

PENGARUH NILAI TUKAR TERHADAP EKSPOR INDONESIA

The Influence of Exchange Rate on Indonesia's Exports

Ari Mulianta Ginting

Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI), Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik
Jl. Jendral Gatot Subroto, Sekjen DPR RI, Gedung Nusantara 1, Lt. 2, Jakarta,
ari.ginting@dpr.go.id

Naskah diterima: 15 Februari 2013

Disetujui diterbitkan: 26 Juni 2013

Abstrak

Studi ini menganalisis pengaruh nilai tukar Rupiah terhadap kinerja ekspor Indonesia menggunakan data tahun 2005 kuartal I sampai tahun 2012 kuartal III dengan menggunakan *Error Correction Model* (ECM). Dalam kurun waktu 2005-2012 ekspor Indonesia secara umum menunjukkan perkembangan yang positif walaupun terjadi penurunan pada periode 2008-2009 dan tahun 2012 terutama ke negara-negara tujuan Eropa dan Amerika. Ini menunjukkan bahwa ekspor Indonesia perlu ditujukan ke negara-negara yang menjadi target atau sasaran baru. Studi ini menemukan bahwa nilai tukar dalam jangka panjang dan jangka pendek memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. Ini menunjukkan pentingnya kebijakan nilai tukar untuk memicu peningkatan ekspor Indonesia.

Kata Kunci : Nilai Tukar, Kinerja Ekspor, ECM

Abstract

This paper examines the influence of Indonesia's exchange rate on the performance of Indonesia's exports using the data from the first quarter of 2005 until the third quarter of 2012 using an Error Correction Model (ECM). During 2005-2012 Indonesia's exports increased, except in 2008-2009 and 2012 when they declined especially to Europe and America. This suggests that Indonesia's exports should now be directed at newly targeted countries. This study finds that the appreciation of the exchange rate, in both the long run and the short run, has a significant negative impact on exports. It shows the importance of exchange rate policy in improving Indonesia's export performance.

Keywords : Exchange Rate, Export Performance, ECM

JEL Classification : F31, F41, C23

PENDAHULUAN

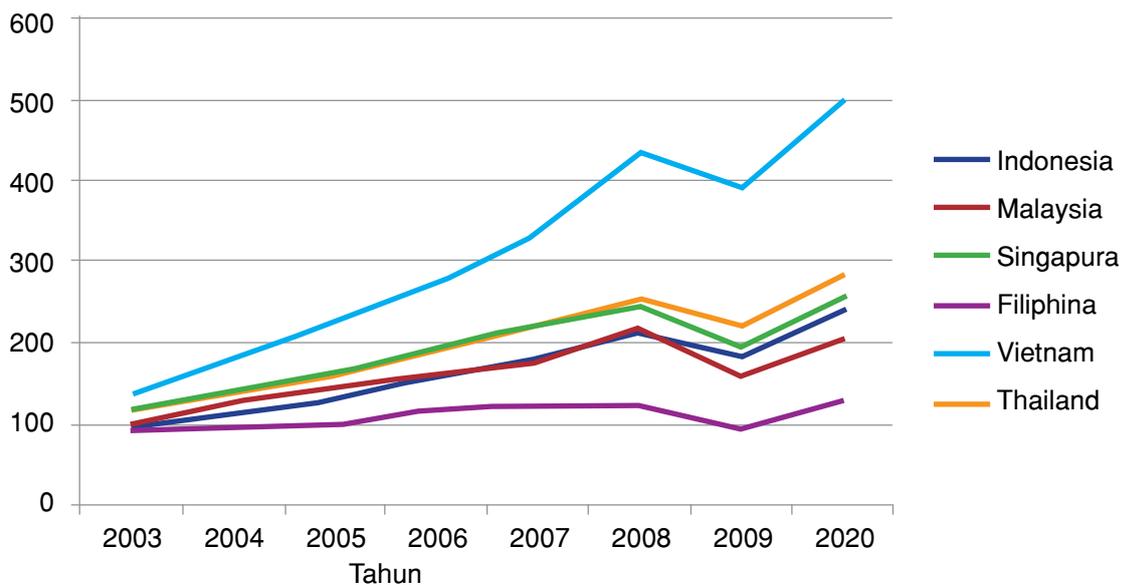
Hampir setiap negara pada saat ini tidak bisa mengabaikan interaksi ekonominya dengan luar negeri. Hal ini disebabkan oleh semakin banyak dan beragamnya kebutuhan masyarakat yang tidak dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Kapasitas produksi dari berbagai komoditi dalam negeri memiliki keterbatasan dalam meningkatkan jumlah dan jenis barang atau jasa yang diproduksi. Keadaan seperti inilah yang mendorong terjadinya kegiatan perdagangan luar negeri baik berupa barang maupun jasa antar negara.

Hal tersebut berlaku pula bagi Indonesia. Perkembangan ekonomi internasional yang semakin pesat, menyebabkan terjadinya hubungan antar negara yang saling terkait dan meningkatnya arus perdagangan barang maupun uang serta modal antar negara. Gambar 1 memperlihatkan perkembangan nilai indeks ekspor dari

beberapa negara di ASEAN. Diantara negara-negara ASEAN, Vietnam memiliki indeks ekspor tertinggi, sedangkan Filipina memiliki indeks ekspor terendah. Sementara itu nilai indeks ekspor Indonesia berada di tengah-tengah antara Malaysia dan Singapura, dengan nilai indeks ekspor tahun 2010 sebesar 241,3.

Dengan semakin meningkatnya perkembangan ekspor, maka hubungan perdagangan antara Indonesia dengan negara-negara lain baik secara langsung maupun tidak langsung berdampak pada perubahan indikator makro suatu negara. Apalagi dengan diberlakukannya sistem nilai tukar mengambang bebas (*freely floating system*) yang dimulai sejak Agustus 1997, maka posisi nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing ditentukan oleh mekanisme pasar.

Perkembangan manajemen nilai tukar Indonesia telah mencatat perubahan yang cukup drastis dengan



Gambar 1. Perkembangan Indeks Ekspor Negara-Negara ASEAN, 2003-2010

Sumber: World Bank (2012)

keputusan Bank Indonesia yang menetapkan perubahan manajemen nilai tukar menjadi sistem mengambang. Perubahan manajemen yang drastis ini berawal dari kondisi moneter yang berubah pada saat memasuki pertengahan tahun 1997 (Goeltom dan Suardhani, 1997). Rupiah mendapatkan tekanan-tekanan depresiatif yang sangat besar diawali dengan krisis nilai tukar di Thailand dan menyebar ke negara ASEAN lainnya. Nilai tukar rupiah secara simultan mendapatkan tekanan yang cukup berat karena besarnya kapital *outflow* akibat hilangnya kepercayaan investor asing terhadap prospek perekonomian Indonesia. Tekanan terhadap nilai tukar tersebut diperberat lagi dengan semakin maraknya kegiatan spekulatif *bubble*, sehingga sejak krisis berlangsung nilai tukar sempat mengalami depresiasi hingga mencapai 75% (Goeltom, 1998).

