

# ANALISIS PENGARUH TIMBAL BALIK EKSPOR IMPOR MINYAK DAN GAS TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA (Studi pada Bank Indonesia Periode 2006-2014)

**Bayu Tri Atmaja**  
**Suhadak**  
**R. Rustam Hidayat**  
Fakultas Ilmu Administrasi  
Universitas Brawijaya  
Malang  
Surel: ancarnia@gmail.com

## **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the reciprocal influence of oil and gas exports imports to the Indonesian economic growth. Quantitative approach was used to this explanatory research. This study used Generalized Structured Component Analysis as data analysis techniques with six indicators, there are oil export, oil import, gas export, gas import, gross domestic product and income per capita. Each indicator consist of 36 quarterly samples obtained from Indonesia's balance of payment reports published by Bank Indonesia in 2006-2014. The results showed that the imports of oil and gas have significant influence on economic growth, economic growth also has significant influence both on exports and imports of oil and gas. However, there was negative significant influence on exports oil and gas toward economic growth, indicates declining in export volumes.*

**Keywords:** *export oil and gas, import oil and gas, gross domestic bruto, economic growth.*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh timbal balik ekspor impor minyak dan gas terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam jenis penelitian ekplanatori ini. Penelitian menggunakan *Generalized Structured Component Analysis* sebagai teknik analisis data dengan enam indikator, yaitu ekspor minyak, impor minyak, ekspor gas, impor gas, produk domestik bruto, dan pendapatan perkapita. Tiap indikator terdiri atas 36 sampel triwulanan yang diperoleh dari laporan neraca perdagangan Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia tahun 2006-2014. Hasil menunjukkan bahwa impor minyak dan gas berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan ekonomi juga berpengaruh signifikan terhadap kedua variabel ekspor dan impor migas. Namun, ditemukan pengaruh signifikan negatif pada ekspor minyak dan gas terhadap pertumbuhan ekonomi, mengindikasikan adanya penurunan pada volume ekspor.

**Kata Kunci:** *ekspor migas, impor migas, produk domestik bruto, pertumbuhan ekonomi.*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan populasi terbanyak di Asia Tenggara dan nomor empat negara dengan populasi terbanyak di Dunia, dibawah China, India, dan Amerika Serikat. Pertumbuhan dalam berbagai sektor ekonomi, perkembangan di aktivitas sosial-ekonomi, pertumbuhan populasi dan kenaikan standar hidup di Indonesia, berkontribusi atas pesatnya kenaikan kebutuhan energi. Konsumsi energi Indonesia didominasi oleh penggunaan minyak dengan 39% dari total konsumsi energi, 14% atas gas alam, dan 24% batu bara (eia.gov). Konsumsi energi oleh sektor industri menyumbang permintaan terbesar atas ketersediaan energi ini, khususnya dalam hal penggunaan untuk proses produksi dan distribusi. Selain itu, sektor transportasi turut juga mempengaruhi dalam skala besar atas kebutuhan bahan bakar minyak. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang dengan performa ekonomi yang cukup stabil serta menunjukkan ketahanan relatif kuat akan membuat kebutuhan energi diproyeksikan akan terus melambung naik.

Sifat minyak sebagai sumber energi fosil yang tidak terbarukan dan menurunnya tingkat produksi mengakibatkan penyediaan atas permintaan pasar yang sangat besar tidak lagi dapat tercukupi, ditambah terbatasnya investasi untuk meningkatkan kapasitas. Akibatnya, Indonesia menjadi importir minyak sejak tahun 2004 dan meninggalkan keanggotaan OPEC (*Organization of Petroleum Exporting Countries*) pada tahun 2008 setelah bergabung pada tahun 1962.

Indonesia mengimpor lebih banyak jenis petroleum oil, terutama bensin (gasoline) dan solar (diesel) yang dipergunakan untuk sektor transportasi Indonesia yang masif. Indonesia juga melakukan ekspor minyak mentah, namun lebih banyak menjadi importir bersih minyak mentah yang disebabkan oleh ketidakseimbangan produksi dan pertumbuhan tajam atas permintaan minyak mentah untuk kebutuhan domestik.

