
2. Upaya peningkatan kapasitas industri
Dicapai dengan peningkatan investasi, penggunaan produk dalam negeri (promosi dan dukungan fasilitas), dan pemberdayaan Industri Kecil dan Menengah (IKM)
3. Upaya peningkatan peran faktor pendukung pengembangan industri
Dicapai dengan pengembangan teknologi baru, perluasan penerapan standarisasi, serta akreditasi dan pengendalian.

Intinya, menurut Departemen Perindustrian dan berdasarkan arahan Presiden RI, Susilo Bambang Yudhoyono, program pengamanan sektor riil dalam upaya mengantisipasi dampak krisis keuangan (Bappenas, 2009) sekaligus langkah penanganan menghadapi krisis terdiri dari tiga langkah utama, yaitu :

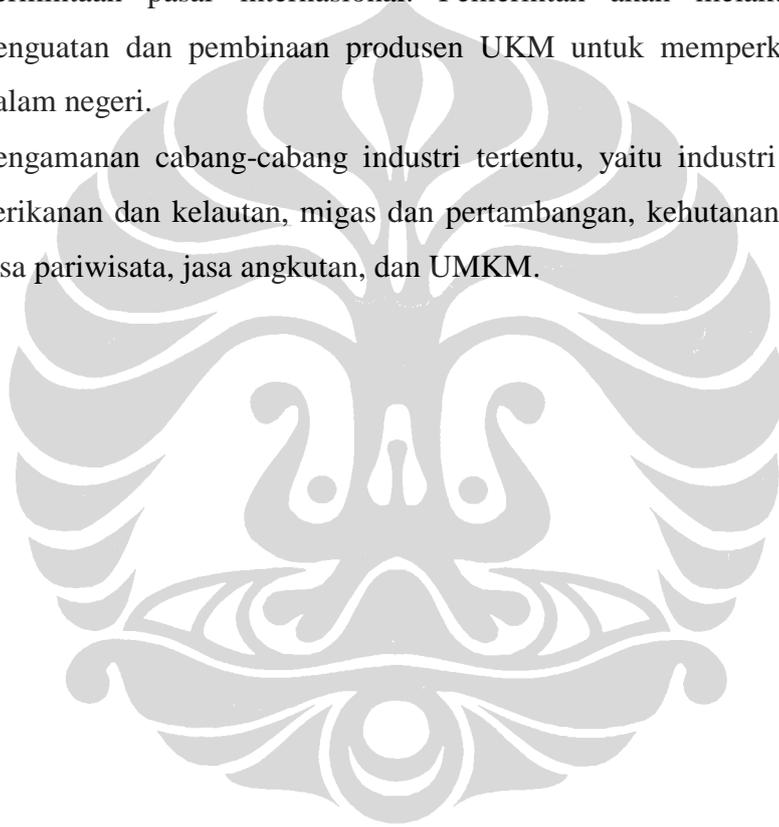
1. Penguatan ekspor produk industri
 - a. Menjaga daya saing
Fasilitas *trade financing*, fasilitas PPh untuk bidang usaha tertentu dan daerah tertentu, pemberian fasilitas stimulus fiskal senilai Rp. 12,5 Triliun dalam bentuk Pajak Pertambahan Nilai Ditanggung Pemerintah (PPN-DTP) dan bea masuk ditanggung pemerintah (BM-DTP) untuk 17 sektor industri²⁸, penurunan tarif PE CPO menjadi 0%, mengurangi ekonomi biaya tinggi, dan optimalisasi skema ekspor.

²⁸ Sesuai dengan hasil Rapat Koordinasi Menteri-Menteri Ekonomi di Kantor Menko Perekonomian pada tanggal 5 Januari 2009 dan berlaku efektif sejak tanggal 1 Januari 2009

b. Menjaga akses pasar

Kebijakan pembatasan impor untuk garmen, alas kaki, elektronik, mainan anak, dan produk makanan minuman dan hanya dapat dilakukan melalui lima pelabuhan laut, yaitu Tanjung Priok, Tanjung Perak, Tanjung Emas, Belawan, dan Makassar.

2. Pengamanan pasar dalam negeri dan peningkatan penggunaan produk dalam negeri. Hal tersebut dilakukan untuk mencegah serbuan barang-barang impor *illegal*, *dumping*, dan pengalihan barang impor dari negara lain akibat berkurangnya permintaan pasar internasional. Pemerintah akan melakukan promosi produk, penguatan dan pembinaan produsen UKM untuk memperkuat permintaan produk dalam negeri.
3. Pengamanan cabang-cabang industri tertentu, yaitu industri manufaktur, pertanian, perikanan dan kelautan, migas dan pertambangan, kehutanan, jasa dan perdagangan, jasa pariwisata, jasa angkutan, dan UMKM.



BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Definisi Variabel

Data yang digunakan untuk menganalisis pengaruh krisis keuangan Amerika terhadap pajak perdagangan internasional 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.

4.1.1 *Dow Jones Industrial Average* (DJIA)

Dow Jones Industrial Average atau DJIA adalah salah satu indeks saham yang diterbitkan oleh *The Dow Jones Company*. *The Dow Jones Company* adalah perusahaan milik Amerika Serikat yang bekerja di bidang penerbitan dan informasi keuangan. Perusahaan besar lain yang dimiliki oleh *The Dow Jones Company* adalah *The Wall Street Journal*, surat kabar harian yang meliput berita keuangan internasional²⁹.

4.1.2 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

IHSG menggunakan semua perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sebagai komponen perhitungan indeks. IHSG pertama kali diperkenalkan pada 1 April 1983. Formula perhitungan akan dijabarkan lebih lengkap di dalam lampiran 12.

4.1.3 Nilai Tukar (*Exchange Rate*)

Nilai tukar atau *exchange rate* adalah nilai suatu mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain. Kenaikan nilai mata uang dalam negeri disebut apresiasi sedangkan sebaliknya disebut depresiasi.

4.1.4 Indeks Produksi

Indeks produksi sering digunakan sebagai indikator perekonomian menggantikan PDB bulanan³⁰.

²⁹ www.wikipedia.com

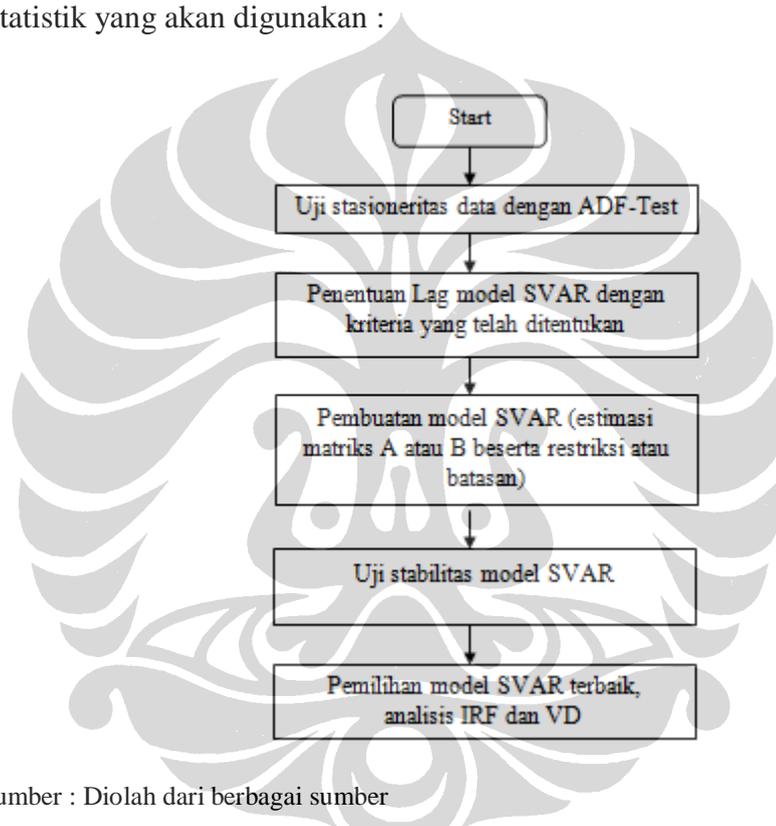
³⁰ www.bps.go.id

4.1.5 Pajak Perdagangan Internasional

Pajak perdagangan internasional merupakan salah satu komponen pendapatan yang didapat dari pajak. Pajak perdagangan internasional terdiri dari bea masuk dan bea keluar.

4.2 Metode Statistik

Secara ringkas, gambar di bawah ini akan memberi gambaran langkah-langkah metode statistik yang akan digunakan :



Sumber : Diolah dari berbagai sumber

Gambar 4.1 KERANGKA METODE STATISTIK

4.2.1 Uji Stasioneritas

Metode yang akan digunakan dalam penelitian adalah *Structural VAR* (SVAR) yang merupakan pengembangan dari model VAR. Dalam VAR, semua variabel diperlakukan secara simetris (endogen). Langkah pertama yang harus dilakukan dalam mengestimasi model ekonomi dengan data time series adalah melakukan uji stasioneritas data atau *stationary stochastic process* (Ajija *et.al*, 2011)

Syarat suatu data dikatakan stasioner adalah :

1. Menurut Nachrowi dan Usman (2006), sekumpulan data *time series* dinyatakan stasioner jika nilai rata-rata dan varian dari data *time series* tersebut tidak mengalami perubahan secara sistematis sepanjang waktu, atau sebagian ahli menyatakan rata-rata dan variannya konstan.
2. Menurut Winarno (2007), data dikatakan stasioner bila memenuhi syarat :
 - (1) rata-rata dan variannya konstan sepanjang waktu, dan
 - (2) kovarian antara dua data runtut waktu tergantung pada kelambanan antara dua periode tersebut.
- 2 Menurut Gujarati (2003), suatu data *time series* dikatakan stasioner jika *mean* (rata-rata), *variance*, dan *covariance* nilainya sama pada berbagai lag, rata-rata *variance* dan *covariance*-nya tetap sama dalam satu tingkat waktu dan akan memiliki kecenderungan untuk kembali ke rata-ratanya (*mean reversion*).

Stationernya suatu data *time series* sangat penting agar pengujian tidak hanya dapat dilakukan pada satu tingkat waktu saja. Jika data *non stasioner* digunakan dalam penelitian maka kan terjadi *spurious regression*, yaitu adalah kondisi dimana hasil dari estimasi parameter signifikan secara statistik tetapi R^2 nya mendekati nol atau $R^2 > d$ Durbin Watson. *Spurious regression* biasa disebut regresi palsu.

Ada beberapa pendekatan yang dapat dilakukan untuk menguji stasioner atau tidaknya suatu data, namun pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Uji Akar Unit menggunakan *Augmented Dickey Fuller* (ADF) test. Menurut Ajija et.al (2011) pada ADF-test , data diuji dalam derajat yang sama (*level* atau *different*) sehingga diperoleh data yang stasioner. Data yang stasioner adalah data yang varians nya tidak terlalu besar dan mempunyai kecenderungan untuk mendekati nilai rata-rata nya (Enders, 1995)

Uji akar unit atau *root test* dilakukan melalui *Augmented Dickey Fuller* (ADF) test. Misalkan persamaan :

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \mu_t$$

ADF test berasumsi bahwa μ_t berkorelasi, sehingga dihasilkan formulasi :

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \alpha_t \sum_{i=1}^m \Delta Y_t + \varepsilon_t \quad (4.1)$$

Dimana, m adalah panjang lag yang digunakan, ε_t adalah *white noise error term*, dan $Y_{t-1} = (Y_{t-2} - Y_{t-1})$, $Y_{t-2} = (Y_{t-3} - Y_{t-2})$, dan seterusnya (Ajija et.al,2011). Jumlah lag telah ditentukan secara empiris, yang tidak menghasilkan *error term* berserial. ADF test menggunakan uji t untuk menguji apakah $\delta=0$. Data dikatakan non stasioner jika nilai kritis t yang dihasilkan lebih kecil dari nilai t tabel.

4.2.2 Penentuan Panjang Lag

Menurut Hargraves (1994), *Structural VAR* sangat sensitif terhadap penentuan dan perubahan panjang lag. Selain itu, jumlah lag ikut menentukan kecukupan series data yang dibutuhkan. Penentuan jumlah lag menggunakan Eviews ditentukan melalui *VAR Lag Order Selection Criteria* yang menyediakan lag optimal berdasarkan beberapa kriteria, *Final Prediction Error (FPE)*, *Akaike Information Criteria (AIC)*, *Schwarz Information Criterion (SIC)*, dan *Hannan-Quinn Information Criterion (HQ)*. Dalam penelitian ini, jumlah lag akan ditentukan berdasarkan lag dengan kriteria terbanyak.

4.2.3 *Structural Vector Autoregression (SVAR)*

Model *Structural VAR* merupakan pengembangan dari model VAR. Menurut Christopher Sims (Gudjarati, 2003), jika terdapat hubungan yang simultan antar variabel yang diamati maka variabel tersebut harus diperlakukan sama, sehingga tidak ada lagi variabel endogen dan variabel eksogen. Berdasarkan pemikiran inilah Christopher Sims memperkenalkan *Vector Autoregressive (VAR)*. Semua variabel VAR diperlakukan sama sebagai variabel endogen. Dikatakan *Vector Autoregressive* karena berisi lebih dari dua variabel (*vector*) dan pada bagian kanan model regresinya adalah nilai lag dari variabel tak bebas (*autoregressive*).

SVAR dikembangkan oleh Eric Parrado (2001). SVAR sangat baik dalam menganalisis bagaimana respon suatu variabel dan memperhitungkan besaran persentase variasi-variabel endogen terhadap perubahan (goncangan) variabel yang lain dalam model. SVAR dapat memberikan suatu batasan atau restriksi yang bertujuan untuk memisahkan pergerakan variabel endogen ke dalam bagian-bagian dengan mengacu pada *underlying shock* serta relatif lebih mudah digunakan untuk melakukan estimasi. Menurut Enders (2003), *structural VAR* digunakan untuk membuktikan suatu teori ekonomi atau untuk mencari dasar teoritis dari suatu shock (Bilmeier dan Bonatot, 2002). Model SVAR digunakan untuk memperoleh ortogonalisasi *non recursive* dari *error term* yang diperoleh dari sejumlah restriksi yang mengidentifikasi komponen struktural.³¹ Berdasarkan keunggulan-keunggulan tersebut, maka *structural VAR* digunakan dalam penelitian ini.

Contoh : Y_t adalah vektor variabel endogen dengan k elemen

Matriks covariance residualnya sebagai berikut :

$$\sum \varepsilon = E [e_t e_t'] \quad (4.2)$$

Maka dapat dibuat model SVAR sebagai berikut :

$$A e_t = B \mu_t \quad (4.3)$$

e_t adalah vektor k *observed residual*

μ_t adalah vektor k *unobserved residual*, diasumsikan orthonormal³² sehingga covarians matriksnya adalah matriks identitas $E [\mu_t \mu_t'] = I$

A dan B adalah $k \times k$ matriks yang akan diestimasi. Sesuai dengan asumsi di atas maka restriksi yang perlu dilakukan sebanyak $k(k+1)/2$ dengan parameter sebanyak $2k^2$ sehingga matriks A adalah matriks *lower triangular* dan matriks B adalah matriks diagonal.

³¹ Bilmeier dan Bonatot (2002) dalam *Exchange Rate Pass-Through and Monetary Policy in Croatia*

³² Matriks dengan panjang baris dan kolom satu dan saling tegak lurus

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ a_{21} & 1 & 0 \\ a_{n1} & a_{n2} & 1 \end{bmatrix} \quad (4.4)$$

$$B = \begin{bmatrix} b_{11} & 0 & 0 \\ 0 & b_{22} & 0 \\ 0 & 0 & b_{nn} \end{bmatrix} \quad (4.5)$$

Dalam penelitian ini, *Structural VAR* (SVAR) digunakan untuk menganalisis dampak krisis Amerika yang diwakili oleh variabel *Dow Jones Industrial Average* (DJI) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), nilai tukar, indeks produksi, dan pada akhirnya akan mempengaruhi pajak perdagangan internasional. *Structural VAR* dipilih dalam penelitian ini karena :

1. SVAR hanya memerlukan sedikit restriksi atau batasan untuk memisahkan pergerakan variabel endogen dengan mengacu pada *underlying shock* sehingga lebih mudah digunakan untuk melakukan estimasi.
2. *Impulse Response Function* dan *Variance Decomposition* yang merupakan alat analisis dalam VAR dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan periode waktu dan *shock*.

Model *structural VAR* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lima variabel sehingga terbentuk 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.

$$A_0 X_t = A(L) X_{t-1} + B \varepsilon_t \quad (4.6)$$

X_t = vektor dengan lima variabel yang digunakan (DJI, IHSG, EXCRATE, IP, dan PPI)

A_0 = *contemporaneous relations* antar variabel

$A(L)$ = *finite-order matrix polynomial* dengan operator Lag L

ε_t = *vector structural disturbance*

B = matriks dengan diagonal bukan nol

Maka dapat dibuat model SVAR sebagai berikut :

$$e_{dji} = b_{11}\varepsilon_{dji} \quad (4.7)$$

$$e_{ihsg} = b_{21}\varepsilon_{dji} + \varepsilon_{ihsg} \quad (4.8)$$

$$e_{excrate} = b_{31}\varepsilon_{dji} + b_{32}\varepsilon_{ihsg} + \varepsilon_{excrate} \quad (4.9)$$

$$e_{ip} = b_{41}\varepsilon_{dji} + b_{42}\varepsilon_{ihsg} + b_{43}\varepsilon_{excrate} + \varepsilon_{ip} \quad (4.10)$$

$$e_{ppi} = b_{51}\varepsilon_{dji} + b_{52}\varepsilon_{ihsg} + b_{53}\varepsilon_{excrate} + b_{54}\varepsilon_{ip} + \varepsilon_{ppi} \quad (4.11)$$

dengan persamaan matriks sebagai berikut :

$$\begin{bmatrix} e_{dji} \\ e_{ihsg} \\ e_{excrate} \\ e_{ip} \\ e_{ppi} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ b_{31} & b_{32} & 1 & 0 & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & 1 & 0 \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{dji} \\ \varepsilon_{ihsg} \\ \varepsilon_{excrate} \\ \varepsilon_{ip} \\ \varepsilon_{ppi} \end{bmatrix} \quad (4.12)$$

Model di atas menunjukkan tingkat endogenitas variabel. Persamaan pertama menunjukkan tingkat endogenitas variabel. Model SVAR pada gambar di atas dapat diartikan sebagai berikut :

1. Baris pertama menunjukkan pengaruh *shock Dow Jones Industrial Average* (DJI) terhadap *Dow Jones Industrial Average* (DJI) itu sendiri.
2. Baris kedua menunjukkan pengaruh *shock Indeks Harga Saham Gabungan* (IHSG) diasumsikan dipengaruhi oleh *shock Dow Jones Industrial Average* (DJI) dan *shock Indeks Harga Saham Gabungan* (IHSG) itu sendiri.

3. Baris ketiga menunjukkan pengaruh *shock exchange rate* diasumsikan dipengaruhi oleh *shock Dow Jones Industrial Average (DJI)*, *shock Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)*, dan *shock exchange rate* itu sendiri.
4. Baris keempat menunjukkan pengaruh *shock* indeks produksi diasumsikan dipengaruhi oleh *shock Dow Jones Industrial Average (DJI)*, *shock Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)*, *shock exchange rate*, dan *shock* indeks produksi itu sendiri.
5. Baris kelima menunjukkan pengaruh *shock* pajak perdagangan internasional diasumsikan dipengaruhi oleh *shock Dow Jones Industrial Average (DJI)*, *shock Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)*, *shock exchange rate*, *shock* indeks produksi, dan *shock* pajak perdagangan internasional itu sendiri.

Berdasarkan matriks (4.12) terdapat 15 restriksi yang harus dimasukkan ke dalam model VAR

4.2.4 Uji Stabilitas

Kondisi stabil dipenuhi jika 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)*.

Uji stabilitas SVAR dapat dilakukan dengan menghitung akar-akar dari fungsi polinomial atau *roots of characteristic polynomial* dengan rumus berikut :

$$\text{Det} (I - A_1Z^1 - A_2Z^2 - A_3Z^3 - \dots - A_pZ^p) \quad (4.13)$$

I adalah matriks identitas dengan ukuran $M \times M$. Jika semua akar dari fungsi polinomial berada dalam *unit circle*, maka model SVAR tersebut dapat dinyatakan stabil sehingga hasil *Impulse Respon Function (IRF)* dan *Variance Decomposition (VD)* stabil.

4.2.5 *Innovation Accounting*

Innovation Accounting mencoba menguraikan bagaimana dan seberapa besar pengaruh *shock* atau *impulse* terhadap variabel-variabel yang dibentuk dalam persamaan.