Perubahan nilai tukar dapat mengubah harga relatif suatu produk menjadi lebih mahal atau lebih murah, sehingga nilai tukar terkadang digunakan sebagai alat untuk meningkatkan daya saing (mendorong ekspor). Perubahan posisi ekspor inilah yang kemudian berguna untuk memperbaiki posisi neraca perdagangan. Pemahaman mengenai hubungan antara nilai tukar dengan neraca perdagangan maupun *output* merupakan hal yang penting bagi pengambil kebijakan ekonomi. Berdasarkan uraian di atas, kajian ini bertujuan untuk (1) mempelajari perkembangan ekspor Indonesia; dan (2) mengkaji ulang hubungan antara nilai tukar dengan ekspor berdasarkan data Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Nilai Tukar Nominal, Nilai Tukar Riil dan Hubungannya dengan Neraca Perdagangan

Nilai tukar mata uang suatu negara dibedakan atas nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal merupakan harga relatif mata uang dua negara. (Mankiw, 2003:127). Misalnya, USD 1 bernilai seharga Rp 9.500,- di pasar uang. Sedangkan nilai tukar riil berkaitan dengan harga relatif dari barang-barang di antara dua negara. Nilai tukar riil menyatakan tingkat, dimana pelaku ekonomi dapat memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain.

Nilai tukar riil di antara kedua mata uang kedua negara dihitung dari nilai tukar nominal dikalikan dengan rasio tingkat harga di kedua negara tersebut. Hubungan nilai tukar riil dengan nilai tukar nominal itu, dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$REER = ER * \frac{FP}{DP}$$

dimana :

- REER : *Real Effective Exchange Rate* (Nilai Tukar Riil)
- ER : *Exchange Rate* nominal yang dapat dinyatakan dalam *direct term* (dalam rupiah/1 dollar) maupun *indirect term* (dollar/1 rupiah)
- FP : *Foreign Price* Indeks harga mitra dagang (luar negeri)
- DP : *Domestic Price*/ Indeks harga domestik

Dari formulasi di atas dapat dijelaskan bahwa pada dasarnya daya saing perdagangan luar negeri ditentukan oleh dua hal, yaitu ER dan rasio harga kedua negara. Jika ER (*direct term*) meningkat (terapresiasi), dengan asumsi rasio harga konstan, maka ada hubungan positif dengan neraca perdagangan. Hal ini disebabkan ER yang lebih tinggi akan memberikan indikasi rendahnya harga produk Indonesia (domestik) relatif terhadap harga produk lain, karena dengan Dollar yang sama akan memberikan jumlah Rupiah yang lebih banyak. Sebaliknya dengan asumsi kurs tidak fluktuatif, maka daya saing sangat ditentukan oleh kemampuan negara (domestik) atau otoritas moneter dalam mengendalikan laju harga dengan berbagai instrumen yang menjadi kewenangannya.

Singkatnya, nilai tukar riil suatu negara akan berpengaruh pada kondisi perekonomian makro suatu negara, khususnya dengan ekspor *netto* atau neraca perdagangan. Pengaruh ini dapat dirumuskan menjadi suatu hubungan antara nilai tukar riil dengan ekspor *netto* atau neraca perdagangan (Mankiw, 2003:130).

$$NX = NX(e, Y, Y^*)$$

Persamaan di atas dapat diartikan bahwa ekspor *netto* (neraca perdangan) merupakan fungsi dari nilai tukar riil. Dimana NX adalah *net export*,

e adalah nominal *exchange rate*, Y adalah domestik GDP dan Y^* adalah *combined GDP of countries* yang menjadi mitra perdagangan. Hubungan nilai tukar riil dengan *net ekspor* pada ide Mundell-Flemming adalah negatif (pengukuran kurs didekati dengan *indirect term*). Namun, jika nilai tukar dinyatakan dalam *direct term* (Rupiah per USD), ide Fleming tersebut dapat digambarkan dalam suatu kurva IS (*Investment Saving*)¹ yang berkoefisien arah (*slope*) positif. Dengan kata lain, REER yang lebih tinggi menunjuk pada suatu peristiwa menurunnya nilai tukar rupiah atau depresiasi. REER yang rendah dalam konteks *direct term* dapat diartikan barang-barang domestik relatif mahal terhadap *foreign country*, yang berarti daya saing rendah. Daya saing rendah ekspor menurun dan sebaliknya impor meningkat. Hal ini berarti rendahnya REER (menguatnya mata uang domestik relatif terhadap mitra dagang) menekan neraca perdagangan sehingga penduduk domestik hanya akan membeli sedikit barang impor. Keadaan sebaliknya adalah ketika nilai tukar tinggi, maka barang-barang domestik menjadi relatif lebih mahal dibandingkan barang-barang luar negeri. Kondisi ini mendorong penduduk domestik membeli lebih banyak barang impor dan masyarakat luar negeri membeli barang domestik dalam jumlah yang lebih sedikit.

¹ Kurva IS merupakan kurva yang menyatakan hubungan antara tingkat bunga dan tingkat pendapatan yang muncul di pasar barang dan jasa. Kurva IS juga menyatakan kombinasi dari tingkat bunga dan tingkat pendapatan yang konsisten dengan keseimbangan dalam pasar barang untuk barang dan jasa. Dengan kata lain kurva IS adalah kurva yang mewakili peristiwa yang terjadi di sektor riil atau pasar barang.

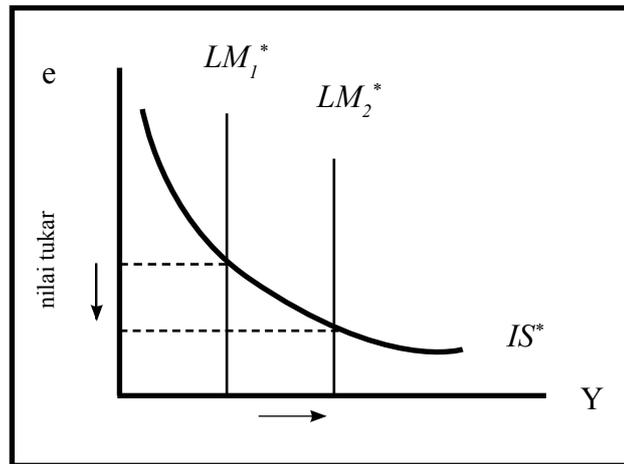
Perekonomian Kecil terbuka dengan Sistem Nilai Tukar Mengambang

Setiap negara melakukan perdagangan internasional karena dua alasan utama, yang masing-masing menjadi sumber bagi adanya keuntungan perdagangan (*gains from trade*) bagi negara tersebut. Alasan pertama adalah negara-negara berdagang antara lain karena mereka berbeda satu sama lain. Bangsa-bangsa di dunia ini, sebagaimana halnya individu-individu, selalu berpeluang memperoleh keuntungan dari perbedaan-perbedaan di antara mereka melalui suatu peraturan sedemikian rupa sehingga setiap pihak dapat melakukan sesuatu relatif lebih baik. Kedua, negara-negara berdagang satu sama lain dengan tujuan untuk mencapai apa yang lazim disebut sebagai skala ekonomis (*economies of scale*) dalam produksi. Maksudnya, seandainya setiap negara bisa membatasi kegiatan produksinya untuk menghasilkan sejumlah barang tertentu saja, maka negara tersebut berpeluang memusatkan perhatian dan segala macam sumber dayanya untuk dapat menghasilkan barang-barang tertentu tersebut dengan skala yang lebih besar dan karenanya lebih efisien dibandingkan dengan jika negara tersebut mencoba untuk memproduksi berbagai jenis barang secara sekaligus (Krugman dan Obstfeld, 2004).