Impor bersih produk minyak Indonesia akan tetap relatif tinggi akibat dari tidak tercukupinya kapasitas penyulingan minyak untuk menangani pertumbuhan permintaan atas produk minyak bumi. Impor ini dilakukan oleh Pertamina sebagai badan pemerintah yang bertanggung jawab atas pembelian dan menjaga ketersediaan BBM bersubsidi, terutama bensin/premium yang berspesifikasi *Research Octane Number* (RON) 88, yang mana merupakan penyumbang permintaan terbesar atas ketersediaan bahan bakar minyak.

Indonesia tetap terus menjadi pengeksportir minyak mentah dan *condensates* (salah satu bahan

untuk pemurnian minyak bumi) walaupun telah menjadi pengimpor bersih atas minyak, hal ini dikarenakan oleh adanya keinginan untuk tetap menjaga akses pasar dan pendapatan atas minyak terutama ketika harga minyak dunia melambung tinggi.

Berbanding terbalik dengan kondisi sektor minyak bumi di Indonesia, sektor gas alam menjadi komoditas yang dapat diandalkan. Indonesia merupakan empat besar negara pengeksportir *Liquefied Natural Gas* (LNG) pada tahun 2013, diantara Qatar, Malaysia, dan Australia dengan produksi gas alam yang meningkat hampir 25% selama tahun 2002 sampai 2012. Indonesia memegang urutan ketiga belas sebagai penyimpan potensi gas alam terbesar di dunia dan urutan kedua terbesar regional asia pasifik setelah Tiongkok dengan nilai 104.4 *trillion cubic feet* (Tcf) tersimpan pada 2014. (bp.com).

Produksi gas alam Indonesia pada awalnya sebagian besar ditujukan untuk diekspor, namun akibat dari menurunnya produksi minyak bumi membuat adanya kebijakan untuk lebih mengarahkan pada konsumsi domestik dengan konsumen terbesarnya sektor industri.

Sumber energi berdasarkan sifat spesifiknya merupakan kunci penting dan komoditas strategis di kalangan internasional saat ini. Industri di Dunia sangat bergantung pada sumber energi sebagai faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup serta biaya yang dikeluarkan atas energi ini pun selalu mempengaruhi hasil akhir dari produksi, dengan demikian kontrol atas persediaan energi merupakan alat yang sangat kuat dalam pasar internasional. Terlebih lagi Indonesia merupakan negara berkembang dengan populasi yang sangat besar dan performa ekonomi yang baik serta terus meningkat, sehingga kebutuhan atas energi terutama jenis minyak dan gas merupakan faktor vital yang selalu berpengaruh.

## KAJIAN PUSTAKA

### Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional secara umum dibedakan menjadi dua kegiatan yaitu ekspor dan impor. Ekspor adalah penjualan barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara ke negara lainnya, sementara impor merupakan kebalikan dari ekspor, yaitu produksi barang dan jasa dari luar suatu negara tersebut masuk ke negaranya. "Perdagangan internasional memiliki kerumitan dan kompleksitas tinggi yang disebabkan oleh adanya batas-batas politik dan kenegaraan yang

menghambat perdagangan, misalnya kuota dan tarif. Selain itu, kesulitan lainnya timbul akibat perbedaan bahasa, budaya, mata uang, taksiran dan timbangan dan hukum dalam perdagangan” (Amir dalam Apridar, 2009:74).

Perdagangan internasional merupakan salah satu faktor utama bagi sebuah negara untuk meningkatkan nilai *Gross Domestic Product* (GDP), selain itu perdagangan internasional juga turut mendorong industrialisasi, kemajuan transportasi, globalisasi, dan kehadiran perusahaan multinasional atau investasi langsung.

### **Pertumbuhan Ekonomi**

Pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan kegiatan perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah serta kemakmuran masyarakat ikut meningkat. Keberhasilan ekonomi suatu negara dapat diukur dari tingkat pertumbuhan ekonomi negara tersebut.