- ***Structural Impulse Response Function (IRF)***

IRF digunakan untuk melihat efek gejolak (*shock*) standar deviasi variabel terhadap nilai sekarang (*current time values*) dan nilai yang akan datang (*future values*) dari variabel-variabel yang diamati. Shock suatu variabel tidak hanya mempengaruhi variabel itu saja, tetapi juga mempengaruhi seluruh variabel endogen melalui struktur lag dalam VAR. Menurut Pindyk dan Rubinfeld (1998), *Impulse Response Function (IRF)* adalah metode yang digunakan untuk menentukan respon variabel endogen terhadap *shock* variabel tertentu. *Impulse Respon Function* dapat mengukur pengaruh *shock* di satu tingkat waktu kepada inovasi variabel endogen saat ini dan masa depan. Model *Impulse Respon Function* dapat digambarkan sebagai berikut :

$$y_{1t} = a_{11} y_{1t-1} + a_{12} y_{2t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (4.14)$$

$$y_{2t} = a_{21} y_{1t-1} + a_{22} y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (4.15)$$

Pada periode t , *shock* pada ε_{1t} mempunyai efek langsung dan penuh terhadap y_{1t} tetapi tidak mempunyai pengaruh kepada y_{2t} . Pada periode $t+1$, *shock* pada y_{1t} tersebut akan mempengaruhi y_{1t-1} tercermin pada persamaan (3.8) dan y_{2t-1} pada persamaan (3.9). Efek dari *shock* ε_{1t} akan terus berpengaruh pada periode $t+2$, $t+3$ dan seterusnya hingga akan membentuk rantai reaksi dalam model SVAR yang akan dihitung oleh *Impulse Response Function*.

Pada *Structural VAR*, *Impulse Response Function* yang digunakan adalah *Impulse Respon Function Structural Decomposition* yang dibentuk mengikuti restriksi dalam SVAR.

- ***Structural Variance Decomposition***

Variance Decomposition atau disebut juga dengan *the chelosky decomposition* menyusun perkiraan *error variance* suatu variabel, yaitu seberapa besar perbedaan antara *variance* sebelum dan sesudah *shock* yang berasal dari variabel itu sendiri maupun *shock* variabel lain. *Variance Decomposition* memisahkan variasi variabel endogen menjadi beberapa komponen *shock* dalam VAR. Pada *structural VAR*, sama halnya dengan *Impulse Response Function*, *Variance Decomposition* yang dibentuk pun mengikuti restriksi dalam SVAR.



BAB 5 ANALISIS HASIL PENELITIAN

Data yang akan digunakan adalah data bulanan dari *Dow Jones Industrial Average* (DJI), Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), nilai tukar Rupiah terhadap USD (EXCRATE), Indeks Produksi (IP), dan Pajak Perdagangan Internasional (PPI). Satuan atau besaran data beragam dan memiliki perbedaan besaran yang mencolok, misalnya besaran data DJI, IHSG, dan EXCRATE yang dalam ribuan, IP dalam ratusan, dan data PPI dalam triliunan. Oleh karena itu, untuk membuat data menjadi lebih sederhana, tanpa perbedaan nilai yang mencolok, dan untuk memudahkan interpretasi maka penulis akan me-LN (Logaritma Natural)-kan data. 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 antara kelompok observasi.

5.1 Uji Data Stasioner

Menurut Nachrowi dan Usman (2006), sekumpulan data *time series* dikatakan stasioner jika *mean* (nilai rata-rata), *variance*, dan *autocovariance* untuk berbagai lag yang berbeda nilainya konstan dan data *time series* tersebut tidak mengalami perubahan yang sistematis sepanjang waktu.

Tidak stasionernya data akan mengakibatkan kurang baiknya model yang akan diestimasi. Suatu penelitian dengan data *time series* yang dapat diestimasi dengan metode estimasi biasa atau dikenal dengan analisis kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*) yang didasarkan pada suatu asumsi bahwa data tersebut stasioner pada level, artinya, data *konstan* dan *independent* sepanjang waktu (Gujarati, 2003). Pada kenyataannya, sebagian besar data *time series* merupakan data nonstasioner. Yang berarti bahwa penggunaan data nonstasioner dapat berakibat pada kegagalan estimasi dalam menunjukkan nilai-nilai sebenarnya (*spurious regression*) meskipun ukuran sampel diperbesar. Oleh karena itu, sebelum dilakukan analisis lebih lanjut perlu dilakukan uji stasioner dengan melakukan uji *root test*.

Jika suatu variabel Y_t pada data tabel mempunyai satu unit root, maka variabel tersebut nonstasioner. Selanjutnya, dilakukan pengujian pada *first difference* dan seterusnya hingga diperoleh data yang stasioner.

Tabel 5.1 HASIL UJI ROOT TEST DENGAN METODE ADF TEST

| Variabel | t-statistik | Nilai Kritis Tabel | | Probabilitas | Ordo Stasioneritas |
|------------|-------------|--------------------|-----------|--------------|-----------------------|
| DJI_LN | -5.877263 | 1% | -3.548208 | 0,0000 | <i>Differencing 1</i> |
| | | 5% | -2.912631 | | |
| | | 10% | -2.594027 | | |
| IHSG_LN | -5.545206 | 1% | -3.548208 | 0,0000 | <i>Differencing 1</i> |
| | | 5% | -2.912631 | | |
| | | 10% | -2.594027 | | |
| EXCRATE_LN | -5.694739 | 1% | -3.548208 | 0,0000 | <i>Differencing 1</i> |
| | | 5% | -2.912631 | | |
| | | 10% | -2.594027 | | |
| IP_LN | -12.14973 | 1% | -3.548208 | 0,0000 | <i>Differencing 1</i> |
| | | 5% | -2.912631 | | |
| | | 10% | -2.594027 | | |
| PPI_LN | -9.9879302 | 1% | -3.548208 | 0,0000 | <i>Differencing 1</i> |
| | | 5% | -2.912631 | | |
| | | 10% | -2.594027 | | |

Sumber : Hasil olah data

Menurut Winarno (2007), data dikatakan stasioner jika nilai t-statistik lebih besar dibandingkan dengan nilai kritis Mc Kinnon pada tabel dan jika probabilitas lebih kecil dari 5% .

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pada taraf level, tidak ada satupun variabel yang stasioner, sehingga harus dilakukan uji dengan taraf *first differencing*. Pada taraf tersebut, semua variabel sudah stasioner. Berdasarkan Tabel 5.1 maka data yang akan digunakan untuk analisis selanjutnya adalah data yang telah di *differencing*, yaitu sebanyak satu kali untuk semua variabel atau dengan kata lain data dengan ordo satu.

5.2 Penentuan Panjang Lag

Berdasarkan Tabel 5.2, lag yang direkomendasikan oleh *Lag Order Selection Criteria* adalah lag 1 dan lag 2. Oleh karena hasil *Lag Order Selection Criteria* belum merujuk kepada satu pilihan lag, maka penulis akan memilih lag optimal berdasarkan *adjusted R²*, AIC, dan SC dalam hasil *Vector Autoregression* (VAR). Hasil *Vector Autoregression* pada lag 1 dan lag 2 terdapat pada lampiran 5.

Menurut Nachrowi dan Usman (2006), penentuan panjang lag terbaik didapatkan dari indikator yang digunakan untuk membandingkan model VAR, yaitu:

1. Indikator R^2 *adjusted* terbesar
2. Nilai Akaike AIC dan Schwarz SC yang terkecil

Tabel 5.2 LAG ORDER SELECTION CRITERIA

| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|----------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 0 | 232.5356 | NA | 1.51E-10 | -8.427245 | -8.243080 | -8.356220 |
| 1 | 438.1011 | 365.4497 | 1.89E-13 | -15.11485 | -14.00986* | -14.68870* |
| 2 | 464.4644 | 41.98602* | 1.84E-13* | -15.16535 | -13.13953 | -14.38407 |
| 3 | 491.1084 | 37.49896 | 1.84E-13 | -15.22624 | -12.27959 | -14.08983 |
| 4 | 514.8377 | 29.00248 | 2.18E-13 | -15.17917 | -11.31170 | -13.68764 |
| 5 | 542.7633 | 28.95994 | 2.44E-13 | -15.28753* | -10.49924 | -13.44087 |

Sumber : Hasil Olah Data

**Tabel 5.3 PEMILIHAN LAG BERDASARKAN
ADJUSTED R², AIC, DAN SC**

| Lag | Adj R2 | AIC | SC |
|-----|---------------|------------------|-------------------|
| 1 | 0.9209 | -3.211844 | -2.996786 |
| 2 | 0.9297 | -3.245073 | -2.8472336 |

Sumber : Hasil Olah Data

Berdasarkan hasil uji *adjusted R²*, AIC, dan SC didapatkan hasil bahwa Lag 2 memiliki nilai *adjusted R²* tertinggi dan nilai SC terendah sedangkan Lag 1 memiliki nilai AIC terendah. Hasil uji *adjusted R²*, AIC, dan SC pun tidak merujuk pada satu hasil yang absolut sehingga perlu

dipertimbangkan pendapat Nachrowi dan Usman (2006) bahwa semakin panjang lag maka semakin banyak observasi yang ‘hilang’ sehingga untuk memperpanjang lag dibutuhkan observasi yang lebih panjang dan banyak. Oleh karena itu, maka lag optimal yang dipilih oleh penulis adalah Lag 1 (satu). Maka model VAR yang akan digunakan untuk membuat persamaan *structural* nya adalah model VAR dengan lag 1.

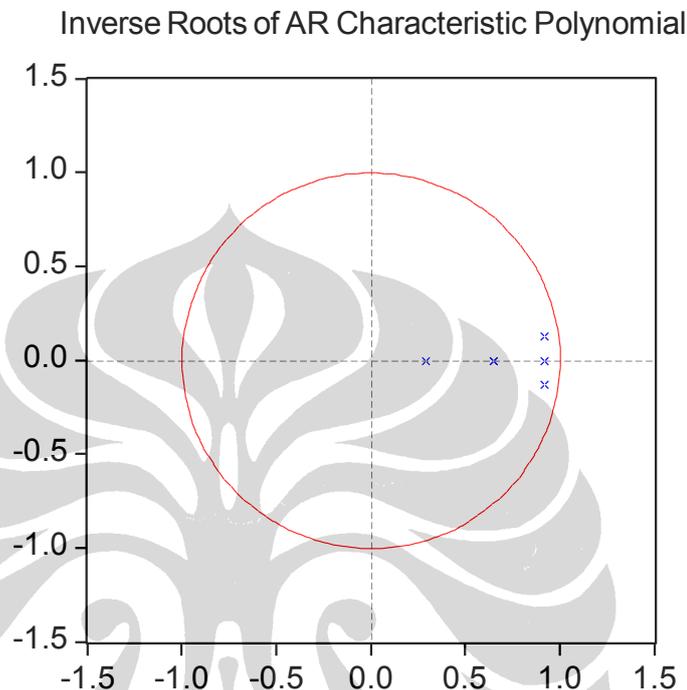
5.3 Model Empiris SVAR (*Structural VAR*)

Hasil estimasi struktural VAR terdapat pada Lampiran 7, menunjukkan 15 restriksi dalam bentuk 5 persamaan residual. Masing-masing persamaan dalam periode t hanya akan dipengaruhi oleh *shock* dari variabel itu sendiri dan *shock* dari variabel sebelumnya. Persamaan *Dow Jones Industrial Average* akan dipengaruhi oleh *shock* dari *Dow Jones Industrial Average* itu sendiri. Persamaan Indeks Harga Saham Gabungan akan dipengaruhi oleh *shock* dari Indeks Harga Saham Gabungan itu sendiri dan *shock Dow Jones Industrial Average* sebagai variabel sebelumnya. Persamaan nilai tukar Rupiah terhadap USD (*exchange rate*) dipengaruhi oleh *shock* nilai tukar itu sendiri dan *shock Dow Jones Industrial Average* serta Indeks Harga Saham Gabungan sebagai variabel-variabel sebelumnya. Persamaan indeks produksi dipengaruhi oleh *shock* indeks produksi itu sendiri serta *shock Dow Jones Industrial Average*, *shock* Indeks Harga Saham Gabungan, dan *shock* nilai tukar sebagai variabel-variabel sebelumnya. Persamaan pajak perdagangan internasional dipengaruhi oleh *shock* pajak perdagangan internasional itu sendiri serta *shock Dow Jones Industrial Average*, *shock* Indeks Harga Saham Gabungan, *shock* nilai tukar, dan *shock* indeks produksi sebagai variabel-variabel sebelumnya.

5.4 Uji Stabilitas SVAR

Untuk menguji stabil atau tidaknya estimasi SVAR yang dibentuk maka akan dilakukan test stabilitas menggunakan *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial*, jumlah root yang diuji adalah jumlah variabel dikalikan dengan

jumlah lag yang digunakan, yaitu 5 variabel dikalikan dengan 1 (lag) sehingga jumlah root yang diuji sebanyak $5 \times 1 = 5$. Hasil uji stabilitas tersebut tampak pada Gambar 5.1. Kondisi dinyatakan stabil jika nilai kurang dari 1 atau jika semua unit root terdapat dalam unit *circle*.



Sumber : Hasil Olah Data

Gambar 5.1 UJI STABILITAS DATA

Berdasarkan hasil uji stabilitas, estimasi struktural VAR yang digunakan dikatakan stabil sehingga dapat digunakan untuk analisa *Structural Impulse Response Function* dan *Structural Variance Decomposition*.

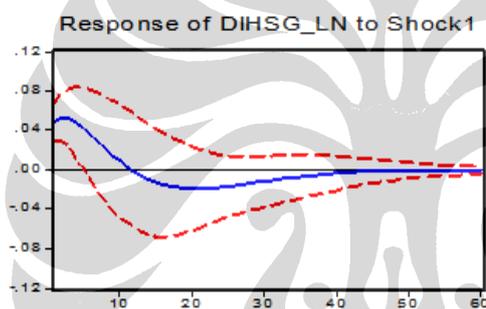
5.5 *Structural Innovation Accounting*

5.5.1 *Structural Impulse Response Function*

Hasil IRF akan memperlihatkan bagaimana pengaruh standar deviasi inovasi terhadap nilai-nilai variabel endogen di masa sekarang dan akan datang. *Shock* pada variabel endogen ke-1 tidak hanya akan mempengaruhi variabel itu sendiri tetapi juga berpengaruh pada variabel endogen lain melalui model SVAR.

Gambar di bawah ini akan memperlihatkan IRF untuk model SVAR dalam periode 60 periode (bulan) mendatang.

Gambar IRF
Grafik 5.1



Grafik 5.2

Penjelasan

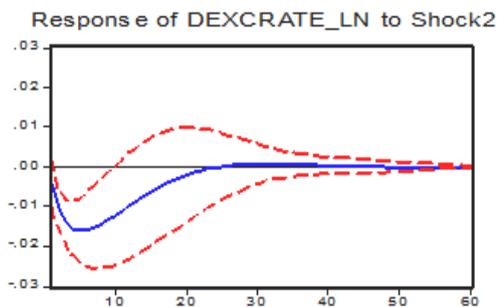
DJI → IHSG

Jika terjadi *shock* pada DJI (*Dow Jones Industrial Average*), IHSG (*Indeks Harga Saham Gabungan*) akan berespon positif hingga bulan ke-12. Pada bulan ke-13 IHSG akan berespon negatif hingga mencapai konvergen pada bulan ke-40. Hal tersebut berarti artinya jika terjadi penurunan DJI maka IHSG akan turun hingga bulan ke-12 kemudian IHSG akan meningkat hingga mencapai netral pada bulan ke-40.

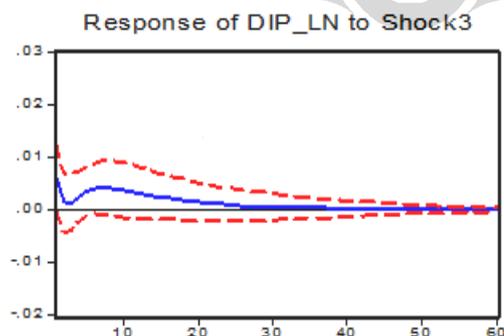
Menurut *Impulse Response Function*, saat DJI mengalami penurunan, IHSG akan langsung merespon sama. Penurunan DJI membuat investor Amerika dan Eropa mengalami krisis likuiditas sehingga ikut mempengaruhi IHSG. Di sisi lain, investor dalam negeri pun dilanda kepanikan dan ketidakpastian akan keadaan perekonomian sehingga ikut membuat IHSG anjlok. Menurut *Impulse Response Function*, 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 *Impulse Response Function*, 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.

IHSG → EXCRATE

Jika terjadi *shock* pada IHSG (*Indeks Harga Saham Gabungan*), EXCRATE (*nilai tukar*) akan berespon negatif, artinya jika terjadi penurunan pada IHSG maka EXCRATE akan meningkat. Yang dimaksud dengan EXCRATE disini adalah nilai tukar Rupiah terhadap USD. Menurut *Impulse Response Function* jika terjadi



Grafik 5.3



peningkatan EXCRATE yang disebabkan oleh penurunan IHSG maka artinya adalah peningkatan nilai tukar Rupiah terhadap USD atau Rupiah melemah (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. Selain itu, untuk menstabilkan nilai tukar, BI menggunakan salah satu instrumennya, yaitu *BI rate*. Berdasarkan data yang diperoleh dari *website* Bank Indonesia, *BI rate* telah mengalami kenaikan sejak pertengahan 2008 hingga pertengahan 2009 (Lampiran 10). Kebijakan *BI rate* untuk menaikkan suku bunga dilakukan untuk mengurangi jumlah uang beredar (Rupiah) di pasar sehingga nilainya kembali stabil.

EXCRATE → IP

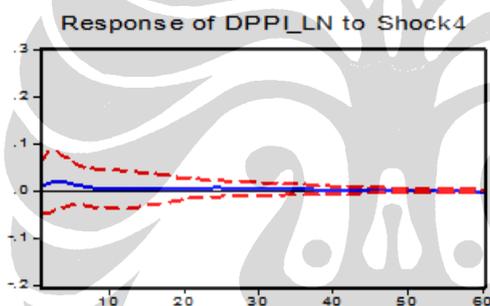
Jika terjadi *shock* pada EXCRATE (nilai tukar), IP (Indeks Produksi) akan berespon negatif pada awalnya kemudian menjadi positif dan konvergen. Hal tersebut berarti bahwa jika terjadi kenaikan pada EXCRATE (Rupiah melemah) maka IP akan menurun, kemudian menguat hingga netral pada bulan ke-36.

Indeks Produksi (IP) adalah proksi dari GDP yang mencerminkan perkembangan produksi industri besar dan sedang. Jika EXCRATE meningkat (Rupiah melemah) maka IP akan melemah pada awalnya. Hal tersebut disebabkan oleh melemahnya kegiatan industri yang disebabkan oleh melemahnya Rupiah. Industri pengolahan di Indonesia masih bergantung pada bahan baku yang di impor dari negara lain. Impor Indonesia untuk kegiatan industri berupa mesin, besi baja, bahan kimia, dan alat-alat listrik³³. Jika Rupiah terdepresiasi maka akan menyebabkan harga komoditas impor tersebut meningkat dan mempengaruhi proses produksi yang pada

³³ www.kemenperin.go.id

akhirnya akan mempengaruhi Indeks Produksi (IP). Pada bulan kesepuluh, saat kegiatan produksi telah menyesuaikan diri dengan keadaan pasar baik luar maupun dalam negeri maka nilai Indeks Produksi (IP) ikut meningkat. Menurut grafik *Impulse Response Function*, pengaruh shock EXCRATE tersebut akan menjadi netral dalam jangka waktu 36 bulan. Dalam jangka waktu tersebut diperkirakan pemerintah telah mengambil kebijakan atau tindakan seperti yang telah dijabarkan dalam Bab III.

Grafik 5.4



IP → PPI

Jika terjadi *shock* pada IP (Indeks Produksi), PPI (Pajak Perdagangan Internasional) akan berespon positif, artinya jika terjadi kenaikan pada IP maka PPI akan naik dan akan netral pada bulan ke-12.

Komponen ekspor dan impor non-migas terbesar Indonesia berasal dari industri manufaktur³⁴ sehingga jika terjadi perubahan pada indeks produksi maka akan mempengaruhi kegiatan ekspor dan impor Indonesia yang pada akhirnya akan mempengaruhi penerimaan pajak perdagangan internasional (PPI).

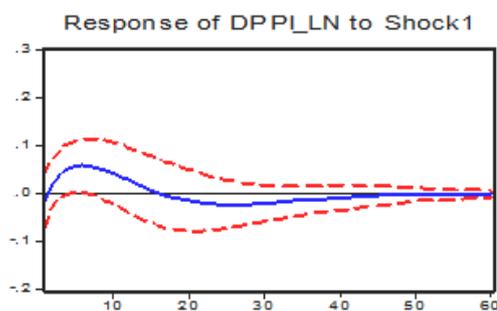
Menurut *Impulse Response Function*, pengaruh *shock* IP tersebut akan menjadi netral dalam jangka waktu 12 bulan. Dalam jangka waktu tersebut diperkirakan pemerintah telah mengambil kebijakan atau tindakan seperti yang telah dijabarkan dalam Bab III.

Grafik 5.5

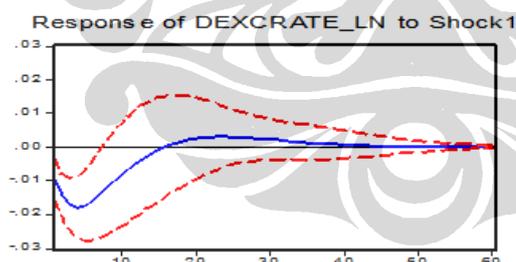
DJI → PPI

Jika terjadi *shock* pada *Dow Jones Industrial Average* (DJI), Pajak Perdagangan Internasional (PPI) akan berespon positif hingga bulan ke-18 kemudian akan berespon negatif hingga netral bulan ke-40. Hal tersebut artinya jika terjadi kenaikan pada DJI maka PPI akan meningkat, begitu pun jika terjadi sebaliknya. Hal tersebut berarti bahwa jika DJI mengalami penurunan maka PPI akan ikut menurun hingga bulan ke-18 kemudian PPI akan meningkat hingga netral pada bulan ke-40.