Penggunaan sistem nilai tukar mengambang (*floating exchange rate*) oleh suatu perekonomian negara terbuka akan menghasilkan nilai tukar yang berfluktuatif secara bebas menyesuaikan dengan perubahan kondisi ekonomi. Akibatnya ketika Bank Sentral menaikkan penawaran uang, dengan asumsi tingkat harga tetap, maka hal tersebut akan menyebabkan peningkatan keseimbangan riil dengan menggeser kurva LM (*Liquidity Money*)² ke arah kanan. Gambar 2 memperlihatkan dampak adanya kenaikan penawaran uang. Kondisi tersebut mengakibatkan pendapatan akan meningkat dan nilai tukar menurun (Mankiw, 2003).

Dalam perekonomian terbuka kecil, tingkat suku bunga ditentukan oleh tingkat bunga dunia. Kenaikan penawaran uang akan menekan tingkat bunga domestik, akan terjadi aliran modal keluar investor untuk mencari penerimaan yang lebih tinggi. Adanya kenaikan *capital outflow* meningkatkan persediaan mata uang domestik yang kemudian terjadi depresiasi nilai tukar. Penurunan nilai tukar ini akan membuat harga barang domestik relatif lebih murah terhadap barang luar negeri sehingga mendorong ekspor. Hal ini bermakna bahwa dalam perekonomian terbuka kecil, kebijakan moneter melalui nilai tukar sangat mempengaruhi *output* dan pendapatan.

² Kurva LM menggambarkan tempat kedudukan kombinasi tingkat bunga dengan tingkat pendapatan, menghasilkan persamaan antara permintaan dan penawaran uang. Kurva LM juga menggambarkan pasar uang dalam keadaan ekuilibrium.



Gambar 2. Ekspansi Moneter dalam Sistem Nilai Tukar Mengambang

Sumber: Mankiw (2003)

Dalam sistem kurs mengambang, depresiasi atau apresiasi nilai mata uang akan mengakibatkan perubahan terhadap ekspor maupun impor. Jika kurs mengalami depresiasi, yaitu nilai mata uang dalam negeri secara relatif terhadap mata uang asing menurun, volume ekspor akan menaik. Dengan kata lain, apabila nilai kurs dollar menguat, maka volume ekspor juga akan meningkat (Sukirno, 2004).

Pengaruh fluktuasi nilai tukar terhadap ekspor ini menarik perhatian beberapa ekonom untuk menelitinya. Susilo (2001) misalnya menemukan bahwa fluktuasi nilai tukar memiliki dampak yang signifikan terhadap ekspor riil non migas pada jangka pendek. Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Huchet-Bourdon dan Korinek (2012) tentang pengaruh nilai tukar terhadap perdagangan antara negara Chile dan New Zealand juga menghasilkan analisis yang sama, yaitu perubahan nilai tukar mempengaruhi neraca perdagangan pada perekonomian terbuka kecil (Huchet-Bourdon dan Korinek, 2012).

Hubungan yang negatif dan signifikan antara nilai tukar dan ekspor ini juga telah diungkapkan oleh Doroodian (1999) untuk India, Malaysia, dan Korea Selatan dan Arize (2000) untuk berbagai negara, termasuk Indonesia, Filipina, dan Thailand. Bahkan Saure (2001) yang meneliti 91 negara mendukung pandangan adanya hubungan yang negatif dan signifikan antara nilai tukar dan ekspor (seperti dikutip oleh Hall, *et al* (2010)).

Penelitian empirik lainnya mengenai pengaruh nilai tukar terhadap ekspor dapat dilihat pada Tabel 1. Terlihat bahwa hanya ada beberapa penelitian yang menemukan bentuk hubungan yang berbeda (bagi beberapa negara) (misalnya Rey, 2006) dan bahkan hubungan yang tidak ada atau lemah (Tenreiro, 2007 dan Egert, 2010, seperti dikutip oleh Hall, *et al* (2010)). Dengan demikian masih diperlukan kajian ulang untuk mempelajari kembali hubungan antara nilai tukar dan ekspor.

Tabel 1. Penelitian Empirik Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Ekspor

Nama Peneliti	Tahun	Negara Yang Diteliti	Hasil Penelitian
Doglanlar	2002	Turki, Korea, Malaysia, Indonesia, Pakistan	Memiliki pengaruh negatif dan signifikan
Rahmatszar	2002	Thailand	Memiliki pengaruh negatif dan signifikan
Esquivel Larrain	2002	Jerman, Jepang, Amerika Serikat dan 40 Negara di Asia, Afrika, Eropa dan Amerika Latin	Perubahan nilai tukar di Jepang, Jerman dan Amerika Serikat memiliki pengaruh negatif terhadap negara berkembang
Bahmani-Oskooe	2002	Iran	Memiliki pengaruh negatif dan signifikan
Arize, Malindretos dan Kasighatla	2003	Burkina Faso, Kolombia, Kosta Rika, Yordan, Kenya, Korea Selatan, Myanmar, Pakistan, Afrika Selatan, Venezuela	Memiliki pengaruh negatif dan signifikan
Poon	2005	Indonesia, Jepang, Korea Selatan, Singapura, Thailand	Memiliki pengaruh negatif dan signifikan, kecuali Thailand memiliki pengaruh yang positif
Rey	2006	Algeria, Mesir, Tunisia, Turki, Israel, Maroko	Memiliki pengaruh negatif dan signifikan untuk Algeria, Mesir, Tunisia dan Turki, dan pengaruh yang positif untuk Israel dan Maroko
Wang, Barret	2007	Taiwan	Volatilitas nilai tukar hanya mempengaruhi perdagangan produk pertanian
Baak	2007	Hongkong, Korea Selatan, Singapura, Thailand	Volatilitas nilai tukar hanya mempengaruhi perdagangan produk pertanian
Tenreyro	2007	87 negara	Nilai tukar tidak memiliki pengaruh terhadap ekspor
Arize	2008	Bolivia, Kolombia, Kosta Rika, Dominika, Equador, Honduras, Peru, dan Venezuela	Memiliki pengaruh negatif dan signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang
Egert, Morales-Zumaquero	2010	Bulgaria, Kroasia, Republik Czech, Hongaria, Polandia, Romania, Slovakia, Slovenia, Rusia, Ukraina	Slovenia, Rusia, Romania memiliki pengaruh yang lemah, untuk negara lain memiliki pengaruh yang kuat dan negatif