Secara makro, peningkatan nilai *gross domestic product* (GDP) dikenal pula sebagai pertumbuhan ekonomi. “Suatu negara dikatakan mengalami pertumbuhan ekonomi apabila terjadi peningkatan jumlah unit barang dan jasa. Namun sangat sulit untuk mencatat jumlah unit barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara selama periode tertentu. Oleh karena itu uang yang digunakan untuk menaksir perubahan output adalah nilai moneter (uang) yang tercermin dari nilai GDP” (Rahardja, 2008:129). Pengukuran pertumbuhan ekonomi menggunakan nilai GDP berdasarkan harga konstan, dimana pengaruh perubahan harga telah dihilangkan, sehingga perubahan nilai GDP sekaligus menunjukkan perubahan jumlah kuantitas barang dan jasa yang dihasilkan selama periode pengamatan.

### **Export Led Growth**

Hubungan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu hal yang membuat banyak pihak khususnya pembuat kebijakan, pakar ekonomi, dan akademisi tertarik. Hal ini didasari oleh motif untuk memperoleh kepastian hubungan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi, apakah suatu negara harus fokus pada kegiatan ekspornya untuk mempercepat pertumbuhan ekonominya atau harus fokus pada pertumbuhan ekonominya, yang pada akhirnya dapat menaikkan ekspor.

Hipotesis *export led growth* (ELD) didukung dengan teori perdagangan dengan penjelasan seperti promosi ekspor secara langsung mendorong produksi barang untuk ekspor. Hal ini dapat

menyebabkan spesialisasi lebih lanjut untuk mengeksploitasi skala ekonomi dan keunggulan komparatif bangsa. Peningkatan ekspor dapat mengizinkan impor produk berkualitas dan berteknologi tinggi, yang pada gilirannya dapat memiliki dampak positif pada perubahan teknologi, produktivitas tenaga kerja, efisiensi modal dan pada akhirnya, produktivitas negara. Keterbukaan pasar dalam negeri terhadap persaingan global serta tersedianya akses pasar di luar negeri merupakan salah satu kunci penentu dari pertumbuhan ekonomi karena pengaruh positif yang ditimbulkannya.

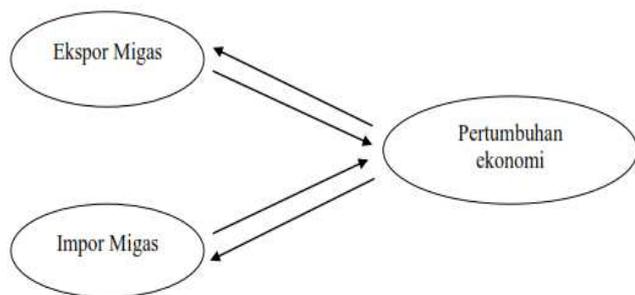
Banyak kebijakan yang ditempuh serta diadopsi untuk terus mengembangkan dan mempromosikan *export led growth* seperti pengurangan tarif pembatas, *floating exchange rate*, hingga subsidi pemerintah untuk sektor ekspor. “Implementasi dari strategi pengurangan hambatan-hambatan dari perdagangan internasional diharapkan negara dapat mendapatkan keuntungan atas pertukaran komoditas yang bisa didapat dengan harga lebih murah di negara lain” (Goldstein, 2008:122).

### **Import Led Growth**

*Import led growth* menjadi teori yang cukup diperhatikan oleh pakar ekonomi dunia, namun belum banyak dibahas secara lebih dalam. Impor yang dilakukan oleh suatu negara tidak dapat secara langsung menjadi faktor yang turut mendukung pertumbuhan ekonomi melalui GDP. Impor lebih menekankan pada pengaruh jangka panjang dalam hal peningkatan teknologi atas proses produksi, distribusi, dan komunikasi sehingga menyebabkan pertumbuhan ekonomi. “impor menstimulasi pertumbuhan ekonomi sama besar seperti ekspor, ekspansi dari impor dapat secara bertahap berdampak pada ekspansi ekspor juga” (Awokuse, 2006:389-395).