³⁴ Ibid



Grafik 5.6



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.

Oleh karena itu, pemerintah Indonesia mengeluarkan berbagai kebijakan (telah dijabarkan di Bab III) yang dimaksudkan untuk meningkatkan ekspor dan menstabilkan import. Pengaruh *shock* menjadi netral pada bulan ke-40 karena diperkirakan pada saat itu kondisi pasar ekspor impor telah stabil.

DJI → EXCRATE

Jika terjadi *shock* pada *Dow Jones Industrial Average* (DJI), nilai tukar (EXCRATE) akan berespon negatif, artinya jika terjadi penurunan pada DJI maka EXCRATE akan meningkat (depresiasi)

Menurut *Impulse Response Function* jika terjadi peningkatan EXCRATE yang disebabkan oleh penurunan DJI maka artinya adalah peningkatan nilai tukar Rupiah terhadap USD atau Rupiah melemah.

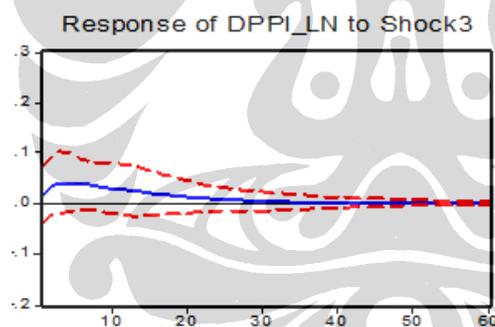
Penurunan DJI akan menyebabkan likuiditas USD di pasar domestik di berbagai negara minim sehingga nilai USD melemah. Melemahnya nilai USD tersebut tidak langsung membuat nilai Rupiah menguat. Menurut Kepala Ekonom PT. Bank Mandiri, Destry Damayanti, spekulasi ekspektasi kondisi perekonomian tanah air 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).

Jika membandingkan antara Grafik 5.2 dengan Grafik 5.6 maka dapat diambil kesimpulan bahwa EXCRATE lebih *responsive* jika terjadi shock pada DJI jika dibandingkan dengan IHSG. Hal tersebut ditunjukkan dengan pergerakan grafik yang lebih tajam pada Grafik 5.6 dibandingkan Grafik 5.2. Respon EXCRATE yang 'tajam' tersebut disebabkan oleh ketergantungan pasar Indonesia terhadap asing yang masih sangat besar sehingga jika terjadi gejolak sedikit saja pada pasar asing maka dengan mudah pasar dalam negeri akan terpengaruh.

Grafik 5.7



EXCRATE → PPI

Jika terjadi *shock* pada nilai tukar (EXCRATE), Pajak Perdagangan Internasional (PPI) akan berespon positif dan konvergen pada bulan ke-36. Hal tersebut berarti bahwa jika terjadi kenaikan pada EXCRATE (Rupiah melemah) maka PPI akan menurun, kemudian menguat hingga netral pada bulan ke-36.

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 negara lain yang menjadikan Amerika Serikat sebagai negara tujuan ekspornya sehingga secara tidak langsung akan mempengaruhi tingkat ekspor Indonesia. Menurut grafik *Impulse Response Function*, pengaruh *shock* EXCRATE tersebut akan menjadi netral dalam jangka waktu 36 bulan. Dalam jangka waktu tersebut diperkirakan pemerintah telah mengambil kebijakan atau tindakan seperti yang telah dijabarkan dalam Bab III.

5.5.2 *Structural Variance Decomposition*

Structural Variance Decomposition menunjukkan persentase peran dari tiap variabel. Berdasarkan hasil *Structural Variance Decomposition* pada Lampiran 9 dapat dilihat bahwa *shock* terbesar yang mempengaruhi suatu variabel berasal dari *shock* yang berasal dari variabel itu sendiri, selain itu dapat diperoleh informasi kontribusi persentase tiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu dalam sistem VAR sebagai berikut :

1. Perubahan PPI (Pajak Perdagangan Internasional) **lebih berperan** dalam menjelaskan perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*) dibandingkan perubahan IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan), EXCRATE (nilai tukar), dan IP (Indeks Produksi).

Penjelasan :

Dow Jones Industrial Average (DJI) adalah indeks saham tertua dan terbesar di bursa dunia yang terdiri dari 30 perusahaan dengan nilai kapitalisasi yang besar di Amerika Serikat. Komoditas ekspor Indonesia ke Amerika Serikat didominasi oleh minyak dan gas alam, hasil tambang (aluminium), dan karet. Sedangkan, komoditas impor Indonesia dari Amerika Serikat adalah produk makanan olahan, pakaian jadi, obat-obatan, dan barang elektronik. Kegiatan ekspor dan impor antara Indonesia dan Amerika akan mempengaruhi *book value* perusahaan eksportir dan importir. *Book value* tersebut akan mempengaruhi harga indeks saham dimana perusahaan tersebut tergabung, yaitu DJIA. Chevron, Alcoa, dan Exxon Mobil sebagai perusahaan yang tergabung dalam indeks *Dow Jones Industrial Average* adalah salah satu importir minyak dan gas alam dari Indonesia. Di sisi lain, Coca-Cola, Hewlett-Packard, Intel, IBM, Johnson & Johnson, Kraft Foods, Merck, dan Pfizer adalah beberapa dari perusahaan importir besar dari

Indonesia. Kegiatan ekspor dan impor yang tercermin dalam Pajak Perdagangan Internasional (PPI) itulah yang dapat menjelaskan perubahan DJI.

Di sisi lain, di dalam PPI terdapat komponen bea masuk dan bea keluar yang mencerminkan kegiatan perdagangan ekspor dan impor. Sedangkan DJI mencerminkan kondisi atau kestabilan perekonomian di Amerika Serikat. Amerika Serikat adalah negara tujuan ekspor utama Indonesia dengan nilai ekspor mencapai USD 16 Triliun per tahunnya. Jika terjadi *shock* pada DJI maka likuiditas USD akan mempengaruhi ekspektasi ekonomi dan daya beli masyarakat. Hal tersebut akan menyebabkan nilai ekspor Indonesia ke Amerika Serikat menurun sehingga akan mempengaruhi bea keluar dan PPI pada akhirnya.

2. Perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*) **lebih berperan** dalam menjelaskan perubahan IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) dibandingkan EXCRATE (nilai tukar), IP (Indeks Produksi), dan PPI (Pajak Perdagangan Internasional).

Seperti telah disebutkan sebelumnya, *Dow Jones Industrial Average* (DJI) adalah indeks saham tertua dan terbesar di bursa dunia. Oleh karena itu, kredibilitasnya di mata investor tidak diragukan lagi. Bangkrutnya perusahaan-perusahaan pembiayaan besar seperti *Lehman Brothers* pada tahun 2008 menyebabkan kepanikan investor sehingga menarik uangnya dari bursa dan terjadilah *flight to quality*. Hal tersebut menyebabkan anjloknya indeks saham DJI ke titik terendah. Banyaknya *fund manager* dari Amerika Serikat dan Eropa yang mengalami krisis likuiditas menyebabkan IHSG menurun. Di sisi lain, hal tersebut menyebabkan kepanikan

bagi investor dalam negeri sehingga ikut mempengaruhi nilai IHSG.

3. Perubahan IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) **lebih berperan** dalam menjelaskan perubahan EXCRATE (nilai tukar) dibandingkan perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*), IP (Indeks Produksi), dan PPI (Pajak Perdagangan Internasional).

IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) adalah indeks saham utama yang menggambarkan pergerakan harga saham di bursa saham Indonesia dengan nilai kapitalisasi sebesar Rp. 3,4 Triliun³⁵. 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.

4. Perubahan IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) **lebih berperan** dalam menjelaskan perubahan IP (Indeks Produksi) dibandingkan perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*), EXCRATE (nilai tukar), dan PPI (Pajak Perdagangan Internasional).

IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) adalah 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 (Indeks Harga Saham Gabungan) baik penurunan ataupun kenaikan maka perusahaan-

³⁵ www.idx.co.id (Data tahun 2012)

perusahaan industri yang tergabung dalam IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) yang akan mempengaruhi nilai IP (Indeks Produksi). Jika nilai IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) 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.

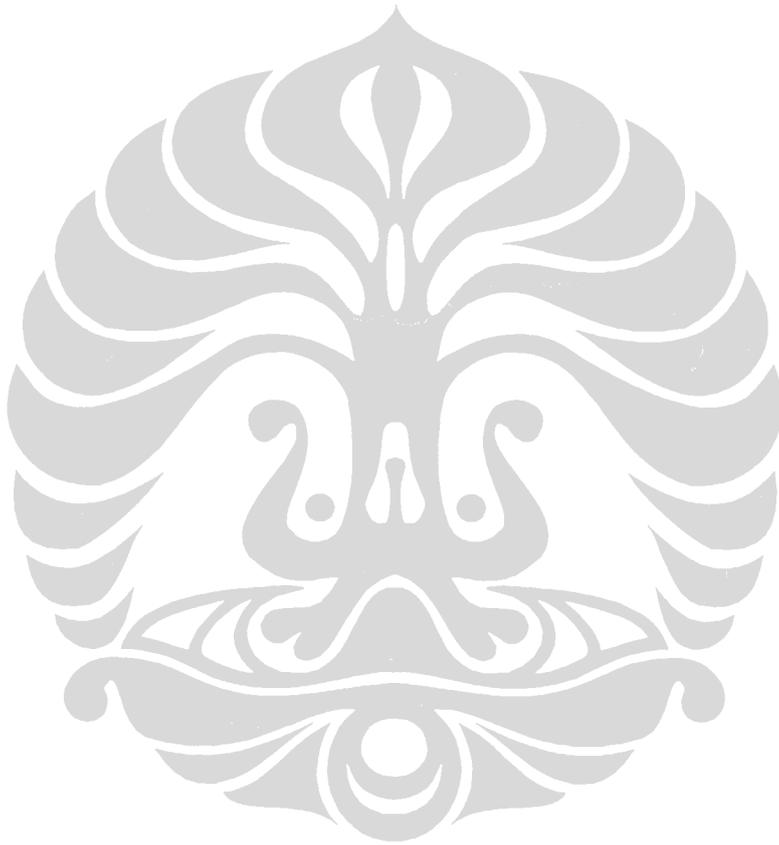
5. Perubahan DJI (*Dow Jones Industrial Average*) **lebih berperan** dalam menjelaskan perubahan PPI (pajak perdagangan internasional) dibandingkan perubahan IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan), EXCRATE (nilai tukar), dan IP (Indeks Produksi).

Menurut Bank Indonesia, krisis finansial yang melanda Amerika Serikat (AS) diperkirakan dapat mengakibatkan resesi global. Hal tersebut disebabkan oleh peranan Amerika Serikat dalam perekonomian dunia yang cukup signifikan.

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 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).



BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

6.1.1 Berdasarkan hasil estimasi *Structural Impulse Response Function* :

- *Shock* pada *Dow Jones Industrial Average* (DJI) akan direspon positif oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), yang berarti bahwa jika terjadi kenaikan pada *Dow Jones Industrial Average* (DJI) maka Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) akan ikut naik atau berlaku sama, begitu pula sebaliknya

Berdasarkan hasil estimasi *Structural Variance Decomposition* :

- Perubahan *Dow Jones Industrial Average* (DJI) lebih berperan dalam menjelaskan perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dibandingkan ketiga variabel lainnya, yaitu nilai tukar (EXCRATE), Indeks Produksi (IP), dan Pajak Perdagangan Internasional (PPI). Hal tersebut berarti bahwa *Dow Jones Industrial Average* (DJI) mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) lebih signifikan dibandingkan dengan variabel lainnya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Dow Jones Industrial Average* (DJI) dalam rentang waktu Januari 2007 sampai dengan Desember 2011 memiliki hubungan searah dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

6.1.2 Berdasarkan hasil estimasi *Structural Impulse Response Function* :

- *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

Berdasarkan hasil estimasi *Structural Variance Decomposition* :

- 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.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Dow Jones Industrial Average* (DJI) dalam rentang waktu Januari 2007 sampai dengan Desember 2011 memiliki hubungan searah dengan Pajak Perdagangan Internasional (PPI).

6.2 Keterbatasan Penelitian

- Penelitian ini hanya mempertimbangkan variabel-variabel makroekonomi dan belum mengkaji tentang dampak krisis Amerika Serikat terhadap kondisi pasar tenaga kerja Indonesia.
- Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk melihat lebih spesifik tentang pajak perdagangan internasional menurut atau berdasarkan komoditas.
- Data nilai bea masuk untuk barang impor tidak memisahkan antara impor barang konsumsi dan barang modal sehingga kurang dapat memberikan gambaran secara lebih jelas mengenai hubungan Indeks Produksi (IP) dengan komponen Pajak Perdagangan Internasional (PPI) secara lebih rinci.

6.3 Saran

- Variabel lain yang mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) seperti harga minyak dunia dan inflasi belum dipertimbangkan sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya agar lebih

mengembangkan model dengan menggunakan variabel-variabel yang lebih dinamis.

6.4 Rekomendasi Kebijakan

Menurut penulis, rekomendasi kebijakan yang dapat dilakukan pemerintah jika terjadi *external shock* (khususnya penurunan pada variabel *Dow Jones Industrial Average*) :

1. Penurunan variabel DJI (*Dow Jones Industrial Average*) yang menyebabkan penurunan IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan)

a) Untuk Bappepam-LK (Kementerian Keuangan)

- Sebagai regulator perdagangan saham di bursa efek, Bappepam-LK dapat melakukan intervensi pada penurunan saham/efek yang melampaui batas psikologis dan atau menghentikan kegiatan perdagangan Bursa Efek selama jangka waktu tertentu (pasal 5 Undang-Undang No.8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal).
- Menghimbau perusahaan anggota bursa untuk membatasi limit transaksi suatu efek yang menggunakan fasilitas margin, untuk melindungi kepentingan pemodal dari penggunaan hutang.
- Mendukung program sosialisasi investasi di pasar modal bagi masyarakat, sehingga menambah basis pemodal dalam negeri (lokal).

2. Penurunan variabel DJI (*Dow Jones Industrial Average*) yang menyebabkan penurunan PPI (Pajak Perdagangan Internasional)

a) Untuk Kementerian Perdagangan

- Diversifikasi negara tujuan ekspor

Pada Bab III telah dibahas mengenai sepuluh negara tujuan ekspor terbesar Indonesia. Menurut penulis, untuk mengurangi ketergantungan ekspor Indonesia terhadap Amerika Serikat, solusinya adalah mengalihkan target utama ekspor pada negara lain yang memiliki potensial *market* yang besar. Pasar dianggap

potensial jika jumlah penduduknya banyak dan diiringi dengan pertumbuhan GDP yang tinggi dan stabil tiap tahunnya. Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS yang telah dijelaskan sebelumnya pada Bab III, India dapat menjadi *potential export market* yang lain bagi Indonesia untuk mengalihkan ketergantungan pasar ekspor Indonesia dari Amerika Serikat yang sedang melemah.

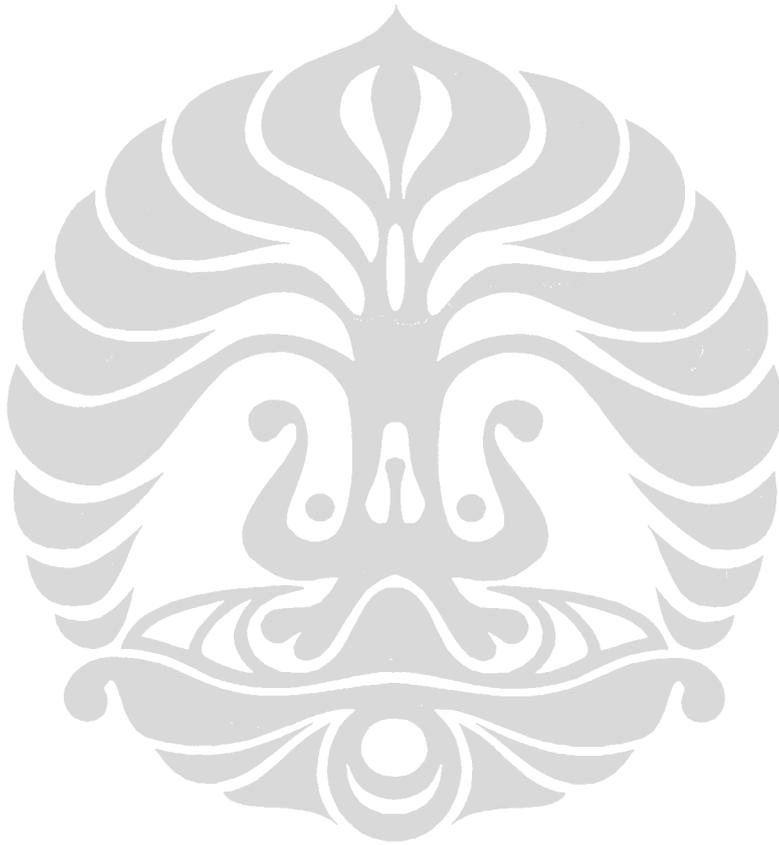
b) Untuk Kementerian Perindustrian

- Meningkatkan kualitas komoditas dan *value added* ekspor

Meningkatkan kualitas komoditas potensial yang kompetitif di pasar global dapat meningkatkan nilai dan volume 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. Peningkatan kualitas komoditas ekspor dimaksudkan agar barang-barang komoditas ekspor Indonesia memenuhi standar internasional. 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.

Meningkatkan *value added* atau nilai tambah produk perikanan, produk pertanian, dan produk kulit sebagai salah satu komoditas ekspor utama seperti yang telah dijelaskan pada Bab III dapat dilakukan untuk meningkatkan harga jual dan nilai ekspor produk-produk unggulan tersebut. Produk perikanan dapat dijadikan produk olahan seperti sarden ikan, keripik belut, bandeng asap, abon ikan, dan sebagainya. Produk pertanian dapat dijadikan produk olahan seperti selai buah (nanas,

strawberry, mangga, jeruk), sirup sari buah (manggis, jeruk, nanas, jambu biji, sirsak), tepung beras, *vegetables oil*, tahu (olahan kedelai), tempe (olahan kedelai), dan sebagainya.



DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, Shochrul, et.al. *Cara Cerdas Menguasai EvIEWS*. Salemba Empat, 2011.
- Allen, Franklin. *Financial Structure and Financial Crisis*. Wharton School, University of Pennsylvania. *International Review of Finance*, 2001.
- Bappenas. *Kebijakan Nasional Dalam Mencegah dan Mengantisipasi Dampak Krisis Keuangan Global*. Buku Pegangan, 2009.
- Claessens, Stjin dan M Ahyan Kose. “*The Financial Crisis of 2008-2009 : Origins, Issues, and Prospects*”. *Journal of Asian Economics* 21 (2010) 239-241.
- Claessens, Stjin, M Ahyan Kose, Marco E Terrones. “*The Global Financial Crisis : How Similar? How different? How Costly?*”. *Journal of Asian Economics* 21 (2010) : 247-264.
- Crockett, Andrew. “Why is Financial Stability a Goal of Public Policy”. In *Maintaining Financial Stability in a Global Economy*, A Symposium Sponsored by The Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, 1997.
- Dwyer, Jacqueline, Christopher, dan Andrew Pease. *Exchange rate Pass Through the Different Responses of Importers and Exporters*, 2001
- Duca, V. John, John Muellbauer, dan Anthony Murphy. “*Housing Markets and The Financial Crisis of 2007-2009 : Lessons for The Future* “. *Journal of Financial Stability* 6 (2010) : 203-217.
- Eichengreen, Barry dan Richard Portes. “*The Anatomy of Financial Crises*”. *Working Paper No. 2126*. National Bureau of Economics Research, Cambridge, 1987.
- Enders, Walter. *Applied Econometric Time Series*. Iowa State University, 2003.
- Fang, Wenshuo, Yihao Lai, dan Henry Thompson. “*Exchange Rate, Exchange Risk, and Asian Export Revenue*”. *International Review of Economics and Finance* 16 (2007) : 237-254.
- Fang, Wenshuo, Yihao Lai, dan Stephen M Miller. “*Does Exchange Rate Risk Affect Exports Asymmetrically?*”. *Journal of International Money and Finance* 28 (2009) : 215-239.