Sumber: Hall, et al (2010)

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Kajian ini menggunakan data sekunder berupa data *time series* dengan metode analisis yang digunakan berupa analisis *time series* dengan pendekatan Model Koreksi Kesalahan (*Error Correction Model: ECM*). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software Eviews 6.0*. Penggunaan data *time series* menyimpan banyak permasalahan, salah satunya adalah

otokorelasi. Otokorelasi ini merupakan penyebab yang mengakibatkan data menjadi tidak stasioner.³

Oleh karena itu, tahap awal sebelum melakukan analisis lebih lanjut perlu dilakukan pengujian stasioneritas suatu data yaitu dengan melakukan Uji Unit Root atau *Unit Roots Test*. Gujarati (2013) memformulasikan bentuk pengujian stasioneritas dengan *Unit Root Test* yang diuraikan dengan model

³ Sekumpulan data dinyatakan stasioner jika nilai rata-rata dan varian dari *time series* tersebut tidak mengalami perubahan secara sistematis sepanjang waktu, atau sebagian ahli menyatakan rata-rata dan variannya konstan.

Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test sebagai berikut :

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \alpha_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-1} + u_t$$

Dimana t adalah variabel waktu atau tren dan untuk setiap kasus hipotesis nol adalah $= 0$ berarti ada *unit roots*.

Uji kointegrasi digunakan untuk memecahkan masalah data *time series* yang non-stasioner. Sebagai dasar pendekatan kointegrasi adalah bahwa sejumlah data *time series* yang menyimpang dari rata-ratanya dalam jangka pendek, akan bergerak bersama-sama menuju kondisi keseimbangan dalam jangka panjang. Dengan kata lain, jika sejumlah variabel memiliki keseimbangan dalam jangka panjang dan saling berintegrasi pada orde yang sama, dapat dikatakan bahwa variabel-variabel dalam model tersebut saling berkointegrasi.

Teknik kointegrasi ini pertama kali diperkenalkan oleh Engle Granger (1987) dan dikembangkan oleh Johansen (1988) (seperti dikutip oleh Gujarati, 2013). Granger mencatat bahwa kombinasi linier dari dua atau lebih series yang tidak stasioner mungkin stasioner. Jika kombinasi linier dari dua atau lebih *series* yang tidak stasioner tersebut maka *series* tersebut dapat dikatakan berkointegrasi. Kombinasi linier yang stasioner tersebut dinamakan persamaan kointegrasi dan dapat diinterpretasikan sebagai hubungan jangka panjang diantara *series*, dimana deviasi dari kondisi *equilibrium* adalah stasioner meskipun *series* tersebut bersifat non-stasioner (Gujarati, 2003).

Dalam uji kointegrasi seperti yang ditunjukkan bahwa adanya kombinasi

linier dari *series* yang tidak stasioner menggambarkan adanya hubungan keseimbangan dalam sistem ekonomi. Dalam jangka pendek mungkin saja ada ketidakseimbangan (*disequilibrium*). Ketidakseimbangan inilah yang sering ditemui dalam perilaku ekonomi. Artinya, bahwa apa yang diinginkan pelaku ekonomi belum tentu sama dengan apa yang terjadi sebenarnya. Adanya perbedaan dari apa yang diinginkan pelaku ekonomi dan apa yang terjadi maka diperlukan adanya penyesuaian (*adjustment*). Oleh karena itu, diperlukan suatu teknik untuk mengkoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang. Atau dengan kata lain diperlukan model yang memasukkan penyesuaian untuk melakukan koreksi bagi ketidakseimbangan yaitu Model Koreksi Kesalahan. Rumusan ECM yang digunakan pada kajian ini mengacu pada Model Koreksi Kesalahan Engle Granger.

Kajian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh nilai tukar terhadap ekspor Indonesia, dengan mengadopsi penelitian yang dilakukan oleh Huchet-Bourdon dan Korinek (2012). Dengan demikian, dilakukan perubahan terhadap pendekatan yang digunakan oleh Huchet-Bourdon dan Korinek (2012) dengan antara lain merubah metode estimasi menggunakan ECM, dan penyederhanaan persamaan sesuai dengan tujuan kajian dengan melakukan pengurangan persamaan yang digunakan. Marillyne dan Jane (2012) menggunakan persamaan ekspor dua negara dan nilai tukar kedua negara yaitu Chili dan New Zealand, sedangkan kajian ini memfokuskan pengaruh nilai

tukar satu negara (yaitu Indonesia) terhadap nilai total ekspor Indonesia.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka model yang digunakan adalah:

$$\Delta \ln X = c_0 + c_2 \Delta \ln Y_{it} + c_3 \Delta \ln ER_{it} + c_3 ECT_{it} + \mu_{it}$$

Dimana X_i adalah ekspor Indonesia, Y_{it} adalah pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan PDB, ER_{it} adalah nilai tukar, ECT_{it} adalah *Error Correction Term* dan μ_{it} adalah *error*.

Data

Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka (*library research*), berupa dokumen atau arsip yang didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), situs internet dan buku terkait. Jenis data yang digunakan dalam kajian ini adalah data sekunder kuartalan dari tahun 2005 kuartal I sampai dengan 2012 kuartal III.

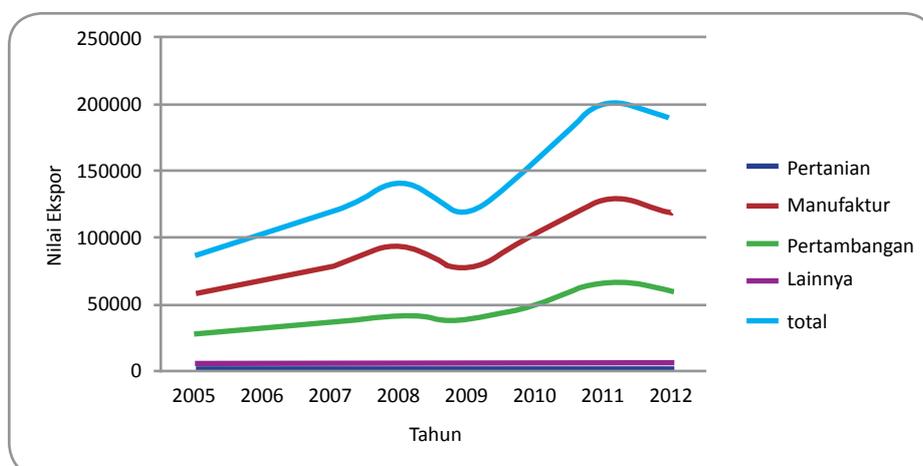
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Ekspor Indonesia

Perkembangan ekspor Indonesia dapat dilihat pada Gambar 3. Terlihat bahwa perkembangan ekspor Indonesia ke luar negeri didominasi oleh sektor

manufaktur sebagai sektor utama ekspor. Sektor kedua terbesar dalam ekspor Indonesia adalah sektor pertambangan, meliputi minyak bumi, gas alam, batu bara dan lainnya, sedangkan sektor pertanian dan lainnya masih belum dapat memberikan kontribusi yang cukup besar dalam ekspor Indonesia.