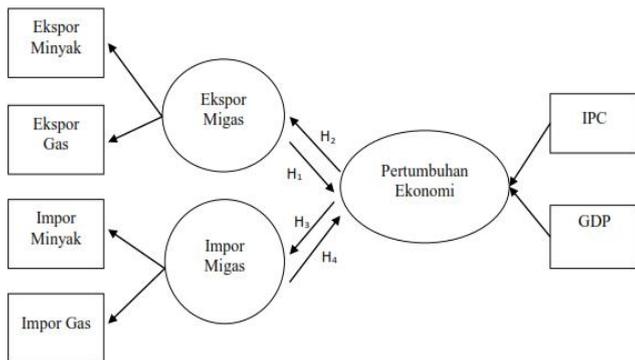
Teori impor mempengaruhi pertumbuhan ekonomi ini akan menjadi lebih efektif apabila suatu negara mengadakan kegiatan impor yang lebih berfokus pada jenis barang produksi dengan level teknologi tinggi serta memberlakukan kebijakan peraturan pembatasan impor, seperti kuota, tariff, dan pajak tinggi atas impor barang-barang konsumsi dengan demikian industri dalam negeri dapat menyerap transfer teknologi atas impor barang produksi tersebut dan meningkatkan jumlah produksinya untuk menutupi kekurangan barang konsumsi dalam negeri akibat pemberlakuan pembatasan barang konsumsi impor oleh pemerintah.

## Model Konsep dan Hipotesis



**Gambar 1. Model Konsep**

Sumber: Penulis, 2015.



**Gambar 2. Model Hipotesis**

Sumber: Penulis, 2015.

Model hipotesis menggambarkan jawaban sementara atas hasil penelitian yang akan dilakukan. Hipotesis menjelaskan hubungan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu ekspor (X1) dan Impor (X2) dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pertumbuhan ekonomi (Y) yang saling mempengaruhi secara timbal balik. Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H<sub>1</sub>: Ekspor migas berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.
- H<sub>2</sub>: Pertumbuhan ekonomi Indonesia berpengaruh signifikan terhadap ekspor migas.
- H<sub>3</sub>: Pertumbuhan ekonomi Indonesia berpengaruh signifikan terhadap impor migas.
- H<sub>4</sub>: Impor migas berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

## METODE PENELITIAN

Penelitian eksplanatori ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai hubungan dan pengaruh antara indikator dan variabel yang menghasilkan data riil berupa angka serta dapat diukur sehingga menjelaskan fenomena melalui pengujian hipotesis.

## Analisis Deskriptif

Analisis data menggunakan statistik deskriptif yang menyajikan data nilai maksimum (*max*), minimum (*min*), rata-rata (*mean*), dan standar deviasi untuk memberikan gambaran umum atas data yang diteliti serta mempermudah pengamatan.

## Analisis Inferensial

*Generalized Structured Component Analysis* merupakan metode statistika umum yang dikembangkan oleh Heungsun Hwang, Hec Montreal dan Yoshio Takane pada 2004 dapat diterapkan pada berbagai bidang studi dengan data *longitudinal* dan *time series*. Analisis GSCA digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui besarnya pengaruh indikator terhadap variabelnya serta variabel terhadap variabel lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis *Generalized Structured Component Analysis*

#### *Measure of Fit Structural Model*

**Tabel 5. Nilai Kesesuaian Model Struktural**

Model FIT	
FIT	0.816
AFIT	0.803
NPAR	14

Sumber: Analisis GSCA, 2015.

Pengujian model FIT menunjukkan bahwa nilai FIT sebesar 0.816, maka dapat diartikan bahwa keragaman variabel ekspor migas, impor migas serta pertumbuhan ekonomi didalam model struktural ini dapat menjelaskan fenomena yang diteliti sebesar 81.6% dan 18.4% sisanya dapat dijelaskan oleh variabel lainnya. Nilai FIT 81.6% yang diperoleh ini mengisyaratkan model struktural yang dibentuk sudah sesuai dan mampu dengan sangat baik menjelaskan fenomena yang diteliti.