- Fratzscher, Marcel. "What Explain Global Exchange Rate Movements During The Financial Crisis". *Journal of International Money and Finance* 28 (2009) : 1390-1407.
- Fidrmuc, Jarko dan Ikka Korhonen, "The Impact of The Global Financial Crisis On Business Cycles in Asian Emerging Economies". *Journal of Asian Economics* 21 (2010) : 293-303.
- Gilarso, T. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*. Yogyakarta: Kanisius, 2004.
- Ginting, Loto Srinaita. *Pengaruh Ketidakseimbangan Moneter Terhadap Inflasi, Tingkat Bunga, Nilai Tukar, dan Dampaknya Terhadap Ekspor Non Migas Indonesia*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1993.
- Gujarati, Damodar N dan Dawn C Porter. *Basic Econometrics*. McGraww Hill *International Edition 5th Edition*.
- Hong, Kiseok, Jong-Wha Lee, dan Hsiao Chink Tang. "Crises in Asia: Historical Perspectives and Implications". *Journal Of Asian Economics* 21 (2010) : 265-279.
- Hossain, Akhand Akhtar. "Structural Change in The Export Demand Function for Indonesia". *Journal of Policy Modelling* 31 (2009) 260-271.
- Ilyas, Achyar. *Alternatif Kebijakan Moneter di Indonesia*. Jakarta: Bagian Studi Struktur dan Perkembangan Pasar Keuangan dan Bagian Analisis dan Perencanaan Kebijakan Bank Indonesia, 2002.
- Kenc, Turalay dan Sel Dibooglu. "The 2007-2009 Financial Crisis, Global Imbalances, and Capital Flows : Implications FOR Reform". *Economic Systems* 34 (2010) : 3-21.
- Lee, Seung Hyun, et.al. "Strategic Choice During Economic Crisis : Domestic Market Position, Organizational Capabilities and Export Flexibility". *Journal of World Business* 44 (2009) : 1-15.
- Mahadevan, Renuka dan Sandy Suardi. "The Effects of Uncertainty Dsynamics on Exports, Imports, and Productivity Growth". *Journal of Asian Economics* 22 (2011) : 174-188.
- Marazzi, Mario dan Nathan Sheets. "Declining Exchange Rate Pass-Through to US Import Prices : The Potential Role of Global Factors". *Journal of International Money and Finance* 26 (2007) : 924-947.

- Nachrowi, D Nachrowi., dan Hardius Usman. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Depok:LP FE UI, 2006.
- Pohan, Aulia. *Kerangka Kebijakan Moneter*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008.
- The World Bank Group, Dealing With The Crisis. Crisis Response : Public Policy for The Private Sectors*. 2009.
- Utorodewo, Felicia, et al. *Bahasa Indonesia Sebuah Pengantar Penulisan Ilmiah*. Depok:Universitas Indonesia, 2006.
- Winarno, Wing Wahyu, *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. Yogyakarta:STIM YKPN, 2007.
- Wignall, Adrian Blundell. “Origins of The Financial Crisis and Requirements For Reform “. *Journal of Asian Economics* 20 (2009) : 536-548.
- Windarti, Retno Ponco. *Pengaruh Perubahan Nilai*. FE UI, 2004.
- www.antaraneews.com
- www.bappenas.go.id
- www.bi.go.id
- www.bps.go.id
- www.census.gov
- www.detik,finance.com
- www.djbc.go.id
- www.imf.org
- www.kemenperin.go.id
- www.kompas.com
- www.wikipedia.com
- Yu, Hsin Yi dan Shu Fan Hsieh. “The Effects of Attention on Buying Behaviour During a Financial Crisis : Evidence from The Taiwan Stock Exchange”. *International Review of Financial Analysis* 19 (2010) ; 270-280.
- Zhang, Wenlang, Zhiwei Zhang, dan Gaofeng Han. “How Does the US Credit Crisis Affect The Asia Pasific Economies?Analysis Based on A General Equilibrium Model “. *Journal of Asian Economics* 21 (2010) : 280-292.

LAMPIRAN 1

| DATE | DJI_LN | IHSG_LN | EXCRATE_LN | IP_LN | PPI_LN |
|--------|--------|---------|------------|-------|--------|
| Jan-07 | 9.44 | 7.47 | 9.11 | 4.78 | 28.16 |
| Feb-07 | 9.41 | 7.46 | 9.11 | 4.72 | 28.16 |
| Mar-07 | 9.42 | 7.51 | 9.12 | 4.79 | 28.16 |
| Apr-07 | 9.48 | 7.60 | 9.12 | 4.79 | 28.16 |
| May-07 | 9.52 | 7.64 | 9.09 | 4.81 | 28.15 |
| Jun-07 | 9.50 | 7.67 | 9.10 | 4.83 | 28.15 |
| Jul-07 | 9.49 | 7.76 | 9.11 | 4.85 | 28.32 |
| Aug-07 | 9.50 | 7.69 | 9.14 | 4.85 | 28.15 |
| Sep-07 | 9.54 | 7.77 | 9.14 | 4.87 | 28.22 |
| Oct-07 | 9.54 | 7.88 | 9.12 | 4.79 | 28.31 |
| Nov-07 | 9.50 | 7.90 | 9.13 | 4.84 | 28.16 |
| Dec-07 | 9.49 | 7.92 | 9.14 | 4.85 | 28.10 |
| Jan-08 | 9.45 | 7.87 | 9.15 | 4.84 | 28.73 |
| Feb-08 | 9.41 | 7.91 | 9.12 | 4.81 | 28.49 |
| Mar-08 | 9.41 | 7.80 | 9.13 | 4.82 | 28.77 |
| Apr-08 | 9.46 | 7.74 | 9.13 | 4.83 | 28.57 |
| May-08 | 9.44 | 7.80 | 9.14 | 4.85 | 29.00 |
| Jun-08 | 9.34 | 7.76 | 9.14 | 4.85 | 29.18 |
| Jul-08 | 9.34 | 7.74 | 9.12 | 4.88 | 28.70 |
| Aug-08 | 9.35 | 7.68 | 9.12 | 4.88 | 28.97 |
| Sep-08 | 9.29 | 7.51 | 9.14 | 4.86 | 28.78 |
| Oct-08 | 9.14 | 7.14 | 9.22 | 4.84 | 28.59 |
| Nov-08 | 9.09 | 7.12 | 9.37 | 4.85 | 28.40 |
| Dec-08 | 9.08 | 7.21 | 9.33 | 4.83 | 28.34 |
| Jan-09 | 8.99 | 7.19 | 9.32 | 4.82 | 27.94 |
| Feb-09 | 8.86 | 7.16 | 9.38 | 4.82 | 27.98 |
| Mar-09 | 8.94 | 7.27 | 9.38 | 4.83 | 28.05 |
| Apr-09 | 9.01 | 7.45 | 9.31 | 4.84 | 27.98 |
| May-09 | 9.05 | 7.56 | 9.25 | 4.85 | 27.96 |
| Jun-09 | 9.04 | 7.61 | 9.23 | 4.86 | 28.12 |
| Jul-09 | 9.12 | 7.75 | 9.22 | 4.88 | 28.26 |
| Aug-09 | 9.16 | 7.76 | 9.21 | 4.89 | 28.11 |
| Sep-09 | 9.18 | 7.81 | 9.20 | 4.86 | 27.87 |
| Oct-09 | 9.18 | 7.77 | 9.16 | 4.89 | 28.18 |
| Nov-09 | 9.24 | 7.79 | 9.16 | 4.89 | 28.07 |
| Dec-09 | 9.25 | 7.84 | 9.15 | 4.88 | 28.27 |
| Jan-10 | 9.22 | 7.87 | 9.14 | 4.87 | 27.93 |
| Feb-10 | 9.24 | 7.84 | 9.14 | 4.86 | 28.08 |
| Mar-10 | 9.29 | 7.93 | 9.12 | 4.86 | 28.31 |
| Apr-10 | 9.31 | 8.00 | 9.11 | 4.88 | 28.30 |

(Lanjutan lampiran 1)

| | | | | | |
|--------|------|------|------|------|-------|
| May-10 | 9.22 | 7.94 | 9.13 | 4.89 | 28.29 |
| Jun-10 | 9.19 | 7.98 | 9.12 | 4.91 | 28.39 |
| Jul-10 | 9.26 | 8.03 | 9.11 | 4.93 | 28.46 |
| Aug-10 | 9.21 | 8.03 | 9.10 | 4.93 | 28.47 |
| Sep-10 | 9.29 | 8.16 | 9.10 | 4.87 | 28.24 |
| Oct-10 | 9.32 | 8.20 | 9.10 | 4.94 | 28.61 |
| Nov-10 | 9.31 | 8.17 | 9.10 | 4.93 | 28.82 |
| Dec-10 | 9.36 | 8.22 | 9.11 | 4.94 | 29.13 |
| Jan-11 | 9.38 | 8.13 | 9.11 | 4.94 | 29.20 |
| Feb-11 | 9.41 | 8.15 | 9.10 | 4.88 | 29.09 |
| Mar-11 | 9.42 | 8.21 | 9.08 | 4.94 | 28.89 |
| Apr-11 | 9.46 | 8.25 | 9.07 | 4.92 | 29.24 |
| May-11 | 9.44 | 8.25 | 9.05 | 4.94 | 29.28 |
| Jun-11 | 9.43 | 8.27 | 9.06 | 4.96 | 29.26 |
| Jul-11 | 9.40 | 8.33 | 9.05 | 4.98 | 28.86 |
| Aug-11 | 9.32 | 8.25 | 9.05 | 4.95 | 29.20 |
| Sep-11 | 9.30 | 8.17 | 9.08 | 4.97 | 28.97 |
| Oct-11 | 9.39 | 8.24 | 9.09 | 5.00 | 28.86 |
| Nov-11 | 9.40 | 8.22 | 9.11 | 4.99 | 29.09 |
| Dec-11 | 9.41 | 8.25 | 9.11 | 5.00 | 29.43 |

Sumber : Data yang diperoleh dari Ditjen Bea dan Cukai, website BI, BPS, dan Yahoo *Finance* kemudian diolah kembali

LAMPIRAN 2

Root Test Tingkat Level

Null Hypothesis: DJI_LN has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.271987 | 0.6369 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.546099 | |
| 5% level | -2.911730 | |
| 10% level | -2.593551 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(DJI_LN)
 Method: Least Squares
 Date: 06/28/12 Time: 21:30
 Sample(adjusted): 2007:02 2011:12
 Included observations: 59 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| DJI_LN(-1) | -0.052577 | 0.041335 | -1.271987 | 0.2085 |
| C | 0.488885 | 0.384839 | 1.270362 | 0.2091 |
| R-squared | 0.027602 | Mean dependent var | | -0.000552 |
| Adjusted R-squared | 0.010542 | S.D. dependent var | | 0.051549 |
| S.E. of regression | 0.051277 | Akaike info criterion | | -3.069840 |
| Sum squared resid | 0.149872 | Schwarz criterion | | -2.999415 |
| Log likelihood | 92.56027 | F-statistic | | 1.617951 |
| Durbin-Watson stat | 1.480342 | Prob(F-statistic) | | 0.208543 |

Null Hypothesis: IHSG_LN has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.293938 | 0.6267 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.548208 | |
| 5% level | -2.912631 | |
| 10% level | -2.594027 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(IHSG_LN)
 Method: Least Squares
 Date: 06/28/12 Time: 22:09
 Sample(adjusted): 2007:03 2011:12
 Included observations: 58 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| IHSG_LN(-1) | -0.043897 | 0.033925 | -1.293938 | 0.2011 |
| D(IHSG_LN(-1)) | 0.315526 | 0.128378 | 2.457787 | 0.0172 |

| | | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|--------|
| C | 0.353021 | 0.265472 | 1.329784 | 0.1891 |
| R-squared | 0.112018 | Mean dependent var | 0.013557 | |
| Adjusted R-squared | 0.079728 | S.D. dependent var | 0.084028 | |
| S.E. of regression | 0.080609 | Akaike info criterion | -2.148082 | |
| Sum squared resid | 0.357377 | Schwarz criterion | -2.041507 | |
| Log likelihood | 65.29436 | F-statistic | 3.469089 | |
| Durbin-Watson stat | 1.980705 | Prob(F-statistic) | 0.038117 | |

Null Hypothesis: EXCRATE_LN has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.945496 | 0.3097 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.548208 | |
| 5% level | -2.912631 | |
| 10% level | -2.594027 | |

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(EXCRATE_LN)
 Method: Least Squares
 Date: 06/28/12 Time: 22:10
 Sample(adjusted): 2007:03 2011:12
 Included observations: 58 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| EXCRATE_LN(-1) | -0.094175 | 0.048407 | -1.945496 | 0.0568 |
| D(EXCRATE_LN(-1)) | 0.313397 | 0.128160 | 2.445352 | 0.0177 |
| C | 0.861637 | 0.442871 | 1.945572 | 0.0568 |
| R-squared | 0.130463 | Mean dependent var | 3.93E-05 | |
| Adjusted R-squared | 0.098843 | S.D. dependent var | 0.030521 | |
| S.E. of regression | 0.028973 | Akaike info criterion | -4.194567 | |
| Sum squared resid | 0.046169 | Schwarz criterion | -4.087993 | |
| Log likelihood | 124.6425 | F-statistic | 4.126010 | |
| Durbin-Watson stat | 1.905862 | Prob(F-statistic) | 0.021401 | |

Null Hypothesis: IP_LN has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.429060 | 0.5620 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.548208 | |
| 5% level | -2.912631 | |
| 10% level | -2.594027 | |

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(IP_LN)
 Method: Least Squares
 Date: 06/28/12 Time: 21:31
 Sample(adjusted): 2007:03 2011:12

Included observations: 58 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| IP_LN(-1) | -0.086994 | 0.060875 | -1.429060 | 0.1586 |
| D(IP_LN(-1)) | -0.358004 | 0.119808 | -2.988150 | 0.0042 |
| C | 0.430168 | 0.296629 | 1.450190 | 0.1527 |
| R-squared | 0.210137 | Mean dependent var | | 0.004817 |
| Adjusted R-squared | 0.181415 | S.D. dependent var | | 0.027039 |
| S.E. of regression | 0.024463 | Akaike info criterion | | -4.532940 |
| Sum squared resid | 0.032915 | Schwarz criterion | | -4.426366 |
| Log likelihood | 134.4553 | F-statistic | | 7.316186 |
| Durbin-Watson stat | 1.933957 | Prob(F-statistic) | | 0.001523 |

Null Hypothesis: PPI_LN has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.534940 | 0.5091 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.546099 | |
| 5% level | -2.911730 | |
| 10% level | -2.593551 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(PPI_LN)

Method: Least Squares

Date: 06/28/12 Time: 21:32

Sample(adjusted): 2007:02 2011:12

Included observations: 59 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| PPI_LN(-1) | -0.107483 | 0.070024 | -1.534940 | 0.1303 |
| C | 3.082994 | 1.994724 | 1.545574 | 0.1277 |
| R-squared | 0.039693 | Mean dependent var | | 0.021536 |
| Adjusted R-squared | 0.022846 | S.D. dependent var | | 0.225483 |
| S.E. of regression | 0.222892 | Akaike info criterion | | -0.130946 |
| Sum squared resid | 2.831816 | Schwarz criterion | | -0.060521 |
| Log likelihood | 5.862893 | F-statistic | | 2.356042 |
| Durbin-Watson stat | 2.360348 | Prob(F-statistic) | | 0.130331 |

LAMPIRAN 3

Root Test Tingkat First Differencing

Null Hypothesis: D(DJI_LN) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.877263 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.548208 | |
| 5% level | -2.912631 | |
| 10% level | -2.594027 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(DJI_LN,2)

Method: Least Squares

Date: 06/28/12 Time: 21:32

Sample(adjusted): 2007:03 2011:12

Included observations: 58 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(DJI_LN(-1)) | -0.761162 | 0.129510 | -5.877263 | 0.0000 |
| C | 0.000121 | 0.006672 | 0.018064 | 0.9857 |
| R-squared | 0.381504 | Mean dependent var | | 0.000734 |
| Adjusted R-squared | 0.370459 | S.D. dependent var | | 0.064035 |
| S.E. of regression | 0.050808 | Akaike info criterion | | -3.087668 |
| Sum squared resid | 0.144559 | Schwarz criterion | | -3.016618 |
| Log likelihood | 91.54237 | F-statistic | | 34.54223 |
| Durbin-Watson stat | 1.896612 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

Null Hypothesis: D(IHSG_LN) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.545206 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.548208 | |
| 5% level | -2.912631 | |
| 10% level | -2.594027 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(IHSG_LN,2)

Method: Least Squares

Date: 06/28/12 Time: 21:33

Sample(adjusted): 2007:03 2011:12

Included observations: 58 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| D(IHSG_LN(-1)) | -0.708577 | 0.127782 | -5.545206 | 0.0000 |
| C | 0.009796 | 0.010775 | 0.909126 | 0.3672 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.354462 | Mean dependent var | 0.000650 |
| Adjusted R-squared | 0.342934 | S.D. dependent var | 0.100041 |
| S.E. of regression | 0.081093 | Akaike info criterion | -2.152577 |
| Sum squared resid | 0.368256 | Schwarz criterion | -2.081527 |
| Log likelihood | 64.42473 | F-statistic | 30.74931 |
| Durbin-Watson stat | 1.962483 | Prob(F-statistic) | 0.000001 |

Null Hypothesis: D(EXCRATE_LN) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.694739 | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level | -3.548208 | |
| 5% level | -2.912631 | |
| 10% level | -2.594027 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(EXCRATE_LN,2)

Method: Least Squares

Date: 06/28/12 Time: 21:33

Sample(adjusted): 2007:03 2011:12

Included observations: 58 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| D(EXCRATE_LN(-1)) | -0.734084 | 0.128906 | -5.694739 | 0.0000 |
| C | 6.53E-05 | 0.003898 | 0.016753 | 0.9867 |
| R-squared | 0.366731 | Mean dependent var | 0.000137 | |
| Adjusted R-squared | 0.355423 | S.D. dependent var | 0.036974 | |
| S.E. of regression | 0.029685 | Akaike info criterion | -4.162497 | |
| Sum squared resid | 0.049346 | Schwarz criterion | -4.091448 | |
| Log likelihood | 122.7124 | F-statistic | 32.43006 | |
| Durbin-Watson stat | 1.889594 | Prob(F-statistic) | 0.000000 | |

Null Hypothesis: D(IP_LN) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -12.14973 | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level | -3.548208 | |
| 5% level | -2.912631 | |
| 10% level | -2.594027 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(IP_LN,2)

Method: Least Squares

Date: 06/28/12 Time: 21:33

Sample(adjusted): 2007:03 2011:12

Included observations: 58 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(IP_LN(-1)) | -1.407190 | 0.115821 | -12.14973 | 0.0000 |
| C | 0.006293 | 0.003269 | 1.925006 | 0.0593 |
| R-squared | 0.724973 | Mean dependent var | | 0.001191 |
| Adjusted R-squared | 0.720061 | S.D. dependent var | | 0.046665 |
| S.E. of regression | 0.024690 | Akaike info criterion | | -4.530965 |
| Sum squared resid | 0.034137 | Schwarz criterion | | -4.459915 |
| Log likelihood | 133.3980 | F-statistic | | 147.6161 |
| Durbin-Watson stat | 1.947894 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

Null Hypothesis: D(PPI_LN) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -9.879302 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.548208 | |
| 5% level | -2.912631 | |
| 10% level | -2.594027 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(PPI_LN,2)

Method: Least Squares

Date: 06/28/12 Time: 21:34

Sample(adjusted): 2007:03 2011:12

Included observations: 58 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(PPI_LN(-1)) | -1.288730 | 0.130447 | -9.879302 | 0.0000 |
| C | 0.026615 | 0.028966 | 0.918823 | 0.3621 |
| R-squared | 0.635418 | Mean dependent var | | 0.005964 |
| Adjusted R-squared | 0.628908 | S.D. dependent var | | 0.361185 |
| S.E. of regression | 0.220024 | Akaike info criterion | | -0.156283 |
| Sum squared resid | 2.710999 | Schwarz criterion | | -0.085233 |
| Log likelihood | 6.532211 | F-statistic | | 97.60060 |
| Durbin-Watson stat | 1.997187 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

LAMPIRAN 4

Penentuan Panjang Lag

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: DDJI_LN DIHSG_LN DEXCRATE_LN DIP_LN DPPI_LN

Exogenous variables: C

Date: 06/28/12 Time: 21:41

Sample: 2007:01 2011:12

Included observations: 53

| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0 | 210.0753 | NA | 3.00E-10 | -7.738689 | -7.552813 | -7.667210 |
| 1 | 415.4216 | 364.1992 | 3.34E-13 | -14.54421 | -13.42895* | -14.11534* |
| 2 | 449.7596 | 54.42251* | 2.41E-13* | -14.89659 | -12.85195 | -14.11032 |
| 3 | 474.6503 | 34.75303 | 2.58E-13 | -14.89246 | -11.91844 | -13.74880 |
| 4 | 500.4326 | 31.13330 | 2.86E-13 | -14.92198 | -11.01858 | -13.42092 |
| 5 | 532.5825 | 32.75653 | 2.76E-13 | -15.19179* | -10.35900 | -13.33333 |