Gambar 3 menunjukkan bahwa ekspor Indonesia memang secara umum mengalami tren pertumbuhan yang positif. Hal ini bisa terlihat dari total ekspor Indonesia pada tahun 2005 yang berkisar sebesar USD 86.995.295.000 naik sebesar 116,46% menjadi USD 188.311.539.000 pada tahun 2012. Namun ada kalanya ekspor Indonesia mengalami penurunan, yaitu dalam kurun waktu 2005-2012 seperti pada tahun 2008, 2009, dan tahun 2012. Penurunan ekspor pada tahun 2008 dan 2009 tersebut terjadi akibat dari krisis global pada tahun 2008.



Gambar 3. Perkembangan Ekspor Indonesia, 2005-2012 (Juta USD)

Sumber: Bank Indonesia (2012), diolah

Penurunan ekspor Indonesia tidak lepas dari krisis yang dialami oleh hampir semua negara di Eropa dan Amerika. Krisis finansial di Benua Eropa bergerak ke arah yang semakin tidak menguntungkan. Badai krisis tidak cukup menyerang negara non inti zona euro seperti Yunani, Portugal, dan Irlandia, tetapi juga mengguncang inti zona *Euro* termasuk Italia dan Spanyol karena interkoneksi sistem perekonomian antar negara anggota. Pertumbuhan ekonomi telah berhenti di Eropa. Kondisi yang sama nyaris terjadi di Amerika Serikat yang belum sepenuhnya pulih dari krisis utang sejak tahun 2008. Lembaga *Capital Economics* memprediksi pertumbuhan ekonomi Amerika hanya 2% pada tahun 2013 (Bisnis Indonesia, 2013).

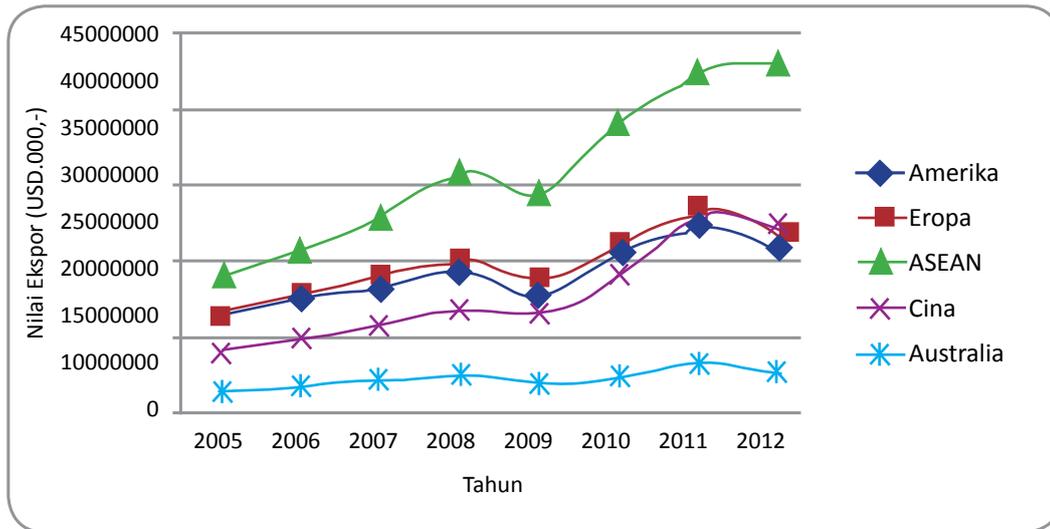
Keadaan yang terjadi di Eropa dan Amerika tentu sangat berdampak bagi ekspor Indonesia, mengingat kawasan tersebut merupakan pasar tradisional yang menyerap hampir dari 30% produk tanah air. Gambar 4 memperlihatkan bahwa ekspor Indonesia dari tahun 2005 hingga tahun 2012 terutama ditujukan ke negara-negara ASEAN. Kemudian negara tujuan lainnya yang merupakan juga target pasar dari barang-barang ekspor Indonesia adalah negara-negara yang berada di Eropa dan diikuti oleh Amerika, Cina, dan Australia.

Lesunya perekonomian negara tujuan tersebut mengakibatkan negara-negara tersebut menurunkan permintaan mereka terhadap barang dan jasa dari Indonesia. Penurunan ini tentunya berdampak kepada turunnya ekspor Indonesia. Terlebih lagi pada tahun 2012 seperti yang telah diuraikan di atas bahwa perekonomian negara-negara Eropa dan Amerika masih belum bisa

mengatasi krisis dan berdampak pada penurunan ekspor Indonesia. Pada saat inilah negara-negara yang menjadi pasar non tradisional perlu dilirik, seperti Amerika Latin, Timur Tengah, dan Afrika yang masih menyisakan ruang untuk tumbuh secara ekonomi sehingga mampu mendorong permintaan produk nusantara.

Perlu digarisbawahi bahwa pada saat memberikan sambutan pada Peresmian Pembukaan *Trade Expo* Indonesia ke-27, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono menyampaikan bahwa diversifikasi tujuan perdagangan merupakan suatu keharusan mengingat masih berlanjutnya ketidakpastian perekonomian global. Pada kesempatan lain Menteri Perdagangan, Gita Wirjawan tampaknya menyadari kemampuan Indonesia untuk memenuhi kebutuhan pasar-pasar non tradisional belum banyak dilirik, untuk itu perlu dilakukan diversifikasi kepada pasar-pasar tersebut (Bisnis Indonesia, 2013).

Pendapat yang sama dikemukakan oleh BPS, yang dikutip oleh Detik Finance pada Senin tanggal 4 Februari 2013, bahwa terdapat beberapa negara non tradisional yang memiliki tingkat kebutuhan tinggi terhadap produk Indonesia. Diantara negara-negara non tradisional yang menjadi potensi besar ekspor produk tanah air diantaranya adalah Belanda, Filipina, Hongkong, Italia, dan Vietnam. Menurut BPS ada beberapa komoditas favorit asal Indonesia yang diminati negara-negara tersebut seperti kertas/karton, mesin/peralatan listrik, lemak, dan minyak hewan/nabati, kopi, teh, rempah-rempah, tembaga, ikan, dan udang, plastik dan barang dari plastik, mesin, bahan bakar mineral, kendaraan, dan bagiannya (Detik Finance, 2013).



Gambar 4. Ekspor Indonesia Ke Beberapa Negara Tujuan, 2005-2012

Sumber: Bank Indonesia (2012).