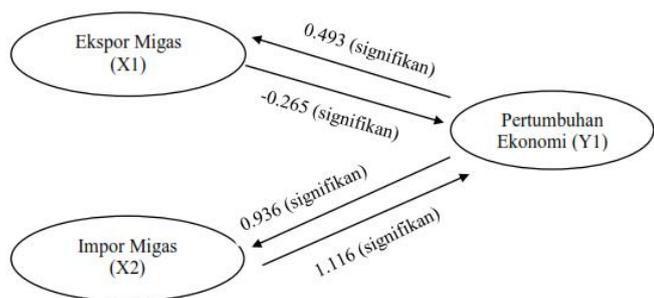
### *Path Coefficient*

Analisis pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh hubungan antar variabel laten dengan melihat *output* GSCA pada nilai estimasi *Path Coefficients* atau koefisien jalur dan nilai titik kritis (*Critical Ratio*) yang signifikan. Penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0.05$ ) dengan nilai T.

**Tabel 6. Koefisien Jalur Model Struktural**

Path Coefficients				
	Estimate	SE	CR	Keterangan
Ekspor Migas (X1) -> Pertumbuhan Ekonomi (Y1)	-0.265	0.072	3.66	Signifikan
Impor Migas (X2) -> Pertumbuhan Ekonomi (Y1)	1.116	0.052	21.47	Signifikan
Pertumbuhan Ekonomi (Y1) -> Ekspor Migas (X1)	0.493	0.103	4.8	Signifikan
Pertumbuhan Ekonomi (Y1) -> Impor Migas (X2)	0.936	0.012	79.02	Signifikan

Sumber: Analisis GSCA, 2015.



**Gambar 3. Nilai Koefisien Jalur Model Struktural**

Sumber: Penulis, 2015.

Berdasarkan hasil pengujian GSCA dengan melihat nilai koefisien tiap jalur yang dihasilkan maka pengujian hipotesis dapat dijelaskan sebagai berikut:

**Hipotesis 1: Ekspor migas berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.**

Hasil analisis diperoleh nilai koefisien jalur - 0.265 dengan arah negatif antara ekspor migas dengan pertumbuhan ekonomi dan memiliki nilai CR (Critical Ratio) sebesar 3.66 ( $3.66 > 1.96$ ) yang berarti nilai tersebut signifikan pada 0.05. Hal ini dapat dikatakan ekspor migas berpengaruh signifikan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan demikian hipotesis satu (1) dari penelitian ini dapat diterima.

Hasil penelitian yang didapat dengan demikian mengindikasikan bahwa alokasi volume ekspor migas pada periode tertentu pada penelitian ini tidak tepat sasaran dalam pelaksanaannya, selain itu nilai negatif yang didapat menunjukkan bahwa ekspor yang dilakukan terus menurun sesuai dengan produksi minyak yang kian menurun pula.

Penurunan produksi minyak lebih dipengaruhi oleh faktor lapangan tambang minyak bumi di Indonesia yang mengalami *natural declining* atau dengan kata lain lapangan sumur minyak bumi menua sehingga *lifting* dan produksi

minyak nasional menurun tiap periode penelitian. Faktor harga minyak Dunia yang tidak menentu dan tingkat efisiensi energi Indonesia yang buruk memperparah keadaan ini.

Indonesia yang sudah menjadi negara pengimpor bersih minyak dari tahun 2004 harus lebih mengutamakan alokasi volume migas ke konsumsi domestik yang sangat tinggi hingga dapat menekan jumlah impor khususnya minyak yang sedemikian besar sehingga pengeluaran devisa atas pembelian impor minyak bisa berkurang.