* indicates lag order selected by the criterion

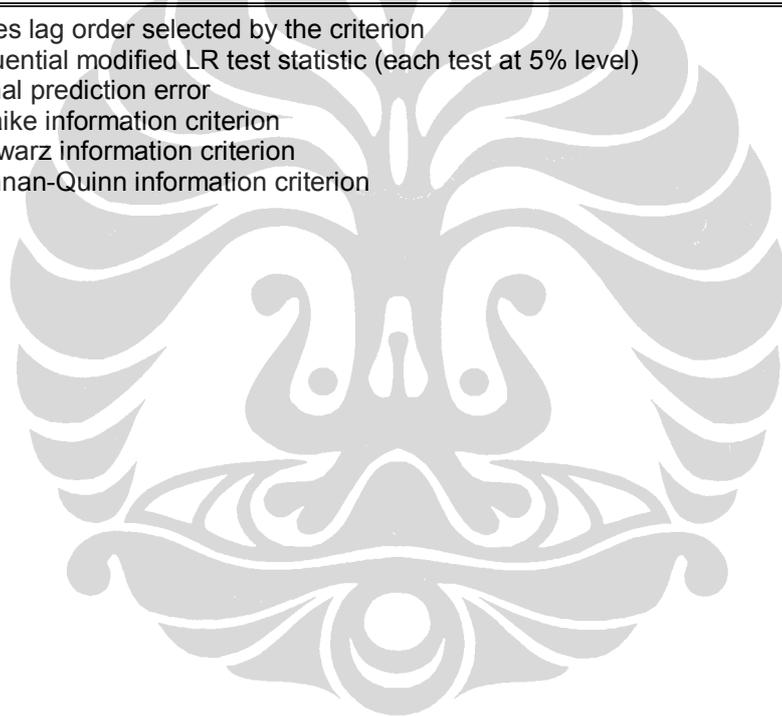
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion



LAMPIRAN 5

VAR Lag 1

Vector Autoregression Estimates

Date: 06/28/12 Time: 21:40

Sample(adjusted): 2007:03 2011:11

Included observations: 57 after adjusting endpoints

Standard errors in () & t-statistics in []

| | DDJI_LN | DIHSG_LN | DEXCRATE_LN | DIP_LN | DPPI_LN |
|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| DDJI_LN(-1) | 0.893026 (0.07915) [11.2823] | -0.092121 (0.14054) [-0.65550] | -0.070991 (0.04443) [-1.59764] | -0.126694 (0.04199) [-3.01738] | 0.405693 (0.35594) [1.13978] |
| DIHSG_LN(-1) | 0.124372 (0.03257) [3.81823] | 1.018169 (0.05783) [17.6050] | -0.080977 (0.01829) [-4.42838] | 0.052794 (0.01728) [3.05535] | 0.121970 (0.14648) [0.83269] |
| DEXCRATE_LN(-1) | 0.061731 (0.17920) [0.34447] | 0.015744 (0.31817) [0.04948] | 0.637545 (0.10060) [6.33738] | -0.162535 (0.09506) [-1.70979] | 0.128059 (0.80585) [0.15891] |
| DIP_LN(-1) | -0.339030 (0.21994) [-1.54144] | 0.003961 (0.39051) [0.01014] | 0.068114 (0.12347) [0.55166] | 0.440394 (0.11667) [3.77459] | 1.059621 (0.98906) [1.07134] |
| DPPI_LN(-1) | -0.009378 (0.02168) [-0.43253] | -0.059289 (0.03849) [-1.54019] | 0.004056 (0.01217) [0.33321] | 0.027673 (0.01150) [2.40612] | 0.696331 (0.09750) [7.14208] |
| C | 1.373206 (2.76447) [0.49673] | 2.252288 (4.90832) [0.45887] | 4.163783 (1.55192) [2.68300] | 4.193228 (1.46646) [2.85942] | -2.404882 (12.4315) [-0.19345] |
| R-squared | 0.927984 | 0.939701 | 0.907216 | 0.810796 | 0.771946 |
| Adj. R-squared | 0.920923 | 0.933790 | 0.898120 | 0.792247 | 0.749587 |
| Sum sq. resids | 0.108914 | 0.343342 | 0.034324 | 0.030648 | 2.202442 |
| S.E. equation | 0.046212 | 0.082050 | 0.025943 | 0.024514 | 0.207810 |
| F-statistic | 131.4345 | 158.9582 | 99.73298 | 43.71013 | 34.52620 |
| Log likelihood | 97.53756 | 64.81478 | 130.4470 | 133.6753 | 11.84481 |
| Akaike AIC | -3.211844 | -2.063676 | -4.366560 | -4.479834 | -0.205081 |
| Schwarz SC | -2.996786 | -1.848618 | -4.151502 | -4.264776 | 0.009977 |
| Mean dependent | 9.305003 | 7.845184 | 9.149283 | 4.872479 | 28.47829 |
| S.D. dependent | 0.164336 | 0.318872 | 0.081277 | 0.053783 | 0.415278 |
| Determinant Residual Covariance | 2.10E-13 | | | | |
| Log Likelihood (d.f. adjusted) | 427.4979 | | | | |
| Akaike Information Criteria | -13.94729 | | | | |
| Schwarz Criteria | -12.87200 | | | | |

VAR Lag 2

Vector Autoregression Estimates

Date: 06/28/12 Time: 21:42

Sample(adjusted): 2007:04 2011:11

Included observations: 56 after adjusting endpoints

Standard errors in () & t-statistics in []

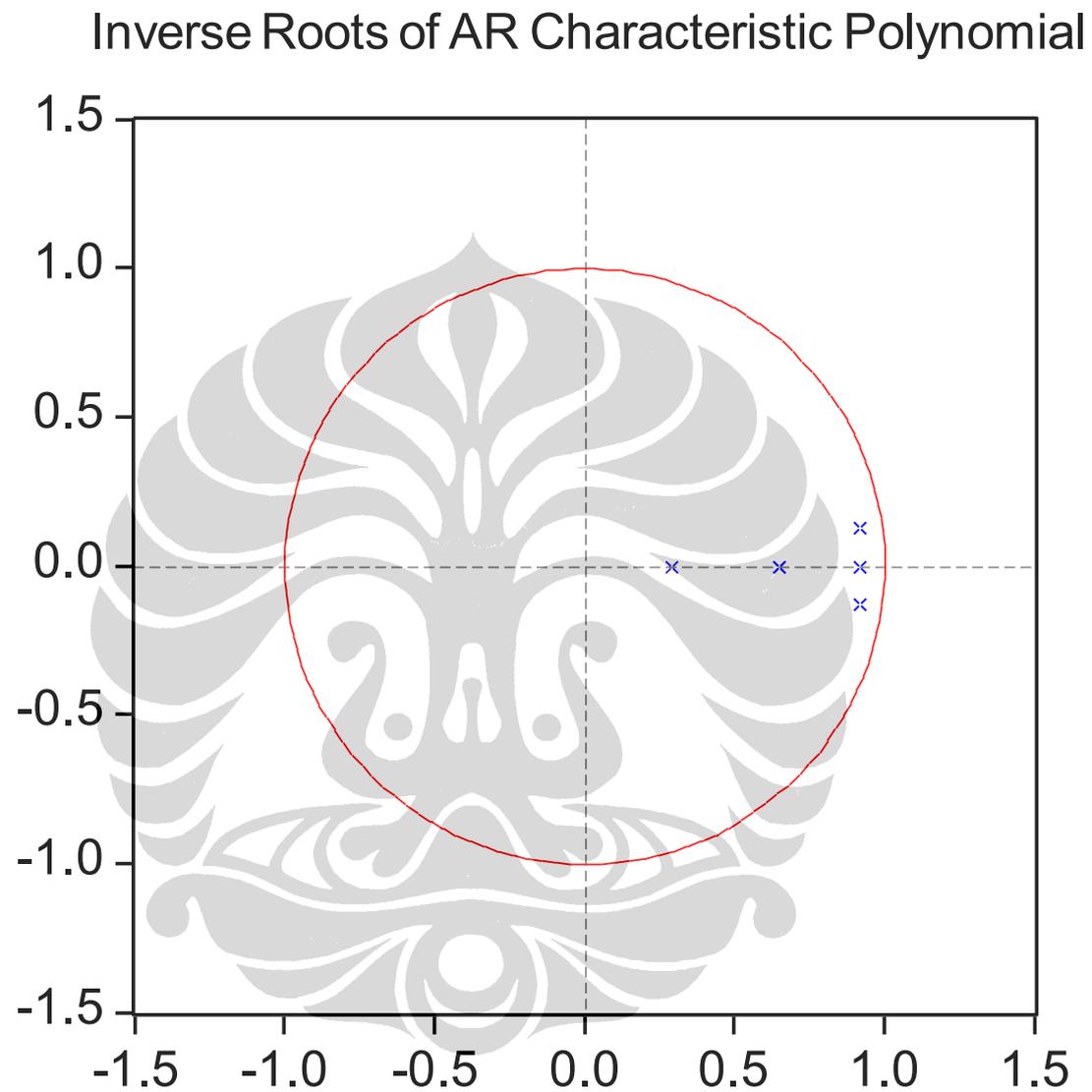
| | DDJI_LN | DIHSG_LN | DEXCRATE_ LN | DIP_LN | DPPI_LN |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| DDJI_LN(-1) | 0.953635 (0.14843) [6.42469] | -0.018476 (0.28249) [-0.06540] | -0.208770 (0.06637) [-3.14565] | -0.071771 (0.07305) [-0.98250] | 0.627176 (0.69768) [0.89895] |
| DDJI_LN(-2) | -0.209686 (0.14954) [-1.40217] | 0.068136 (0.28461) [0.23941] | 0.201012 (0.06686) [3.00626] | -0.086338 (0.07360) [-1.17314] | -0.606346 (0.70290) [-0.86264] |
| DIHSG_LN(-1) | 0.027974 (0.07767) [0.36019] | 1.172994 (0.14781) [7.93581] | 0.061611 (0.03473) [1.77422] | 0.019783 (0.03822) [0.51758] | -0.075455 (0.36505) [-0.20670] |
| DIHSG_LN(-2) | 0.146931 (0.09546) [1.53924] | -0.233507 (0.18167) [-1.28533] | -0.172381 (0.04268) [-4.03882] | 0.037709 (0.04698) [0.80270] | 0.395546 (0.44867) [0.88159] |
| DEXCRATE_LN(- 1) | 0.424131 (0.25038) [1.69393] | -0.212269 (0.47652) [-0.44545] | 0.651298 (0.11195) [5.81764] | -0.067115 (0.12322) [-0.54466] | 0.919381 (1.17687) [0.78121] |
| DEXCRATE_LN(- 2) | -0.538099 (0.24130) [-2.22998] | 0.339223 (0.45924) [0.73866] | -0.028463 (0.10789) [-0.26381] | -0.173391 (0.11875) [-1.46009] | -1.068527 (1.13419) [-0.94210] |
| DIP_LN(-1) | -0.310770 (0.26208) [-1.18578] | 0.075531 (0.49878) [0.15143] | 0.107746 (0.11718) [0.91947] | 0.202470 (0.12898) [1.56978] | 0.406894 (1.23186) [0.33031] |
| DIP_LN(-2) | -0.543746 (0.23960) [-2.26941] | 0.585422 (0.45599) [1.28384] | 0.189086 (0.10713) [1.76502] | 0.133168 (0.11792) [1.12935] | -1.072367 (1.12618) [-0.95222] |
| DPPI_LN(-1) | 0.003012 (0.03012) [0.10001] | -0.041157 (0.05732) [-0.71806] | -0.010171 (0.01347) [-0.75531] | 0.006091 (0.01482) [0.41094] | 0.497266 (0.14156) [3.51286] |
| DPPI_LN(-2) | 0.004093 (0.02949) [0.13879] | -0.037190 (0.05612) [-0.66263] | 0.004121 (0.01319) [0.31250] | 0.023215 (0.01451) [1.59958] | 0.318087 (0.13861) [2.29480] |
| C | 6.014073 (3.04862) [1.97272] | -2.128130 (5.80205) [-0.36679] | 3.115816 (1.36311) [2.28581] | 5.628728 (1.50035) [3.75162] | 7.181022 (14.3294) [0.50114] |
| R-squared | 0.942500 | 0.944539 | 0.953212 | 0.850328 | 0.800518 |
| Adj. R-squared | 0.929723 | 0.932214 | 0.942815 | 0.817068 | 0.756189 |
| Sum sq. resids | 0.086254 | 0.312418 | 0.017244 | 0.020891 | 1.905596 |

UNIVERSITAS INDONESIA

| | | | | | |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| S.E. equation | 0.043781 | 0.083322 | 0.019575 | 0.021546 | 0.205783 |
| F-statistic | 73.76122 | 76.63774 | 91.67890 | 25.56575 | 18.05846 |
| Log likelihood | 101.8620 | 65.82488 | 146.9375 | 141.5658 | 15.19503 |
| Akaike AIC | -3.245073 | -1.958031 | -4.854912 | -4.663063 | -0.149823 |
| Schwarz SC | -2.847236 | -1.560194 | -4.457075 | -4.265226 | 0.248014 |
| Mean dependent | 9.303042 | 7.849553 | 9.149940 | 4.875128 | 28.48402 |
| S.D. dependent | 0.165149 | 0.320031 | 0.081860 | 0.050376 | 0.416757 |
| Determinant Residual Covariance | | 8.84E-14 | | | |
| Log Likelihood (d.f. adjusted) | | 444.3058 | | | |
| Akaike Information Criteria | | -13.90378 | | | |
| Schwarz Criteria | | -11.91459 | | | |



LAMPIRAN 6

Uji Stabilitas

LAMPIRAN 7

Structural VAR Lag 1

Structural VAR Estimates

Date: 06/28/12 Time: 22:15

Sample(adjusted): 2007:03 2011:11

Included observations: 57 after adjusting endpoints

Estimation method: method of scoring (analytic derivatives)

Maximum iterations reached at 500 iterations

Structural VAR is just-identified

Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$

Restriction Type: short-run text form

@e1 = c(1)*@u1

@e2 = -c(2)*@e1+c(3)*@u2

@e3 = -c(4)*@e1-c(5)*@e2+c(6)*@u3

@e4 = -c(7)*@e1-c(8)*@e2-c(9)*@e3+c(10)*@u4

@e5 = -c(11)*@e1-c(12)*@e2-c(13)*@e3-c(14)*@e4+c(15)*@u5

where

@e1 represents DDJI_LN residuals

@e2 represents DIHSG_LN residuals

@e3 represents DEXCRATE_LN residuals

@e4 represents DIP_LN residuals

@e5 represents DPPI_LN residuals

| | Coefficient | Std. Error | z-Statistic | Prob. |
|-------|-------------|------------|-------------|--------|
| C(2) | 0.287565 | 0.232066 | 1.239150 | 0.2153 |
| C(4) | 0.151822 | 0.072098 | 2.105792 | 0.0352 |
| C(5) | -0.022583 | 0.040607 | -0.556132 | 0.5781 |
| C(7) | 0.036540 | 0.072962 | 0.500811 | 0.6165 |
| C(8) | 0.027841 | 0.039690 | 0.701454 | 0.4830 |
| C(9) | -0.105429 | 0.129112 | -0.816566 | 0.4142 |
| C(11) | 0.279446 | 0.616962 | 0.452940 | 0.6506 |
| C(12) | 0.380891 | 0.336323 | 1.132516 | 0.2574 |
| C(13) | -0.126076 | 1.095731 | -0.115061 | 0.9084 |
| C(14) | -0.758946 | 1.117566 | -0.679107 | 0.4971 |
| C(1) | 0.046212 | 0.004328 | 10.67708 | 0.0000 |
| C(3) | 0.080967 | 0.007583 | 10.67708 | 0.0000 |
| C(6) | 0.024822 | 0.002325 | 10.67708 | 0.0000 |
| C(10) | 0.024196 | 0.002266 | 10.67708 | 0.0000 |
| C(15) | 0.204154 | 0.019121 | 10.67708 | 0.0000 |

Log likelihood 427.4979

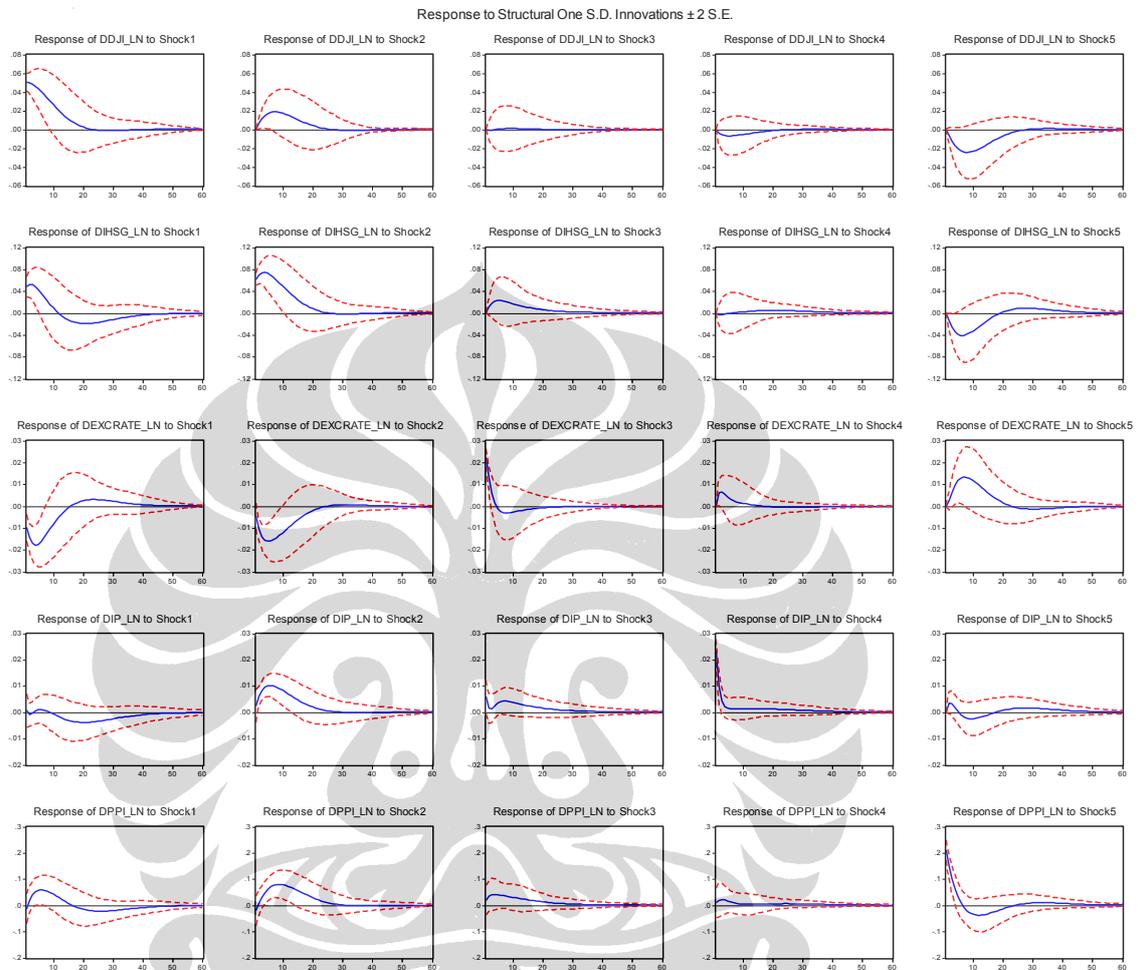
Estimated A matrix:

| | | | | |
|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 1.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 0.287565 | 1.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 0.151822 | -0.022583 | 1.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 0.036540 | 0.027841 | -0.105429 | 1.000000 | 0.000000 |
| 0.279446 | 0.380891 | -0.126076 | -0.758946 | 1.000000 |

Estimated B matrix:

| | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.046212 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 0.000000 | 0.080967 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 0.000000 | 0.000000 | 0.024822 | 0.000000 | 0.000000 |
| 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.024196 | 0.000000 |
| 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.204154 |