Hasil Analisis Kuantitatif

Uji Akar Unit (*Unit Roots Test*)

Sebagaimana diuraikan di atas, uji stasioneritas dimaksud untuk mengetahui sifat dan kecenderungan data yang dianalisis apakah mempunyai pola stabil (stasioner) atau tidak. Apabila ditemukan data yang tidak memiliki sifat-sifat di atas (non-stasioner), maka berbagai indikator yang menyertai hasil empirik tidak menunjukkan sifat yang valid. Bila hasil regresi diinterpretasikan maka

dikhawatirkan hasil analisisnya akan salah atau tidak sesuai dengan kenyataan sesungguhnya. Dengan demikian, tahapan analisis empirik dalam kajian ini dimulai dengan pengujian stasioneritas terhadap berbagai data variabel ekonomi yang digunakan.

Pengujian stasioneritas data yang digunakan terhadap seluruh variabel dalam model kajian didasarkan pada *Augmented Dickey Fuller test* (*ADF test*), yang perhitungannya menggunakan bantuan program *Eviews*.

Tabel 2. Hasil Pengujian Uji Akar Unit

Variabel	Level		First Difference	
	ADF	P-Value	ADF	P-Value
Ekspor	-1,081221	0,7100	-3,900608	0,0058
Nilai Tukar	-2,923525	0,6258	-4,381528	0,0001
PDB	-0,534963	0,9474	-2,046160	0,0410

Sumber: Data yang diolah dengan *Eviews* 6.0

Hasil perhitungan uji stasioner yang disajikan dalam Tabel 2, memperlihatkan bahwa semua variabel yang dimasukkan

dalam model pada tingkat level signifikansi 5%, belum mencapai kestasioneran. Namun pada uji ADF dalam bentuk

data beda (*difference*) tingkat pertama, variabel Ekspor, Nilai Tukar dan PDB sudah mencapai stasioner. Kesimpulan ini berdasarkan kenyataan bahwa semua variabel tersebut di atas memiliki *P-value* yang lebih kecil pada tingkat signifikansi 5%, sehingga hipotesa nol ditolak yang berarti dapat disimpulkan bahwa data sudah stasioner pada tingkat *difference* pertama.

Pengujian Kointegrasi.

Uji kointegrasi merupakan salah satu bentuk uji dalam model dinamis dimana tujuan dari uji tersebut adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan jangka panjang di antara variabel-variabel. Pengujian kointegrasi ini menggunakan metode Engle-Granger; sedangkan untuk memperoleh persamaan jangka panjang pada model penelitian yang diajukan,

dapat digunakan pendekatan Kointegrasi Johansen.

Hasil uji ADF dari *residual* (ECT) untuk model penelitian adalah -3,01 dan *P-valuenya* lebih kecil dari pada tingkat signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan terdapat kointegrasi dalam jangka panjang antara variabel Ekspor dengan Nilai Tukar dan PDB.

Tabel 3 memperlihatkan bahwa nilai ADF untuk *Error Correction Term* (ECT) merupakan hasil yang signifikan, nilai *P-valuenya* lebih kecil dari pada signifikansi level 5%. Kondisi tersebut disimpulkan bahwa variabel-variabel yang diamati dalam kajian ini berkointegrasi pada derajat yang sama. Hal ini berarti telah terjadi keseimbangan jangka panjang antar seluruh variabel. Dengan kata lain variabel nilai tukar dan PDB memiliki keterkaitan dan terkointegrasi dengan variabel Ekspor.

Tabel 3. Hasil Perhitungan ADF Test ECT

Null Hypothesis: D(ECT1) has a unit root			
Exogenous: None			
Lag Length: 1 (Fixed)			
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3,008650	0,0040
Test critical values:	1% level	-2,650145	
	5% level	-1,953381	
	10% level	-1,609798	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.			

Sumber: Hasil pengolahan dengan Eviews.

Analisis Model Dinamis

Estimasi Model Jangka Panjang

Konsep kointegrasi menyatakan bahwa jika satu atau lebih variabel yang tidak stasioner terkointegrasi maka kombinasi linier antar variabel-variabel dalam sistem akan bersifat stasioner sehingga didapatkan

suatu sistem persamaan jangka panjang yang stabil.

Berdasarkan perhitungan Tabel 4 persamaan jangka panjang untuk model ekspor Indonesia adalah sebagai berikut:

$$\text{Log(Ekspor)} = 2,379 + 1,893 * \text{Log(PDB)} - 1,214 * \text{Log(ER)} \dots \dots \dots (1)$$

Dari persamaan jangka panjang di atas dapat diinterpretasikan bahwa nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. Perkiraan elastisitas sebesar -1,214 menunjukkan bahwa setiap terjadi kenaikan nilai tukar (apresiasi) sebesar 1% maka hal tersebut akan menurunkan ekspor sebesar 1,214% *ceteris paribus*. Atau dengan kata lain dalam jangka panjang, terjadinya apresiasi nilai tukar akan menurunkan ekspor Indonesia.

Hasil kajian sejalan dengan yang dijumpai oleh berbagai penelitian antara lain Omojime dan Akpokodje pada tahun (2010) untuk Nigeria. Penelitian tersebut dengan menggunakan data untuk periode tahun 1986-2007 menyimpulkan bahwa nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap kinerja ekspor. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Carmen dan Nicolae (2011) di Romania dengan metode *Vector Auto Regression* (VAR), juga menemukan bahwa nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor.

Tabel 4. Hasil Estimasi Model Jangka Panjang Ekspor

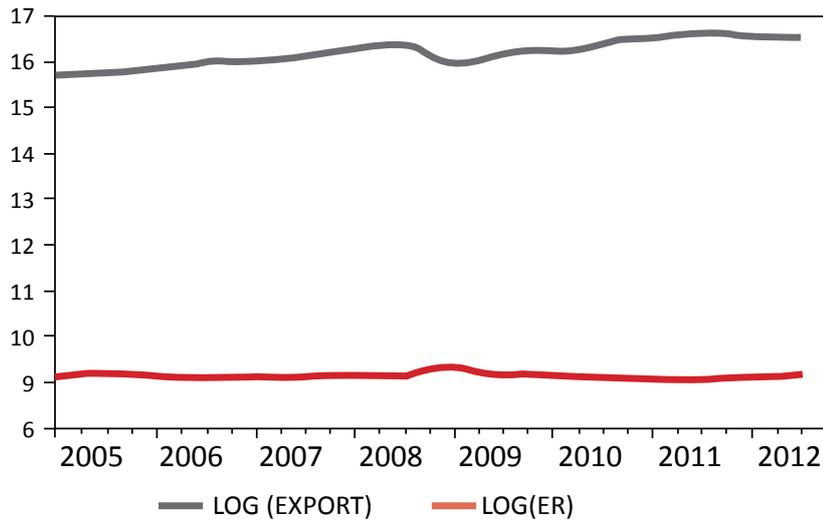
Dependent Variable: LOG(EXPORT)				
Method: Least Squares				
Date: 02/11/13 Time: 13:09				
Sample (adjusted): 2005Q1 2012Q3				
Included observations: 31 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2,379106	2,617582	0,908895	0,3712
LOG(PDB)	1,892719	0,108787	17,39846	0,0000
LOG(ER)	-1,214232	0,208130	-5,834005	0,0000
R-squared	0,934359	Mean dependent var		16,21678
Adjusted R-squared	0,929671	S.D. dependent var		0,287150
S.E. of regression	0,076151	Akaike info criterion		-2,220425
Sum squared resid	0,162372	Schwarz criterion		-2,081652
Log likelihood	37,41659	Hannan-Quinn criter.		-2,175189
F-statistic	199,2828	Durbin-Watson stat		1,409362
Prob(F-statistic)	0,000000			

Sumber: Data Sekunder (2013), diolah

Hasil kajian ini ternyata juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ekananda (2004). Salah satu hasil penelitian tersebut adalah bahwa depresiasi mendorong harga barang ekspor semakin murah sehingga

permintaan ekspor meningkat (Ekananda, 2004).

Grafik pada Gambar 5 memperlihatkan hubungan antara nilai tukar rupiah dengan ekspor yang berlawanan arah atau negatif dan signifikan.



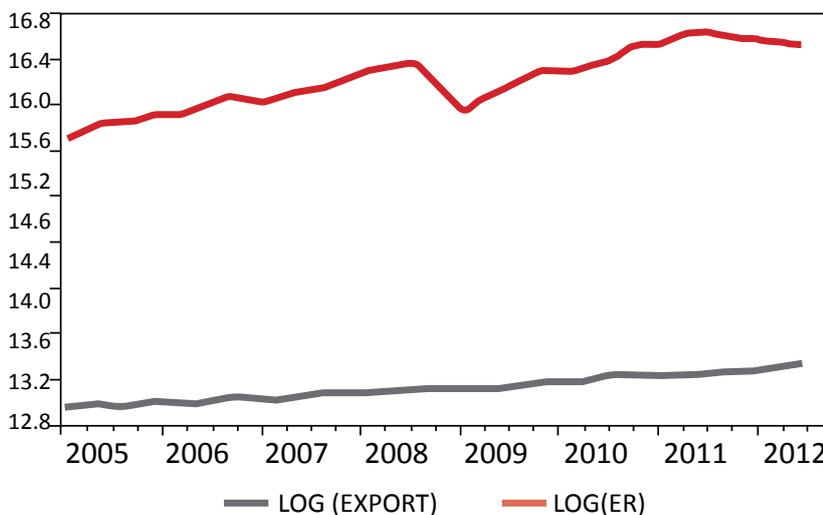
Gambar 5. Pertumbuhan Nilai Tukar dan Ekspor Indonesia Tahun 2005-2012

Sumber: Bank Indonesia dan BPS (2012), diolah

Pendapat yang senada dikemukakan oleh Darmin Nasution dalam satu kesempatan mengatakan bahwa depresiasi nilai tukar terhadap dollar AS sebenarnya memiliki efek yang positif terhadap neraca berjalan Indonesia (Koran Tempo, 2012). Kalau Rupiah melemah maka hal tersebut akan mendorong ekspor menjadi lebih besar lagi. Namun menurut Ketua Umum Asosiasi Pengusaha Indonesia (Apindo) Sofjan Wanandi, Indonesia akan sulit meningkatkan volume ekspornya karena

dipengaruhi oleh faktor intern dalam negeri. Kenaikan upah minimum provinsi (UMP), kenaikan Tarif Dasar Listrik (TDL), dan bahan bakar minyak secara tidak langsung akan mempengaruhi biaya produksi. Akibatnya produk-produk dalam negeri semakin sulit bersaing dengan produk-produk dari negara-negara lain di pasar internasional (Metrotvnews, 2013).

Gambar 6 memperlihatkan hubungan yang positif searah dan signifikan antara PDB dengan ekspor Indonesia.



Gambar 6. Pertumbuhan PDB dan Ekspor Indonesia Tahun 2005-2012

Sumber: Bank Indonesia dan BPS (2012), diolah

Setelah hasil regresi terhadap persamaan jangka panjang ekspor di atas diperoleh maka langkah selanjutnya adalah membuat residual dari persamaan tersebut. Hasil itu akan menunjukkan apakah koreksi terhadap ekspor disebabkan oleh disequilibrium dari nilai tukar dan PDB. Residual yang telah dibuat dari persamaan

ekspor akan dimasukkan sebagai variabel ECT didalam persamaan jangka pendek.

Estimasi Jangka Pendek

Dari persamaan jangka pendek berdasarkan hasil estimasi menggunakan ECM, diperoleh hasil estimasi sebagaimana Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Estimasi ECM Ekspor Indonesia

Dependent Variable: D(LOG(EXPORT))				
Method: Least Squares				
Date: 02/11/13 Time: 14:13				
Sample (adjusted): 2005Q3 2012Q3				
Included observations: 29 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0,019764	0,012800	-1,544096	0,1356
Δ[LOG(ER)]	-1,536066	0,180335	-8,517850	0,0000
ECT	-0,416608	0,142850	2,916390	0,0076
Δ[LOG(PDB)]	0,933977	0,450879	2,071459	0,0492
R-squared	0,800457	Mean dependent var		0,025671
Adjusted R-squared	0,767200	S.D. dependent var		0,090866
S.E. of regression	0,043842	Akaike info criterion		-3,260861
Sum squared resid	0,046131	Schwarz criterion		-3,025120
Log likelihood	52,28248	Hannan-Quinn criter.		-3,187030
F-statistic	24,06869	Durbin-Watson stat		1,731596
Prob(F-statistic)	0,000000			

Sumber: Data Sekunder (2013), diolah
 Catatan: *Signifikansi dengan Derajat Signifikansi 5%

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien ECT pada model tersebut signifikan dan bertanda negatif untuk estimasi ekspor di Indonesia. Hasil estimasi ECM di atas memperlihatkan bahwa dalam jangka pendek maupun jangka panjang variabel yang digunakan dalam kajian ini berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor Indonesia. Dengan nilai R2 sebesar sekitar 0,8

atau 80% dapat dikatakan bahwa jenis variabel bebas yang dimasukkan dalam model sudah cukup baik, sebab hanya sekitar 20% keragaman variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas di luar model.

Berdasarkan data yang ada maka estimasi model jangka pendek ekspor Indonesia dapat dirumuskan dalam persamaan berikut :

$$\Delta[\text{Log(Ekspor)}] = -0.019764 - 1.536066 \cdot \Delta[\text{Log(ER)}] + 0.933977 \cdot \Delta[\text{Log(PDB)}] - 0.416608 \cdot \text{ECT} \dots \dots \dots (2)$$

Hasil estimasi di atas menggambarkan bahwa dalam jangka pendek perubahan nilai tukar mempunyai pengaruh yang negatif terhadap ekspor Indonesia, *ceteris paribus*. Demikian pula halnya dengan PDB yang memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kinerja ekspor Indonesia.