LAMPIRAN 8

Structural Impulse Response Function

LAMPIRAN 9

Structural Variance Decomposition

| Varia nce Deco mposi tion of DDJI_ LN: | S.E. | Shock1 | Shock2 | Shock3 | Shock4 | Shock5 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| Perio d | | | | | | |
| 1 | 0.050161 | 100.0000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2 | 0.071015 | 98.04663 | 0.755188 | 0.024785 | 0.327496 | 0.845896 |
| 3 | 0.087508 | 94.70020 | 2.043316 | 0.028467 | 0.690896 | 2.537125 |
| 4 | 0.101622 | 90.84014 | 3.491421 | 0.023096 | 0.971217 | 4.674130 |
| 5 | 0.113908 | 86.97179 | 4.897085 | 0.018404 | 1.166529 | 6.946191 |
| 6 | 0.124565 | 83.35397 | 6.169504 | 0.016628 | 1.299179 | 9.160717 |
| 7 | 0.133710 | 80.10017 | 7.278030 | 0.017103 | 1.389772 | 11.21492 |
| 8 | 0.141449 | 77.24514 | 8.220944 | 0.018736 | 1.452775 | 13.06241 |
| 9 | 0.147898 | 74.78371 | 9.009120 | 0.020718 | 1.497539 | 14.68891 |
| 10 | 0.153186 | 72.69189 | 9.658152 | 0.022588 | 1.529980 | 16.09739 |
| 11 | 0.157451 | 70.93760 | 10.18478 | 0.024126 | 1.553872 | 17.29962 |
| 12 | 0.160829 | 69.48603 | 10.60537 | 0.025264 | 1.571674 | 18.31166 |
| 13 | 0.163457 | 68.30213 | 10.93535 | 0.026015 | 1.585036 | 19.15148 |
| 14 | 0.165461 | 67.35179 | 11.18895 | 0.026437 | 1.595101 | 19.83773 |
| 15 | 0.166957 | 66.60241 | 11.37921 | 0.026606 | 1.602682 | 20.38909 |
| 16 | 0.168048 | 66.02325 | 11.51793 | 0.026603 | 1.608373 | 20.82384 |
| 17 | 0.168826 | 65.58570 | 11.61563 | 0.026502 | 1.612616 | 21.15955 |
| 18 | 0.169364 | 65.26360 | 11.68155 | 0.026370 | 1.615746 | 21.41273 |
| 19 | 0.169726 | 65.03347 | 11.72361 | 0.026258 | 1.618020 | 21.59864 |
| 20 | 0.169961 | 64.87471 | 11.74846 | 0.026203 | 1.619637 | 21.73099 |
| 21 | 0.170108 | 64.76970 | 11.76149 | 0.026228 | 1.620752 | 21.82183 |
| 22 | 0.170196 | 64.70381 | 11.76692 | 0.026343 | 1.621486 | 21.88144 |
| 23 | 0.170246 | 64.66526 | 11.76794 | 0.026547 | 1.621934 | 21.91832 |
| 24 | 0.170275 | 64.64486 | 11.76681 | 0.026831 | 1.622171 | 21.93933 |
| 25 | 0.170291 | 64.63574 | 11.76507 | 0.027181 | 1.622255 | 21.94976 |
| 26 | 0.170302 | 64.63296 | 11.76363 | 0.027581 | 1.622231 | 21.95360 |
| 27 | 0.170310 | 64.63319 | 11.76298 | 0.028012 | 1.622133 | 21.95368 |
| 28 | 0.170318 | 64.63430 | 11.76330 | 0.028458 | 1.621989 | 21.95196 |
| 29 | 0.170327 | 64.63509 | 11.76453 | 0.028904 | 1.621820 | 21.94965 |
| 30 | 0.170337 | 64.63500 | 11.76653 | 0.029337 | 1.621639 | 21.94750 |
| 31 | 0.170347 | 64.63388 | 11.76908 | 0.029747 | 1.621458 | 21.94584 |
| 32 | 0.170357 | 64.63184 | 11.77195 | 0.030127 | 1.621284 | 21.94480 |
| 33 | 0.170367 | 64.62911 | 11.77495 | 0.030473 | 1.621123 | 21.94435 |
| 34 | 0.170376 | 64.62596 | 11.77789 | 0.030781 | 1.620977 | 21.94438 |
| 35 | 0.170383 | 64.62267 | 11.78067 | 0.031053 | 1.620849 | 21.94476 |
| 36 | 0.170390 | 64.61944 | 11.78318 | 0.031289 | 1.620738 | 21.94535 |
| 37 | 0.170396 | 64.61644 | 11.78538 | 0.031490 | 1.620644 | 21.94604 |
| 38 | 0.170400 | 64.61378 | 11.78726 | 0.031661 | 1.620566 | 21.94674 |
| 39 | 0.170404 | 64.61151 | 11.78881 | 0.031803 | 1.620503 | 21.94738 |
| 40 | 0.170407 | 64.60964 | 11.79005 | 0.031921 | 1.620453 | 21.94793 |
| 41 | 0.170409 | 64.60817 | 11.79103 | 0.032017 | 1.620415 | 21.94837 |
| 42 | 0.170410 | 64.60705 | 11.79177 | 0.032095 | 1.620386 | 21.94870 |
| 43 | 0.170411 | 64.60623 | 11.79231 | 0.032158 | 1.620366 | 21.94893 |

UNIVERSITAS INDONESIA

| | | | | | | |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| 44 | 0.170412 | 64.60567 | 11.79270 | 0.032208 | 1.620352 | 21.94907 |
| 45 | 0.170413 | 64.60530 | 11.79297 | 0.032247 | 1.620344 | 21.94914 |
| 46 | 0.170413 | 64.60508 | 11.79314 | 0.032279 | 1.620340 | 21.94916 |
| 47 | 0.170413 | 64.60498 | 11.79324 | 0.032303 | 1.620340 | 21.94915 |
| 48 | 0.170414 | 64.60494 | 11.79329 | 0.032322 | 1.620341 | 21.94911 |
| 49 | 0.170414 | 64.60495 | 11.79330 | 0.032337 | 1.620345 | 21.94906 |
| 50 | 0.170414 | 64.60499 | 11.79330 | 0.032348 | 1.620349 | 21.94901 |
| 51 | 0.170414 | 64.60504 | 11.79329 | 0.032357 | 1.620354 | 21.94897 |
| 52 | 0.170414 | 64.60508 | 11.79326 | 0.032364 | 1.620359 | 21.94893 |
| 53 | 0.170415 | 64.60513 | 11.79324 | 0.032369 | 1.620365 | 21.94890 |
| 54 | 0.170415 | 64.60516 | 11.79322 | 0.032374 | 1.620370 | 21.94888 |
| 55 | 0.170415 | 64.60519 | 11.79319 | 0.032377 | 1.620375 | 21.94887 |
| 56 | 0.170415 | 64.60520 | 11.79318 | 0.032380 | 1.620379 | 21.94886 |
| 57 | 0.170415 | 64.60521 | 11.79316 | 0.032382 | 1.620383 | 21.94887 |
| 58 | 0.170415 | 64.60521 | 11.79315 | 0.032383 | 1.620387 | 21.94887 |
| 59 | 0.170415 | 64.60521 | 11.79314 | 0.032385 | 1.620390 | 21.94888 |
| 60 | 0.170415 | 64.60520 | 11.79313 | 0.032386 | 1.620393 | 21.94889 |

Varia
nce
Deco
mposi
tion of
DIHS
G_LN
:

| Perio d | S.E. | Shock1 | Shock2 | Shock3 | Shock4 | Shock5 |
|------------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 0.078445 | 38.33470 | 61.66530 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2 | 0.118870 | 36.13143 | 61.41122 | 0.899265 | 0.093003 | 1.465076 |
| 3 | 0.152602 | 33.60831 | 60.51766 | 1.982762 | 0.103185 | 3.788083 |
| 4 | 0.181115 | 31.10573 | 59.73372 | 2.852833 | 0.086666 | 6.221054 |
| 5 | 0.204884 | 28.77061 | 59.23024 | 3.476496 | 0.070048 | 8.452603 |
| 6 | 0.224363 | 26.66354 | 58.98807 | 3.912567 | 0.058453 | 10.37737 |
| 7 | 0.240066 | 24.80842 | 58.94103 | 4.223062 | 0.051495 | 11.97599 |
| 8 | 0.252527 | 23.21312 | 59.02188 | 4.453544 | 0.048241 | 13.26321 |
| 9 | 0.262267 | 21.87752 | 59.17408 | 4.633472 | 0.048170 | 14.26675 |
| 10 | 0.269773 | 20.79632 | 59.35288 | 4.780575 | 0.051155 | 15.01907 |
| 11 | 0.275484 | 19.95969 | 59.52388 | 4.904906 | 0.057295 | 15.55424 |
| 12 | 0.279789 | 19.35322 | 59.66159 | 5.011790 | 0.066749 | 15.90666 |
| 13 | 0.283021 | 18.95788 | 59.74833 | 5.103826 | 0.079618 | 16.11035 |
| 14 | 0.285458 | 18.75031 | 59.77353 | 5.182182 | 0.095860 | 16.19812 |
| 15 | 0.287326 | 18.70358 | 59.73300 | 5.247424 | 0.115262 | 16.20073 |
| 16 | 0.288800 | 18.78852 | 59.62814 | 5.300016 | 0.137429 | 16.14590 |
| 17 | 0.290012 | 18.97523 | 59.46487 | 5.340595 | 0.161820 | 16.05748 |
| 18 | 0.291055 | 19.23478 | 59.25243 | 5.370076 | 0.187798 | 15.95491 |
| 19 | 0.291993 | 19.54063 | 59.00206 | 5.389652 | 0.214678 | 15.85298 |
| 20 | 0.292865 | 19.86973 | 58.72577 | 5.400724 | 0.241790 | 15.76198 |
| 21 | 0.293691 | 20.20322 | 58.43527 | 5.404802 | 0.268518 | 15.68819 |
| 22 | 0.294479 | 20.52655 | 58.14119 | 5.403403 | 0.294335 | 15.63453 |
| 23 | 0.295231 | 20.82938 | 57.85254 | 5.397962 | 0.318821 | 15.60130 |
| 24 | 0.295943 | 21.10506 | 57.57650 | 5.389765 | 0.341665 | 15.58701 |
| 25 | 0.296609 | 21.35006 | 57.31834 | 5.379912 | 0.362666 | 15.58902 |
| 26 | 0.297224 | 21.56331 | 57.08155 | 5.369298 | 0.381714 | 15.60413 |
| 27 | 0.297784 | 21.74553 | 56.86809 | 5.358618 | 0.398783 | 15.62898 |
| 28 | 0.298287 | 21.89869 | 56.67861 | 5.348379 | 0.413911 | 15.66041 |
| 29 | 0.298732 | 22.02551 | 56.51276 | 5.338923 | 0.427183 | 15.69563 |

UNIVERSITAS INDONESIA

| | | | | | | |
|----|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| 30 | 0.299121 | 22.12908 | 56.36945 | 5.330460 | 0.438719 | 15.73229 |
| 31 | 0.299455 | 22.21262 | 56.24707 | 5.323089 | 0.448660 | 15.76856 |
| 32 | 0.299740 | 22.27920 | 56.14373 | 5.316825 | 0.457159 | 15.80309 |
| 33 | 0.299979 | 22.33170 | 56.05735 | 5.311628 | 0.464373 | 15.83495 |
| 34 | 0.300177 | 22.37270 | 55.98584 | 5.307414 | 0.470454 | 15.86360 |
| 35 | 0.300340 | 22.40441 | 55.92718 | 5.304078 | 0.475549 | 15.88877 |
| 36 | 0.300473 | 22.42876 | 55.87948 | 5.301506 | 0.479793 | 15.91046 |
| 37 | 0.300579 | 22.44731 | 55.84100 | 5.299578 | 0.483310 | 15.92880 |
| 38 | 0.300664 | 22.46136 | 55.81019 | 5.298184 | 0.486212 | 15.94405 |
| 39 | 0.300732 | 22.47195 | 55.78570 | 5.297220 | 0.488596 | 15.95654 |
| 40 | 0.300784 | 22.47991 | 55.76635 | 5.296594 | 0.490548 | 15.96660 |
| 41 | 0.300826 | 22.48589 | 55.75115 | 5.296229 | 0.492141 | 15.97459 |
| 42 | 0.300858 | 22.49037 | 55.73928 | 5.296058 | 0.493440 | 15.98085 |
| 43 | 0.300883 | 22.49373 | 55.73005 | 5.296027 | 0.494496 | 15.98569 |
| 44 | 0.300902 | 22.49627 | 55.72290 | 5.296094 | 0.495354 | 15.98938 |
| 45 | 0.300917 | 22.49820 | 55.71737 | 5.296224 | 0.496052 | 15.99215 |
| 46 | 0.300929 | 22.49968 | 55.71311 | 5.296392 | 0.496619 | 15.99421 |
| 47 | 0.300938 | 22.50081 | 55.70981 | 5.296580 | 0.497082 | 15.99571 |
| 48 | 0.300945 | 22.50170 | 55.70727 | 5.296774 | 0.497459 | 15.99679 |
| 49 | 0.300951 | 22.50241 | 55.70530 | 5.296963 | 0.497767 | 15.99756 |
| 50 | 0.300955 | 22.50298 | 55.70376 | 5.297143 | 0.498021 | 15.99809 |
| 51 | 0.300959 | 22.50344 | 55.70256 | 5.297309 | 0.498229 | 15.99846 |
| 52 | 0.300962 | 22.50383 | 55.70160 | 5.297460 | 0.498403 | 15.99870 |
| 53 | 0.300965 | 22.50416 | 55.70084 | 5.297595 | 0.498547 | 15.99886 |
| 54 | 0.300967 | 22.50445 | 55.70022 | 5.297714 | 0.498667 | 15.99895 |
| 55 | 0.300969 | 22.50470 | 55.69970 | 5.297818 | 0.498769 | 15.99901 |
| 56 | 0.300970 | 22.50493 | 55.69927 | 5.297908 | 0.498855 | 15.99904 |
| 57 | 0.300972 | 22.50513 | 55.69890 | 5.297985 | 0.498928 | 15.99905 |
| 58 | 0.300973 | 22.50532 | 55.69859 | 5.298051 | 0.498991 | 15.99905 |
| 59 | 0.300974 | 22.50549 | 55.69831 | 5.298106 | 0.499045 | 15.99905 |
| 60 | 0.300975 | 22.50565 | 55.69806 | 5.298153 | 0.499091 | 15.99904 |

Variance
Decomposition
of
DEXC
RATE
_LN:

| Period | S.E. | Shock1 | Shock2 | Shock3 | Shock4 | Shock5 |
|--------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 0.024667 | 15.96979 | 3.326274 | 80.70394 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2 | 0.033672 | 26.40379 | 11.59377 | 58.31084 | 3.171834 | 0.519776 |
| 3 | 0.041590 | 33.98990 | 18.74607 | 40.23768 | 4.492365 | 2.533979 |
| 4 | 0.049095 | 37.74811 | 23.43085 | 28.94823 | 4.410807 | 5.462003 |
| 5 | 0.055926 | 38.90299 | 26.30079 | 22.35801 | 3.938680 | 8.499519 |
| 6 | 0.061847 | 38.68489 | 28.13804 | 18.44572 | 3.477403 | 11.25394 |
| 7 | 0.066791 | 37.83683 | 29.41528 | 16.01836 | 3.115787 | 13.61374 |
| 8 | 0.070804 | 36.75075 | 30.37312 | 14.44517 | 2.849467 | 15.58149 |
| 9 | 0.073987 | 35.62742 | 31.12939 | 13.39155 | 2.656528 | 17.19511 |
| 10 | 0.076460 | 34.56940 | 31.74297 | 12.67160 | 2.516923 | 18.49911 |
| 11 | 0.078343 | 33.62787 | 32.24519 | 12.17550 | 2.415646 | 19.53580 |
| 12 | 0.079746 | 32.82585 | 32.65441 | 11.83419 | 2.342065 | 20.34348 |
| 13 | 0.080770 | 32.16986 | 32.98295 | 11.60171 | 2.288729 | 20.95675 |
| 14 | 0.081501 | 31.65608 | 33.24034 | 11.44605 | 2.250367 | 21.40717 |
| 15 | 0.082012 | 31.27400 | 33.43495 | 11.34412 | 2.223179 | 21.72375 |

UNIVERSITAS INDONESIA

| | | | | | | |
|----|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| 16 | 0.082362 | 31.00881 | 33.57473 | 11.27901 | 2.204364 | 21.93308 |
| 17 | 0.082600 | 30.84317 | 33.66750 | 11.23825 | 2.191812 | 22.05927 |
| 18 | 0.082762 | 30.75871 | 33.72097 | 11.21275 | 2.183905 | 22.12367 |
| 19 | 0.082875 | 30.73730 | 33.74262 | 11.19605 | 2.179393 | 22.14464 |
| 20 | 0.082960 | 30.76205 | 33.73950 | 11.18377 | 2.177309 | 22.13738 |
| 21 | 0.083030 | 30.81802 | 33.71806 | 11.17310 | 2.176905 | 22.11391 |
| 22 | 0.083092 | 30.89269 | 33.68395 | 11.16245 | 2.177618 | 22.08329 |
| 23 | 0.083151 | 30.97605 | 33.64197 | 11.15107 | 2.179025 | 22.05188 |
| 24 | 0.083209 | 31.06061 | 33.59601 | 11.13878 | 2.180820 | 22.02378 |
| 25 | 0.083268 | 31.14112 | 33.54908 | 11.12576 | 2.182786 | 22.00124 |
| 26 | 0.083325 | 31.21425 | 33.50342 | 11.11238 | 2.184777 | 21.98517 |
| 27 | 0.083381 | 31.27821 | 33.46054 | 11.09905 | 2.186697 | 21.97551 |
| 28 | 0.083433 | 31.33237 | 33.42140 | 11.08618 | 2.188489 | 21.97157 |
| 29 | 0.083482 | 31.37694 | 33.38649 | 11.07409 | 2.190125 | 21.97236 |
| 30 | 0.083526 | 31.41265 | 33.35597 | 11.06302 | 2.191591 | 21.97676 |
| 31 | 0.083566 | 31.44056 | 33.32974 | 11.05314 | 2.192889 | 21.98366 |
| 32 | 0.083600 | 31.46183 | 33.30754 | 11.04452 | 2.194025 | 21.99208 |
| 33 | 0.083629 | 31.47764 | 33.28901 | 11.03714 | 2.195012 | 22.00120 |
| 34 | 0.083654 | 31.48908 | 33.27373 | 11.03096 | 2.195862 | 22.01037 |
| 35 | 0.083674 | 31.49714 | 33.26128 | 11.02588 | 2.196591 | 22.01911 |
| 36 | 0.083691 | 31.50264 | 33.25124 | 11.02178 | 2.197212 | 22.02713 |
| 37 | 0.083704 | 31.50626 | 33.24322 | 11.01854 | 2.197738 | 22.03424 |
| 38 | 0.083714 | 31.50855 | 33.23689 | 11.01602 | 2.198182 | 22.04035 |
| 39 | 0.083722 | 31.50991 | 33.23194 | 11.01411 | 2.198554 | 22.04549 |
| 40 | 0.083728 | 31.51066 | 33.22810 | 11.01268 | 2.198864 | 22.04970 |
| 41 | 0.083733 | 31.51102 | 33.22515 | 11.01164 | 2.199120 | 22.05307 |
| 42 | 0.083736 | 31.51114 | 33.22290 | 11.01090 | 2.199332 | 22.05572 |
| 43 | 0.083738 | 31.51114 | 33.22122 | 11.01039 | 2.199506 | 22.05774 |
| 44 | 0.083740 | 31.51107 | 33.21996 | 11.01005 | 2.199647 | 22.05927 |
| 45 | 0.083741 | 31.51098 | 33.21904 | 11.00984 | 2.199761 | 22.06038 |
| 46 | 0.083742 | 31.51089 | 33.21838 | 11.00970 | 2.199853 | 22.06118 |
| 47 | 0.083743 | 31.51080 | 33.21790 | 11.00963 | 2.199926 | 22.06173 |
| 48 | 0.083743 | 31.51073 | 33.21758 | 11.00960 | 2.199985 | 22.06211 |
| 49 | 0.083743 | 31.51067 | 33.21736 | 11.00960 | 2.200031 | 22.06235 |
| 50 | 0.083744 | 31.51062 | 33.21722 | 11.00960 | 2.200067 | 22.06250 |
| 51 | 0.083744 | 31.51057 | 33.21713 | 11.00962 | 2.200096 | 22.06258 |
| 52 | 0.083744 | 31.51054 | 33.21708 | 11.00964 | 2.200119 | 22.06262 |
| 53 | 0.083744 | 31.51050 | 33.21706 | 11.00966 | 2.200136 | 22.06264 |
| 54 | 0.083744 | 31.51048 | 33.21706 | 11.00968 | 2.200150 | 22.06263 |
| 55 | 0.083744 | 31.51045 | 33.21707 | 11.00970 | 2.200161 | 22.06262 |
| 56 | 0.083744 | 31.51043 | 33.21708 | 11.00971 | 2.200170 | 22.06260 |
| 57 | 0.083744 | 31.51042 | 33.21710 | 11.00972 | 2.200178 | 22.06259 |
| 58 | 0.083744 | 31.51040 | 33.21711 | 11.00974 | 2.200184 | 22.06257 |
| 59 | 0.083744 | 31.51039 | 33.21712 | 11.00974 | 2.200189 | 22.06255 |
| 60 | 0.083744 | 31.51039 | 33.21714 | 11.00975 | 2.200193 | 22.06253 |

Variance
Decomposition
of
DIP_L
N:

| Period | S.E. | Shock1 | Shock2 | Shock3 | Shock4 | Shock5 |
|--------|----------|----------|-----------------|----------|----------|----------|
| 1 | 0.024447 | 0.081871 | 0.994823 | 6.096540 | 92.82677 | 0.000000 |
| 2 | 0.027307 | 0.202693 | 5.516253 | 5.162293 | 87.45911 | 1.659656 |