Akhirnya berdasarkan persamaan jangka pendek tersebut dengan menggunakan metode ECM menghasilkan koefisien ECT. Koefisien ini mengukur respon *regressand* setiap periode yang menyimpang dari keseimbangan. Menurut Widarjono (2007) koefisien koreksi ketidakseimbangan ECT dalam bentuk nilai absolut menjelaskan seberapa cepat waktu diperlukan untuk mendapatkan nilai keseimbangan. Nilai koefisien ECT sebesar 0,4166 mempunyai makna bahwa perbedaan antara ekspor dengan nilai keseimbangannya sebesar 0,4166 yang akan disesuaikan dalam waktu 1 tahun.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan pembahasan di atas, terdapat tiga kesimpulan sebagai berikut. Pertama, ekspor Indonesia dari berbagai sektor dari tahun 2005 sampai tahun 2012 secara keseluruhan menunjukkan perkembangan tren yang positif, walaupun pada tahun 2008-2009 serta tahun 2012 menunjukkan terjadinya penurunan ekspor Indonesia. Demikian pula halnya dengan ekspor ke negara tujuan utama ekspor barang dan jasa Indonesia secara keseluruhan menunjukkan tren positif dengan negara tujuan utama yaitu negara-negara ASEAN, Eropa, dan Amerika. Namun

pada tahun 2008-2009 serta tahun 2012 telah terjadi penurunan ekspor Indonesia.

Kedua, berdasarkan hasil analisis regresi jangka panjang ternyata nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. Hal ini menunjukkan semakin kuatnya nilai tukar (apresiasi) akan menyebabkan semakin menurunnya ekspor Indonesia. Demikian pula halnya dengan PDB yang memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap ekspor. Hal ini menunjukkan semakin tingginya pertumbuhan ekonomi Indonesia semakin meningkat kinerja ekspornya.

Ketiga adalah dalam jangka pendek nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. Koefisien ECT menghasilkan tanda negatif dan signifikan yang mengandung arti bahwa konvergensi variabel ekspor untuk menuju keseimbangan terjadi jika terjadi *shock* dalam perekonomian.

Kajian ini mendukung pandangan bahwa nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. Oleh karena itu, kebijakan menjaga nilai tukar pada level yang tepat merupakan kebijakan yang perlu dilakukan agar peningkatan ekspor Indonesia dapat terjadi. Disamping itu, perlu diciptakan situasi yang kondusif bagi perusahaan pengekspor untuk memproduksi di Indonesia. Ekspor Indonesia pada negara-negara tujuan tradisional, seperti negara-negara Eropa dan Amerika, sudah jenuh dan cenderung menurun. Oleh karena itu, perlu dilakukan diversifikasi pasar ekspor Indonesia ke negara-negara baru atau non tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

- Bisnis Indonesia. (2013, 7 Januari). Ekspor Dibayangi Krisis Eropa.
- Bank Indonesia. (2013). *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia.
- BPS. (2012). Statistik Ekspor dan Impor. Jakarta: BPS.
- Carmen, S. and Nicolae. (2011). The Relationship Between Exchange Rate and Exports in Romania Using a Vector Autoregressive Model. *Anales Universitatis Apulensis Series Oeconomica No.13 (2)*. Romania.
- Detik Finance. (2013, 13 Februari). 5 Negara Ini Berpotensi Dongkrak Ekspor Indonesia. Diunduh tanggal 15 Februari 2013 dari (<http://finance.detik.com/read/2013/02/04/141430/2160534/4/5-negara-ini-berpotensi-dongkrak-ekspor-indonesia>).
- Ekananda, M. (2004). *Analisis Pengaruh Volatilitas Nilai Tukar pada Ekspor Komoditi Manufaktur di Indonesia Penerapan Estimasi dengan Menggunakan Distribusi Lag Poissons pada Persamaan Non Linier Seemingly Unrelated Regression*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Jakarta: Bank Indonesia.
- Goeltom, M dan M. Suardhani. (1997). Analisa Dampak Intervensi Bank Sentral Dalam Penerapan Ekspor-Impor di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan Indonesia*. Volume XIV No.1.
- Goeltom, M.S. (1998). *Manajemen Nilai Tukar di Indonesia dan Permasalahannya*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Gujarati, D.N. (2003). *Basic Econometrics, 4th Edition*. New York: Mc. Graw-Hills International.
- Hall, S. et al. (2010). *Exchange Rate Volatility and Export Performance: Do Emerging Market Economies Resemble Industrial Countries or other Developing Countries*. Economic Modeling.
- Huchet-Bourdon, M. and J. Korinek. (2012). Trade Effects of Exchange Rate and their Volatility: Chile and New Zealand. *OECD Trade Policy Papers No. 136*.
- Koran Tempo. (2012, 21 Agustus). Depresiasi Rupiah Akibat Dampak Transaksi Berjalan.
- Krugman, P. dan M. Obstfeld. (2004). *Ekonomi Internasional, Teori dan Kebijakan*. Jakarta: Indeks.
- Mankiw, G.N. (2003). *Macroeconomics 5th Edition*. New York: Worth Publishers.
- Marilyne Hucher-Bourdon dan Jane Korinek. (2012). Trade Effects of Exchange Rate and their Volatility: Chili and New Zealand. *OECD Trade Policy Paper No. 136*. OECD Publishing.
- Metrotvnews. (2013, 15 Februari). Ekspor Indonesia Terus Melambat di 2013. Diunduh tanggal 15 Februari 2013 dari (<http://www.metrotvnews.com/metronews/read/2013/01/03/2/120059/Ekspor-Indonesia-Terus-Melambat-di-2013>).
- Omojimate, B.U. and G. Akpokodje. (2010). The Impact of Exchange Rate Reforms on Trade Performance in Nigeria. *Journal Social Science No. 23(1): 53-62*. Nigeria.
- Sobri. (2001). *Ekonomi Pembangunan Proses, Masalah dan Dasar Kebijakannya*. Yogyakarta: BPFE UII.
- Sukirno, S. (2004). *Makro Ekonomi Modern*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Susilo, A. (2001). Dampak Ketidakpastian Nilai Tukar Indonesia Terhadap Pertumbuhan Ekspor Periode 1979-1988: Suatu Pendekatan Kointegrasi dan Model Koreksi Kesalahan. *Tesis Universitas Indonesia*. Jakarta.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit Ekonisia.
- World Bank. (2012). World Development Indicators. Diunduh 26 Februari 2013 dari <http://data.worldbank.org/country/indonesia>.
- Yudhoyono, S.B. (2012). Transkrip Sambutan Presiden Republik Indonesia Peresmian Pembukaan Trade Expo Indonesia (TEI) ke-27 dan Pernyataan Penghargaan Primaniyarta JI-Expo Kemayoran 17 Oktober 2012. Diunduh 10 Februari 2013 dari <http://www.presidentri.go.id/index.php/pidato/2012/10/17/1995.html>