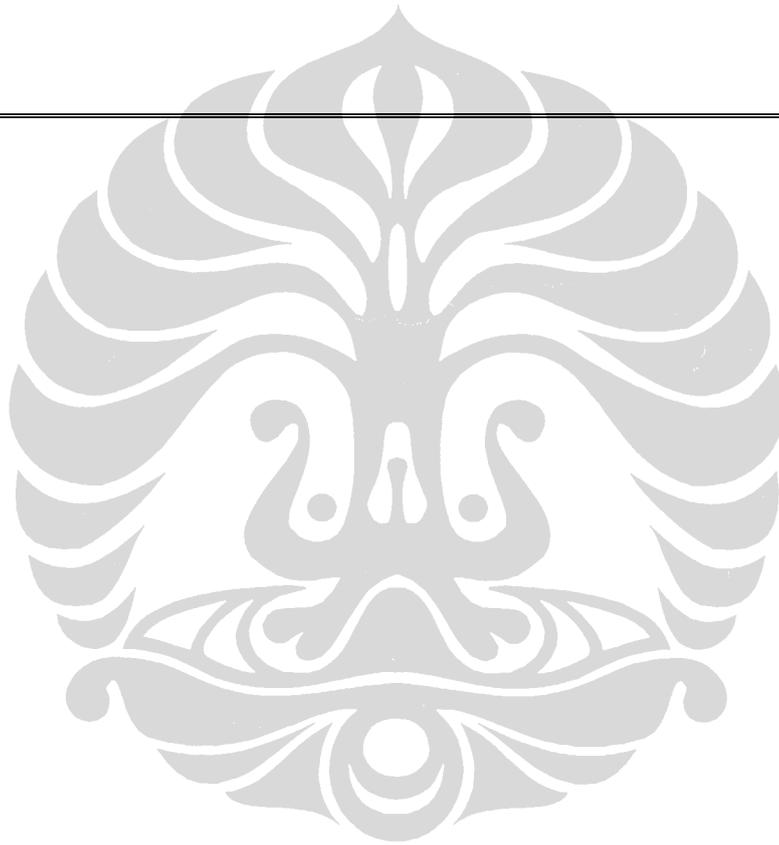
UNIVERSITAS INDONESIA

| | | | | | | |
|----|----------|----------|-----------------|----------|----------|----------|
| 3 | 0.029052 | 0.206657 | 12.84622 | 4.798843 | 79.35348 | 2.794799 |
| 4 | 0.030802 | 0.197578 | 20.93041 | 4.925483 | 71.05658 | 2.889948 |
| 5 | 0.032644 | 0.251273 | 28.18167 | 5.509592 | 63.46699 | 2.590472 |
| 6 | 0.034488 | 0.313582 | 33.99162 | 6.303181 | 57.01362 | 2.378000 |
| 7 | 0.036231 | 0.336429 | 38.39915 | 7.086496 | 51.80090 | 2.377029 |
| 8 | 0.037803 | 0.321137 | 41.67127 | 7.756944 | 47.71489 | 2.535761 |
| 9 | 0.039175 | 0.299900 | 44.08141 | 8.294596 | 44.55777 | 2.766334 |
| 10 | 0.040344 | 0.312306 | 45.84353 | 8.715044 | 42.13010 | 2.999023 |
| 11 | 0.041325 | 0.392225 | 47.11144 | 9.042201 | 40.26201 | 3.192127 |
| 12 | 0.042142 | 0.562852 | 47.99425 | 9.297422 | 38.81816 | 3.327320 |
| 13 | 0.042820 | 0.835910 | 48.57122 | 9.496826 | 37.69356 | 3.402490 |
| 14 | 0.043386 | 1.212633 | 48.90249 | 9.651770 | 36.80757 | 3.425533 |
| 15 | 0.043863 | 1.685505 | 49.03610 | 9.770159 | 36.09860 | 3.409636 |
| 16 | 0.044271 | 2.240327 | 49.01216 | 9.857699 | 35.51997 | 3.369840 |
| 17 | 0.044626 | 2.858426 | 48.86529 | 9.918844 | 35.03679 | 3.320650 |
| 18 | 0.044941 | 3.518827 | 48.62584 | 9.957402 | 34.62345 | 3.274480 |
| 19 | 0.045225 | 4.200230 | 48.32039 | 9.976868 | 34.26171 | 3.240799 |
| 20 | 0.045485 | 4.882648 | 47.97195 | 9.980573 | 33.93898 | 3.225846 |
| 21 | 0.045726 | 5.548598 | 47.60000 | 9.971694 | 33.64693 | 3.232772 |
| 22 | 0.045949 | 6.183837 | 47.22052 | 9.953216 | 33.38035 | 3.262079 |
| 23 | 0.046156 | 6.777656 | 46.84617 | 9.927866 | 33.13610 | 3.312210 |
| 24 | 0.046348 | 7.322827 | 46.48651 | 9.898051 | 32.91243 | 3.380180 |
| 25 | 0.046525 | 7.815285 | 46.14834 | 9.865822 | 32.70837 | 3.462179 |
| 26 | 0.046687 | 8.253662 | 45.83611 | 9.832861 | 32.52330 | 3.554075 |
| 27 | 0.046833 | 8.638748 | 45.55227 | 9.800480 | 32.35669 | 3.651811 |
| 28 | 0.046965 | 8.972954 | 45.29775 | 9.769657 | 32.20795 | 3.751685 |
| 29 | 0.047083 | 9.259810 | 45.07225 | 9.741066 | 32.07635 | 3.850519 |
| 30 | 0.047186 | 9.503536 | 44.87463 | 9.715125 | 31.96097 | 3.945746 |
| 31 | 0.047277 | 9.708694 | 44.70311 | 9.692042 | 31.86073 | 4.035424 |
| 32 | 0.047355 | 9.879913 | 44.55560 | 9.671858 | 31.77442 | 4.118210 |
| 33 | 0.047422 | 10.02169 | 44.42976 | 9.654491 | 31.70077 | 4.193290 |
| 34 | 0.047479 | 10.13824 | 44.32323 | 9.639774 | 31.63846 | 4.260301 |
| 35 | 0.047528 | 10.23343 | 44.23368 | 9.627480 | 31.58616 | 4.319247 |
| 36 | 0.047568 | 10.31073 | 44.15890 | 9.617353 | 31.54260 | 4.370410 |
| 37 | 0.047602 | 10.37317 | 44.09683 | 9.609124 | 31.50660 | 4.414271 |
| 38 | 0.047629 | 10.42339 | 44.04561 | 9.602529 | 31.47703 | 4.451443 |
| 39 | 0.047652 | 10.46364 | 44.00354 | 9.597316 | 31.45289 | 4.482611 |
| 40 | 0.047671 | 10.49580 | 43.96917 | 9.593253 | 31.43330 | 4.508484 |
| 41 | 0.047686 | 10.52144 | 43.94120 | 9.590134 | 31.41746 | 4.529765 |
| 42 | 0.047698 | 10.54187 | 43.91853 | 9.587778 | 31.40471 | 4.547117 |
| 43 | 0.047708 | 10.55815 | 43.90021 | 9.586028 | 31.39446 | 4.561155 |
| 44 | 0.047716 | 10.57112 | 43.88544 | 9.584754 | 31.38625 | 4.572430 |
| 45 | 0.047723 | 10.58148 | 43.87357 | 9.583848 | 31.37967 | 4.581426 |
| 46 | 0.047728 | 10.58979 | 43.86403 | 9.583221 | 31.37439 | 4.588564 |
| 47 | 0.047732 | 10.59646 | 43.85638 | 9.582804 | 31.37015 | 4.594200 |
| 48 | 0.047736 | 10.60186 | 43.85023 | 9.582539 | 31.36674 | 4.598633 |
| 49 | 0.047739 | 10.60625 | 43.84529 | 9.582385 | 31.36397 | 4.602108 |
| 50 | 0.047741 | 10.60984 | 43.84131 | 9.582307 | 31.36172 | 4.604829 |
| 51 | 0.047743 | 10.61279 | 43.83809 | 9.582281 | 31.35987 | 4.606957 |
| 52 | 0.047744 | 10.61525 | 43.83548 | 9.582288 | 31.35836 | 4.608623 |
| 53 | 0.047746 | 10.61730 | 43.83336 | 9.582316 | 31.35710 | 4.609930 |
| 54 | 0.047747 | 10.61903 | 43.83161 | 9.582354 | 31.35604 | 4.610958 |
| 55 | 0.047748 | 10.62051 | 43.83017 | 9.582396 | 31.35516 | 4.611772 |
| 56 | 0.047749 | 10.62177 | 43.82896 | 9.582438 | 31.35441 | 4.612419 |
| 57 | 0.047749 | 10.62285 | 43.82796 | 9.582478 | 31.35377 | 4.612939 |
| 58 | 0.047750 | 10.62380 | 43.82710 | 9.582513 | 31.35323 | 4.613359 |
| 59 | 0.047750 | 10.62462 | 43.82637 | 9.582543 | 31.35276 | 4.613703 |
| 60 | 0.047751 | 10.62534 | 43.82575 | 9.582568 | 31.35235 | 4.613987 |

| Varia nce Deco mposi tion of DPPI _LN: | S.E. | Shock1 | Shock2 | Shock3 | Shock4 | Shock5 |
|--|----------|----------|-----------------|----------|----------|----------|
| Perio d | | | | | | |
| 1 | 0.213606 | 0.417566 | 1.002313 | 0.805738 | 0.171533 | 97.60285 |
| 2 | 0.264390 | 0.810230 | 0.724821 | 2.341038 | 0.671691 | 95.45222 |
| 3 | 0.291060 | 2.499262 | 1.623391 | 3.917125 | 1.115023 | 90.84520 |
| 4 | 0.309383 | 4.922787 | 3.740221 | 5.279822 | 1.395684 | 84.66149 |
| 5 | 0.325039 | 7.508961 | 6.808254 | 6.332346 | 1.519103 | 77.83134 |
| 6 | 0.340128 | 9.811923 | 10.38658 | 7.072047 | 1.532443 | 71.19701 |
| 7 | 0.355136 | 11.58916 | 14.04315 | 7.549642 | 1.484883 | 65.33317 |
| 8 | 0.369841 | 12.78569 | 17.47080 | 7.834999 | 1.412232 | 60.49627 |
| 9 | 0.383809 | 13.46544 | 20.50770 | 7.993775 | 1.335638 | 56.69744 |
| 10 | 0.396632 | 13.74268 | 23.10232 | 8.077026 | 1.265571 | 53.81240 |
| 11 | 0.408030 | 13.73773 | 25.26765 | 8.119920 | 1.206148 | 51.66855 |
| 12 | 0.417867 | 13.55596 | 27.04617 | 8.144530 | 1.158223 | 50.09511 |
| 13 | 0.426137 | 13.28135 | 28.48908 | 8.163485 | 1.121179 | 48.94490 |
| 14 | 0.432929 | 12.97688 | 29.64607 | 8.183122 | 1.093860 | 48.10006 |
| 15 | 0.438394 | 12.68734 | 30.56146 | 8.205823 | 1.074996 | 47.47038 |
| 16 | 0.442720 | 12.44256 | 31.27340 | 8.231633 | 1.063369 | 46.98904 |
| 17 | 0.446102 | 12.26026 | 31.81454 | 8.259355 | 1.057861 | 46.60799 |
| 18 | 0.448731 | 12.14858 | 32.21291 | 8.287270 | 1.057461 | 46.29378 |
| 19 | 0.450781 | 12.10821 | 32.49292 | 8.313612 | 1.061242 | 46.02402 |
| 20 | 0.452399 | 12.13426 | 32.67600 | 8.336856 | 1.068358 | 45.78452 |
| 21 | 0.453708 | 12.21805 | 32.78107 | 8.355879 | 1.078033 | 45.56696 |
| 22 | 0.454802 | 12.34861 | 32.82480 | 8.370021 | 1.089563 | 45.36701 |
| 23 | 0.455752 | 12.51401 | 32.82175 | 8.379070 | 1.102319 | 45.18286 |
| 24 | 0.456605 | 12.70248 | 32.78443 | 8.383202 | 1.115754 | 45.01414 |
| 25 | 0.457394 | 12.90322 | 32.72338 | 8.382893 | 1.129403 | 44.86111 |
| 26 | 0.458136 | 13.10688 | 32.64727 | 8.378818 | 1.142887 | 44.72414 |
| 27 | 0.458840 | 13.30592 | 32.56303 | 8.371759 | 1.155909 | 44.60339 |
| 28 | 0.459508 | 13.49461 | 32.47599 | 8.362521 | 1.168247 | 44.49863 |
| 29 | 0.460138 | 13.66900 | 32.39012 | 8.351871 | 1.179748 | 44.40926 |
| 30 | 0.460726 | 13.82666 | 32.30822 | 8.340491 | 1.190318 | 44.33431 |
| 31 | 0.461270 | 13.96649 | 32.23212 | 8.328959 | 1.199914 | 44.27252 |
| 32 | 0.461767 | 14.08839 | 32.16287 | 8.317730 | 1.208527 | 44.22247 |
| 33 | 0.462215 | 14.19304 | 32.10098 | 8.307145 | 1.216183 | 44.18266 |
| 34 | 0.462613 | 14.28161 | 32.04647 | 8.297434 | 1.222927 | 44.15156 |
| 35 | 0.462962 | 14.35563 | 31.99910 | 8.288734 | 1.228819 | 44.12772 |
| 36 | 0.463265 | 14.41675 | 31.95839 | 8.281103 | 1.233929 | 44.10983 |
| 37 | 0.463525 | 14.46668 | 31.92378 | 8.274541 | 1.238329 | 44.09667 |
| 38 | 0.463745 | 14.50705 | 31.89463 | 8.269000 | 1.242095 | 44.08722 |
| 39 | 0.463929 | 14.53940 | 31.87028 | 8.264404 | 1.245300 | 44.08061 |
| 40 | 0.464082 | 14.56511 | 31.85011 | 8.260656 | 1.248012 | 44.07611 |
| 41 | 0.464208 | 14.58538 | 31.83352 | 8.257653 | 1.250297 | 44.07315 |
| 42 | 0.464310 | 14.60126 | 31.81998 | 8.255288 | 1.252213 | 44.07127 |
| 43 | 0.464392 | 14.61363 | 31.80898 | 8.253460 | 1.253812 | 44.07012 |
| 44 | 0.464458 | 14.62322 | 31.80012 | 8.252074 | 1.255144 | 44.06944 |
| 45 | 0.464511 | 14.63063 | 31.79302 | 8.251048 | 1.256248 | 44.06906 |
| 46 | 0.464553 | 14.63634 | 31.78736 | 8.250306 | 1.257162 | 44.06884 |
| 47 | 0.464586 | 14.64074 | 31.78287 | 8.249786 | 1.257917 | 44.06869 |

| | | | | | | |
|----|----------|----------|-----------------|----------|----------|----------|
| 48 | 0.464612 | 14.64413 | 31.77933 | 8.249437 | 1.258538 | 44.06857 |
| 49 | 0.464632 | 14.64674 | 31.77655 | 8.249215 | 1.259050 | 44.06845 |
| 50 | 0.464648 | 14.64877 | 31.77437 | 8.249086 | 1.259471 | 44.06830 |
| 51 | 0.464661 | 14.65035 | 31.77268 | 8.249024 | 1.259817 | 44.06813 |
| 52 | 0.464671 | 14.65159 | 31.77137 | 8.249008 | 1.260102 | 44.06793 |
| 53 | 0.464678 | 14.65257 | 31.77035 | 8.249023 | 1.260336 | 44.06772 |
| 54 | 0.464685 | 14.65335 | 31.76957 | 8.249056 | 1.260530 | 44.06749 |
| 55 | 0.464690 | 14.65399 | 31.76896 | 8.249099 | 1.260690 | 44.06726 |
| 56 | 0.464694 | 14.65451 | 31.76849 | 8.249147 | 1.260822 | 44.06704 |
| 57 | 0.464698 | 14.65494 | 31.76812 | 8.249196 | 1.260932 | 44.06682 |
| 58 | 0.464700 | 14.65530 | 31.76783 | 8.249243 | 1.261024 | 44.06660 |
| 59 | 0.464703 | 14.65561 | 31.76760 | 8.249286 | 1.261101 | 44.06640 |
| 60 | 0.464705 | 14.65587 | 31.76742 | 8.249325 | 1.261166 | 44.06622 |

Facto
rizatio
n:
Struct
ural



LAMPIRAN 10

Data BI Rate Periode Januari 2007 hingga Desember 2011

| NO | TGL | BI RATE |
|----|--------|---------|
| 1 | Jan-07 | 9.50% |
| 2 | Feb-07 | 9.25% |
| 3 | Mar-07 | 9.00% |
| 4 | Apr-07 | 9.00% |
| 5 | May-07 | 8.75% |
| 6 | Jun-07 | 8.50% |
| 7 | Jul-07 | 8.25% |
| 8 | Aug-07 | 8.25% |
| 9 | Sep-07 | 8.25% |
| 10 | Oct-07 | 8.25% |
| 11 | Nov-07 | 8.25% |
| 12 | Dec-07 | 8.00% |
| 13 | Jan-08 | 8.00% |
| 14 | Feb-08 | 8.00% |
| 15 | Mar-08 | 8.00% |
| 16 | Apr-08 | 8.00% |
| 17 | May-08 | 8.25% |
| 18 | Jun-08 | 8.50% |
| 19 | Jul-08 | 8.75% |
| 20 | Aug-08 | 9.00% |
| 21 | Sep-08 | 9.25% |
| 22 | Oct-08 | 9.50% |
| 23 | Nov-08 | 9.50% |
| 24 | Dec-08 | 9.25% |
| 25 | Jan-09 | 8.75% |
| 26 | Feb-09 | 8.25% |
| 27 | Mar-09 | 7.75% |
| 28 | Apr-09 | 7.50% |
| 29 | May-09 | 7.25% |
| 30 | Jun-09 | 7.00% |

| NO | TGL | BI RATE |
|----|--------|---------|
| 31 | Jul-09 | 6.75% |
| 32 | Aug-09 | 6.50% |
| 33 | Sep-09 | 6.50% |
| 34 | Oct-09 | 6.50% |
| 35 | Nov-09 | 6.50% |
| 36 | Dec-09 | 6.50% |
| 37 | Jan-10 | 6.50% |
| 38 | Feb-10 | 6.50% |
| 39 | Mar-10 | 6.50% |
| 40 | Apr-10 | 6.50% |
| 41 | May-10 | 6.50% |
| 42 | Jun-10 | 6.50% |
| 43 | Jul-10 | 6.50% |
| 44 | Aug-10 | 6.50% |
| 45 | Sep-10 | 6.50% |
| 46 | Oct-10 | 6.50% |
| 47 | Nov-10 | 6.50% |
| 48 | Dec-10 | 6.50% |
| 49 | Jan-11 | 6.50% |
| 50 | Feb-11 | 6.75% |
| 51 | Mar-11 | 6.75% |
| 52 | Apr-11 | 6.75% |
| 53 | May-11 | 6.75% |
| 54 | Jun-11 | 6.75% |
| 55 | Jul-11 | 6.75% |
| 56 | Aug-11 | 6.75% |
| 57 | Sep-11 | 6.75% |
| 58 | Oct-11 | 6.50% |
| 59 | Nov-11 | 6.00% |
| 60 | Dec-11 | 6.00% |

Sumber : www.bi.go.id

LAMPIRAN 11

Dow Jones Industrial Average terdiri dari 30 saham perusahaan papan atas yang sudah *go public*. Saham-saham dalam DJIA sudah tidak diragukan kredibilitasnya dan selalu dijadikan acuan bagi para investor, sehingga jika DJIA merosot, maka indeks di bursa dunia pun akan ikut merosot. DJIA adalah indeks saham tertua di pasar Amerika Serikat³⁶. DJIA berdiri pada tahun 1868. Pada awal berdiri, DJIA terdiri dari 12 perusahaan dan bertambah menjadi 30 perusahaan pada tahun 1928 hingga saat ini. Perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam DJIA adalah³⁷ (data tahun 2007-2011 disesuaikan dengan lingkup waktu penelitian) :

1. 3M
2. Alcoa
3. Altria Group (Philip Morris)
4. American International Group
5. American Express
6. AT&T Inc (sebelumnya adalah SCB)
7. Boeing
8. Caterpillar
9. Citi Group →bangkrut pada krisis keuangan Amerika Serikat tahun 2008-2009
10. Coca-Cola
11. Dupont
12. Exxon Mobil
13. General Electric
14. General Motors→bangkrut pada krisis keuangan Amerika Serikat tahun 2008-2009
15. Hewlett-Packard
16. Home Depot
17. Honey Well International
18. Intel
19. International Business Machines
20. J.P Morgan Chase
21. Johnson & Johnson

³⁶ www.wikipedia.com

³⁷ www.wikipedia.com dan www.money.cnn.com

22. McDonalds
23. Merck & Co
24. Microsoft
25. Pfizer
26. Procter and Gamble
27. United Technologies
28. Verizon
29. Wal-Mart
30. Walt Disney Company
31. Bank of America →bergabung pada tahun 2009
32. Chevron →bergabung pada tahun 2009



LAMPIRAN 12

Pengertian Indeks Saham

Indeks harga saham adalah nilai dari sekumpulan saham yang dikelompokkan berdasarkan kriteria tertentu yang merupakan indikator pergerakan harga dari seluruh saham yang diwakilinya. Banyak sekali indeks saham yang diperdagangkan di dunia karena setiap negara memiliki indeks sahamnya tersendiri, bahkan ada beberapa negara yang memiliki lebih dari satu indeks saham, contohnya adalah Amerika (Dow Jones, NASDAQ, S&P 500) dan Jepang (Nikkei, Topix Index).

Indonesia memiliki 11 macam indeks saham³⁸, yaitu

1. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

IHSG menggunakan semua perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sebagai komponen perhitungan indeks. IHSG pertama kali diperkenalkan pada 1 April 1983, indeks ini mencakup pergerakan harga saham biasa dan preferen yang tercatat di BEI dengan menggunakan hari dasar 10 Agustus 1982. Pada tanggal tersebut, indeks ditetapkan dengan nilai dasar 100 dan terdiri dari 13 saham³⁹.

Formula perhitungan IHSG adalah sebagai berikut :

$$IHSG = \frac{\sum p}{d} \times 100$$

Dimana :

p = harga penutupan di pasar reguler

x = jumlah saham

d = nilai dasar

2. Indeks Sektoral

Indeks sektoral pertama kali diperkenalkan pada 2 Januari 1996 dengan harga awal 100 dan menggunakan hari dasar 28 Desember 1995. Indeks sektoral adalah sub indeks dari IHSG, dimana seluruh saham yang tercatat di BEI dibagi ke dalam sembilan sektor industri yang telah ditetapkan BEI sebelumnya. Sembilan sektor tersebut adalah :

1. Pertanian (industri primer)

³⁸ www.idx.co.id

³⁹ www.wikipedia.com

2. Pertambangan (industri primer)
3. Industri dasar dan kimia (industri manufaktur)
4. Aneka industri (industri manufaktur)
5. Industri barang konsumsi (industri manufaktur)
6. Properti dan real estate (industri jasa)
7. Transportasi dan infrastruktur (industri jasa)
8. Keuangan (industri jasa)
9. Perdagangan, jasa, dan investasi (industri jasa)

3. Indeks LQ 45

Indeks LQ 45 adalah nilai kapitalisasi pasar dari 45 saham paling *liquid* dan memiliki nilai kapitalisasi yang paling besar (indikator likuidasi). Saham-saham tersebut dipilih berdasarkan likuiditas perdagangan dan mengalami penyesuaian setiap 6 bulan sekali (awal Februari dan Agustus) sehingga saham dalam indeks tersebut akan terus berubah.

Kriteria yang menentukan suatu saham dapat masuk ke dalam indeks LQ 45 adalah :

1. Merupakan urutan tertinggi yang mewakili sektornya dalam klasifikasi industri BEJ (sesuai dengan nilai kapitalisasinya⁴⁰),
2. masuk ke dalam frekuensi tertinggi transaksi harian *(Tjiptono, 2001),
3. dan telah tercatat di BEI minimum 3 bulan

Faktor-faktor yang berperan dalam pergerakan Indeks LQ 45 adalah :

1. Tingkat suku bunga SBI,
2. perkembangan bursa global dan regional,
3. tingkat toleransi investor terhadap resiko, dan
4. nilai tukar rupiah

4. Jakarta Islamic Index (JII)

Jakarta Islamic index atau JII adalah indeks saham di Indonesia yang menghitung indeks harga rata-rata saham untuk saham-saham syariah. Pada awalnya, JII dibentuk tanggal 3 Juli 2000 dengan tujuan untuk mendukung pendirian Pasar

⁴⁰ Nilai kapitalisasi adalah nilai pembukuan terhadap semua pengeluaran untuk memperoleh aset tetap hingga siap pakai untuk meningkatkan nilai pakai dan efisiensi aset tersebut

Modal Syariah (yang pada akhirnya didirikan di Jakarta tanggal 14 Maret 2003), namun tujuan dasar pembentukan JII adalah untuk meningkatkan kepercayaan investor dalam menjalankan transaksi saham syariah dan memberikan manfaat bagi para investor yang berkeinginan untuk menjalankan prinsip syariah dalam melakukan investasi

Dalam setiap periode, ada 30 saham syariah yang masuk ke dalam JII dengan hari dasar 1 Januari 1995 dan nilai dasar 100

5. Indeks Kompas 100

Indeks Kompas 100 adalah indeks saham yang terdiri dari 100 perusahaan tercatat dan dipilih berdasarkan likuiditas dan kapitalisasi pasar. Indeks Kompas 100 diterbitkan pada tanggal 10 Agustus 2007 oleh BEI dengan koran Kompas.

6. Indeks Bisnis-27

Indeks Bisnis-27 adalah indeks saham yang terdiri dari 27 perusahaan tercatat dan dipilih berdasarkan kriteria fundamental teknik, dan likuiditas. Indeks Bisnis-27 diterbitkan pada tanggal 27 Januari 2009 oleh BEI dengan harian Bisnis Indonesia.

7. Indeks PEFINDO-25

Indeks PEFINDO-25 adalah indeks saham yang terdiri dari 25 saham perusahaan tercatat dan dipilih berdasarkan kriteria Return On Equity (ROE)⁴¹, total asset, dan opini akuntan publik. Indeks PEFINDO-25 diterbitkan pada tanggal 18 Mei 2009 oleh BEI dan PT. Pefindo.

8. Indeks SRI-KEHATI

Indeks SRI-KEHATI adalah indeks saham yang terdiri dari 25 saham perusahaan tercatat dan dipilih berdasarkan kriteria Price Earning Ratio (PER)⁴², total asset, dan *free float*⁴³. Indeks SRI-KEHATI diterbitkan BEI dengan Yayasan

⁴¹ *Return On Equity* (ROE) adalah tingkat pengembalian saham yang merupakan alat penilaian bahgia atau tidaknya *stockholders*.

⁴² *Price Earning Ratio* (PER) menggambarkan apresiasi pasar terhadap kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (Darmaji, 2001:139). Kegunaannya untuk melihat bagaimana pasar menghargai kinerja perusahaan yang dicerminkan melalui *earning per share* nya.

⁴³ *Free Float* adalah saham dari perusahaan publik yang bebas dan tersedia untuk publik

Keanekaragaman Hayati Indonesia (KEHATI), sedangkan SRI adalah *Sustainable Responsible Investment*.

9. Indeks Papan Utama

Indeks papan utama adalah indeks saham-saham perusahaan tercatat yang *Net Tangible Asset*⁴⁴ (NTA) nya minimal 100 miliar dan lama operasional minimal tiga tahun.

10. Indeks Papan Pengembangan

Indeks papan pengembangan adalah indeks saham-saham perusahaan tercatat yang *Net Tangible Asset* (NTA) nya minimal 5 miliar dan lama operasional minimal satu tahun.

11. Indeks Individual

Indeks individual adalah indikator pergerakan harga masing-masing saham terhadap harga dasarnya atau indeks masing-masing saham yang tercatat di BEI.

Faktor yang Mempengaruhi Naik Turunnya Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

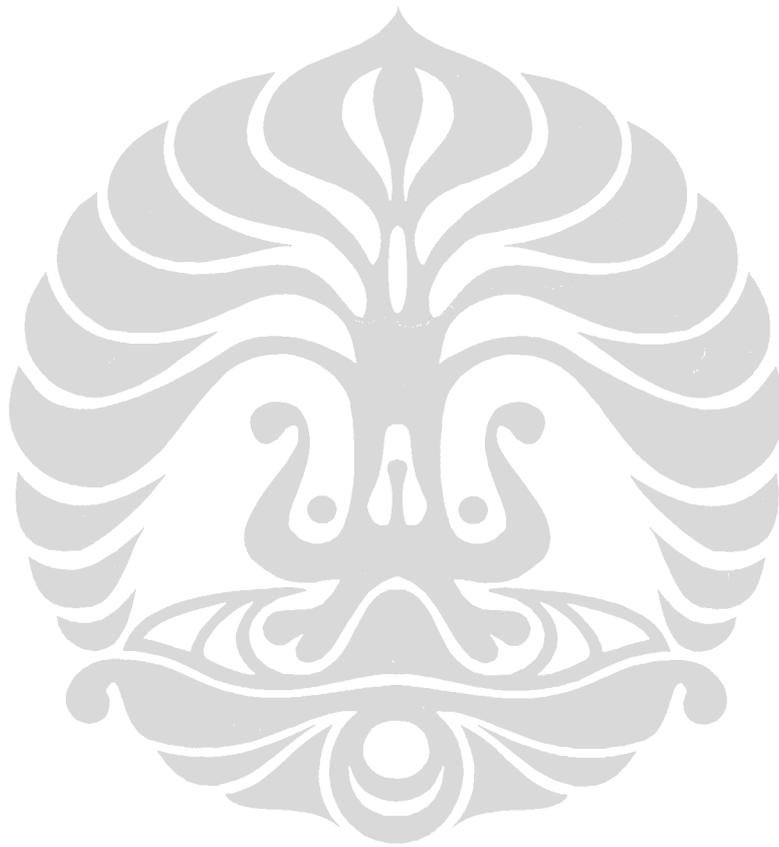
Indeks harga saham gabungan merupakan nilai gabungan saham-saham perusahaan yang tercatat di BEI yang nilainya mencerminkan kondisi pasar modal, sehingga IHSG bisa menggambarkan kemampuan lingkungan perekonomian dalam pengaruhnya menarik minat investor.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan terbagi menjadi dua, eksternal dan internal. Yang dimaksud dengan faktor internal adalah *technical improvement*. *Technical improvement* muncul dari perbaikan kinerja emiten⁴⁵ saham yang akan menyebabkan IHSG naik. Perbaikan emiten saham diukur dari peningkatan keuntungan, ekspansi saham, restrukturisasi perusahaan yang dianggap positif oleh investor, dan sebagainya. Dengan perbaikan kinerja seperti yang disebutkan sebelumnya, investor akan lebih tertarik untuk membeli saham tersebut. Permintaan

⁴⁴ *Net Tangible Asset* adalah aktiva berwujud bersih yaitu total aktiva dikurangi dengan aktiva tidak berwujud, aktiva pajak tangguhan, dan total kewajiban

⁴⁵ Emiten adalah perusahaan swasta maupun BUMN yang menerbitkan efek (saham dan obligasi) dengan tujuan untuk mencari ataupun menambah modal.

investor yang meningkat secara agregat akan meningkatkan harga saham tersebut. Faktor eksternal adalah faktor makroekonomi. Faktor makroekonomi yang mampu mempengaruhi IHSG adalah tingkat suku bunga, nilai tukar (*exchange rate*), dan kepercayaan investor untuk berinvestasi. Bila tingkat bunga lebih tinggi melebihi capital gain dan dividen yang didapat dari bursa, maka investor akan lebih memilih untuk menyimpan uang di bank, begitu pun sebaliknya. Sama halnya dengan nilai tukar, jika nilai tukar suatu negara tidak stabil, maka investor akan memilih mata uang negara lain yang lebih stabil.



LAMPIRAN 13

Faktor Penyebab Naik Turunnya Nilai Tukar

Menurut Madura (2003:111-123) perubahan nilai tukar di suatu negara disebabkan oleh pertumbuhan GDP, inflasi, tingkat suku bunga, dan intervensi pemerintah

Faktor-faktor tersebut adalah :

1. Laju Inflasi

Tingkat inflasi di suatu negara sangat menentukan harga barang-barang di dalam negara tersebut. Di sisi lain, dalam pasar perdagangan internasional, perbedaan harga suatu barang di suatu negara relatif terhadap negara lain sangat mempengaruhi pergerakan kurs valuta asing, sehingga tingkat inflasi di suatu negara ikut menentukan tinggi rendahnya nilai tukar di negara tersebut.

2. Tingkat Pendapatan

Pendapatan riil yang meningkat akan berpengaruh terhadap laju pertumbuhan riil dalam negeri. Pertumbuhan riil dalam negeri tersebut akan mempengaruhi tingkat permintaan dan penawaran dalam pasar mata uang asing atau valas yang pada akhirnya akan mempengaruhi tinggi rendahnya nilai tukar mata uang dalam negeri.

3. Tingkat Suku Bunga

Kenaikan tingkat suku bunga dalam negeri akan menarik perhatian para investor dari dalam negeri maupun luar negeri untuk menanamkan uangnya di dalam negeri. Penanaman modal tersebut akan meningkatkan nilai mata uang dalam negeri terhadap mata uang luar negeri.

4. Pengaruh atau Kontrol Pemerintah

Pemerintah dapat mempengaruhi keseimbangan nilai tukar berupa intervensi di pasar uang, yaitu dengan membeli dan menjual mata uang. Intervensi tersebut dilakukan dengan tujuan untuk memperlancar target perubahan mata uang yang ingin dicapai dan menjaga nilai tukar domestik dalam batas yang telah ditentukan.

5. Ekspektasi

Sama halnya dengan pasar keuangan yang lain, pasar valuta asing mudah bereaksi terhadap berita yang mempengaruhi masa depan. Saat krisis Amerika berlangsung, para investor dengan cepat menjual dolla yang mereka miliki karena beranggapan bahwa nilai dollar akan turun di masa depan. Tindakan investor tersebut membuat nilai dollar merosot di pasar.

LAMPIRAN 14

Indeks produksi adalah proxi bulanan GDP yang didapatkan dengan membandingkan perubahan produksi bulan berjalan terhadap bulan sebelumnya sehingga indeks produksi bulan berjalan menggambarkan perkembangan produksi bulan sebelumnya.

Metode perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$QIm = \{(\sum q_m \cdot w) / (\sum q_{(m-1)} \cdot w)\} \times 100$$

Dimana :

QIm adalah indeks produksi bulan berjalan

q_m adalah kuantitas produksi bulan berjalan

$q_{(m-1)}$ adalah kuantitas Produksi bulan sebelumnya

w adalah penimbangan (*weighted*)

Hasil produksi yang masuk dalam daftar *index* antara lain :

- 1.Barang-barang konsumsi
- 2.Peralatan untuk usaha/bisnis.
- 3.Persediaan Barang Non Industri
- 4.Bahan-bahan material
- 5.Hasil Pertambangan
- 6.Barang-barang mentah

Menurut Badan Pusat Statistik, perusahaan atau usaha industri adalah suatu unit atau kesatuan yang melakukan kegiatan ekonomi yang bertujuan untuk menghasilkan barang atau jasa yang terletak pada suatu bangunan atau lokasi tertentu dan mempunyai catatan administrasi tersendiri mengenai produksi, dan struktur biaya serta ada seorang atau lebih yang bertanggung jawab atas usaha tersebut. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Indeks Produksi Industri Besar dan Menengah (sedang). Yang dimaksud dengan usaha industri disini adalah jenis industri pengolahan, yaitu suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah barang dasar secara mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang setengah jadi atau barang yang lebih tinggi nilainya, termasuk jasa industri perakitan.

Sedangkan yang dimaksud dengan industri besar adalah industri dengan jumlah tenaga kerja lebih dari 100 orang dan yang dimaksud dengan industri menengah adalah industri dengan jumlah tenaga kerja berkisar antara 20 hingga 99 orang.

Menurut Badan Pusat Statistik dan Kemenperin, klasifikasi industri yang digunakan dalam perhitungan Indeks Produksi Industri Besar dan Menengah adalah klasifikasi yang berdasar kepada *International Standard Industrial Classification Of All Economic Activites* yang telah disesuaikan dengan kondisi di Indonesia dengan nama Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI).



LAMPIRAN 15

Pengertian dan Manfaat Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas kesepakatan bersama⁴⁶. Yang dimaksud dengan penduduk adalah penduduk antar perorangan, perorangan dengan pemerintah, maupun pemerintah dengan pemerintah. Menurut Amir MS, perdagangan internasional adalah suatu proses yang rumit karena melibatkan unsur politik dan kenegaraan, contohnya adalah bea, quota, dan tarif.

Perdagangan internasional dilakukan untuk memenuhi kebutuhan barang dan jasa dalam negeri maupun untuk menjual kelebihan barang (produk) dan jasa dalam negeri. Sebuah negara dapat mendapatkan keuntungan dari spesialisasi produk sehingga produk tersebut memiliki nilai tambah di pasar internasional. Adanya perbedaan kemampuan dan pengetahuan dalam mengolah sumber daya menyebabkan perdagangan internasional merupakan proses transfer teknologi. Di masa globalisasi seperti sekarang, perdagangan internasional merupakan bentuk kerjasama regional untuk memperkuat hubungan dan dukungan politik.

Ekspor dan impor adalah kegiatan dalam perdagangan internasional. Ekspor adalah proses mengeluarkan barang dari daerah pabean⁴⁷. Sedangkan impor adalah kegiatan atau proses memasukkan barang ke daerah pabean. Yang dimaksud dengan daerah pabean adalah wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang meliputi wilayah darat, perairan, dan ruang udara di atasnya, serta tempat-tempat tertentu di Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) dan landas kontinen⁴⁸. Kegiatan ekspor dan impor merupakan bentuk kegiatan perdagangan yang mendatangkan penerimaan bagi pemerintah dalam bentuk bea yang dibebankan kepada para eksportir dan importir.

Banyak analis ekonomi berpendapat bahwa ekspor adalah motor penggerak pertumbuhan ekonomi Asia yang sangat cepat (Fang et.al, 2007). Menurut Dooley et al. (2004), ada tiga zona ekonomi dan mata uang utama dunia saat ini, yaitu Asia sebagai wilayah rekening perdagangan (mengelola nilai tukar terhadap dollar dan berkonsentrasi pada ekspor), Amerika Serikat sebagai pusat perdagangan, dan Kanada dan Amerika Latin sebagai wilayah akun modal (negara yang berfokus pada

⁴⁶ www.wikipedia.com

⁴⁷ www.beacukai.go.id

⁴⁸ Direktorat Jenderal Perdagangan Internasional, Kebijakan Umum Perdagangan Internasional Departemen Perindustrian dan Perdagangan

pengembalian investasi). Sedangkan menurut *International Monetary Fund* (IMF) dan *Asia Bank Development* (ADB), perekonomian Asia bergantung pada negara-negara maju melalui perdagangan dan saluran keuangan. Berdasarkan pendapat beberapa ahli ekonomi diatas, kegiatan perdagangan internasional, baik ekspor maupun impor adalah kegiatan penting untuk menopang pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Pajak Perdagangan Internasional dalam APBN

Dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), pajak perdagangan internasional merupakan salah satu komponen pendapatan yang didapat dari pajak. Pajak perdagangan internasional dihasilkan dari penjumlahan bea masuk dan bea keluar (ada di dalam Neraca Perdagangan Indonesia tiap tahunnya) dan yang bertanggung jawab atas pungutan pajak tersebut adalah Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, lembaga dibawah Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

1. Bea Masuk

Bea masuk adalah pungutan negara yang dikenakan terhadap barang impor⁴⁹. Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (DJBC) adalah lembaga yang bertanggung jawab dalam memungut Importir bertanggung jawab untuk membayar bea masuk atas barang yang diimpornya dengan cara perhitungan *self assesment* (menghitung dan membayar sendiri bea masuk terutang). Perhitungan tarif bea masuk disesuaikan pada ketentuan klasifikasi barang. Menurut Keputusan Menteri Keuangan No. 491/KMK.05/1996 tanggal 31 Juli 1996, bea masuk dihitung berdasarkan tarif bea masuk dikalikan dengan nilai pabean barang impor yang bersangkutan. Nilai pabean yang dimaksud adalah persen tarif ditambah dengan pajak ditambah dengan biaya FOB (*Free On Board*), asuransi, dan biaya angkut. Bea masuk harus dibayar lunas sebelum barang yang akan diimpor keluar dari wilayah pabean.

Bea Masuk (*Import Duty*) = Tarif x CIF

*CIF = FOB + Freight Cost + Insurance

Sehingga

Bea Masuk (*Import Duty*) = Tarif x (FOB + *Freight Cost* + *Insurance*)

⁴⁹ www.beacukai.go.id

Daftar besaran tarif ditentukan dalam *Harmonize System Code* yaitu kode untuk mengelompokkan jenis komoditi impor yang akan menentukan tarif yang akan digunakan untuk menghitung bea masuk atau *import duty*.

Free On Board (FOB) adalah salah satu dari metode penyerahan atas pembelian barang impor, besarnya tergantung dari metode penyerahan yang importir tentukan. Besarnya biaya *freight cost* atau bea angkut tergantung dari jenis, volume, dan jenis *carrier*-nya. Sedangkan untuk asuransi, DJBC menghitung sebesar 0,05% dari biaya angkut.

Tujuan pemungutan bea masuk adalah untuk melindungi produk dalam negeri dari produk luar negeri yang diimpor. Dalam bahasa perdagangan, bea masuk disebut juga dengan tarif barrier, yaitu besaran dalam persen yang ditentukan negara untuk dipungut DJBC pada setiap barang impor.

2. Bea Keluar

Sejak tahun 2006, pajak ekspor disebut dengan bea keluar, yaitu pajak yang dikenakan pada barang-barang yang akan keluar daerah pabean. Dasar hukum pungutan bea keluar adalah Peraturan Menteri Keuangan Nomer 67PMK011/2010, sedangkan bentuk pelaksanaannya diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 55 Tahun 2008 pasal 2 ayat 3 dan pasal 3 ayat 5 tentang Pengenaan Bea Keluar Terhadap Barang Ekspor.

Menurut PP No 55 Tahun 2008. pertimbangan dan maksud ditetapkannya bea keluar adalah

1. untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan dalam negeri,
2. melindungi kelestarian dan kelangsungan sumber daya alam,
3. antisipasi lonjakan harga yang tiba-tiba (menjaga stabilitas harga dari komoditas ekspor tertentu di pasar internasional),
4. dan penyediaan bahan baku dalam negeri.

Perhitungan bea keluar didasarkan pada Harga Patokan Ekspor (HPE). HPE ditetapkan setiap bulan oleh Menteri Perdagangan berdasarkan harga rata-rata internasional.

Bea Keluar = Tarif Pajak Ekspor x HPE x Jumlah Satuan Barang x Nilai Kurs

Besar pajak ekspor yang digunakan dalam perhitungan adalah besar pajak yang berlaku saat Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB) didaftarkan pada Kantor Pelayanan Bea dan Cukai. HPE yang digunakan dalam perhitungan adalah HPE yang berlaku pada saat Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB) didaftarkan pada Kantor Pelayanan Bea dan Cukai. Untuk besar pajak ekspor, dan Harga Patokan Ekspor (HPE) per komoditi dapat dilihat di *website* Direktorat Jenderal Bea dan Cukai.

Bea keluar harus sudah dibayarkan pada saat penyampaian Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB) dan harus dibayarkan dalam mata uang Rupiah.