Pada sisi indikator ekspor gas Indonesia pada awal hingga akhir periode penelitian menunjukkan performa yang cukup baik dan dapat diandalkan dalam menunjang tambahan pendapatan negara. Namun adanya rencana kebijakan dari pemerintah tentang pembatasan penjualan ekspor gas bumi membuat nilai ekspor gas berkurang tiap tahunnya dengan alasan bahwa kebutuhan gas domestik akan meningkat drastis dan akan menyebabkan Indonesia mengimpor gas secara lebih besar, seiring dengan meluasnya penggunaan gas bumi sebagai sumber energi.

**Hipotesis 2: Pertumbuhan ekonomi Indonesia berpengaruh signifikan terhadap ekspor migas.**

Hasil analisis GSCA diperoleh nilai koefisien jalur sebesar 0.493 dengan arah positif antara pertumbuhan ekonomi terhadap ekspor migas dan memiliki nilai CR (Critical Ratio) sebesar 4.8 ( $4.8 > 1.96$ ) yang berarti nilai yang didapatkan signifikan pada 0.05 sehingga dapat dikatakan pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan positif terhadap ekspor migas, dengan demikian hipotesis dua (2) dari penelitian ini dapat diterima.

Berkebalikan dengan hipotesis pertama yang menyebutkan bahwa ekspor migas berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, pada sisi pertumbuhan ekonomi Indonesia yang menunjukkan performa baik dan stabil dengan kecenderungan meningkat tiap periodenya berperan dalam peningkatan nilai ekspor migas.

Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang terus menunjukkan nilai positif membuat peningkatan produksi pada berbagai sektor industri serta pertumbuhan konsumsi. Peningkatan produksi atas minyak bumi dan gas juga tidak terlepas dari pengaruh pertumbuhan ekonomi dikarenakan besarnya permintaan domestik terkait dengan kinerja perekonomian yang terus melaju dan faktor tingkat harga minyak dunia. Produksi migas yang meningkat ini membuat Indonesia memutuskan untuk mengekspor hasil produksinya untuk menghindari adanya penumpukan persediaan.

Ekspor minyak tetap dilakukan, kendati Indonesia merupakan negara yang telah menjadi pengimpor bersih minyak sejak tahun 2004. Hal ini dikarenakan ada beberapa jenis minyak bumi produksi ladang minyak Indonesia tidak dapat diproses secara langsung oleh fasilitas kilang minyak yang dimiliki Indonesia, contohnya seperti jenis minyak kondensat (salah satu bahan untuk pemurnian minyak bumi). Faktor harga minyak dunia yang mengalami tren kenaikan membuat Indonesia menggunakan kesempatan ini untuk memperoleh *windfall profit* atas ekspor produk migas yang meningkat disebabkan oleh peningkatan pada pertumbuhan ekonomi.

### **Hipotesis 3: Pertumbuhan ekonomi Indonesia berpengaruh signifikan terhadap impor migas.**

Hasil analisis yang dilakukan diperoleh nilai koefisien jalur 0.936 dengan arah positif antara pertumbuhan ekonomi dengan impor migas dan memiliki nilai CR (Critical Ratio) sebesar 79.02 ( $79.02 > 1.96$ ) sehingga nilai tersebut signifikan pada 0.05. Hasil ini memperlihatkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap impor migas, dan dengan demikian hipotesis tiga (3) dari penelitian ini dapat diterima.

Kebutuhan energi merupakan faktor yang esensial dalam penunjang keberlangsungan pertumbuhan ekonomi. Akselerasi sektor industri dan transportasi yang tiap tahun tumbuh pesat mengikuti arus pertumbuhan ekonomi penyumbang sebagian besar kebutuhan energi Indonesia. Sektor transportasi sendiri pada tahun 2008 tercatat tumbuh sekitar 60% dari periode sebelumnya menurut data Gaikindo, hal ini memperlihatkan betapa besarnya kebutuhan energi yang saat ini dialami Indonesia.

Melihat kondisi Indonesia yang saat ini menjadi negara dengan status pengimpor bersih minyak dengan ketergantungan atas produk-produk olahan atas minyak bumi, impor merupakan satu-satunya jalan untuk menutupi kebutuhan konsumsi domestik.

Hal serupa dialami pada sektor impor gas, dimana pada awal periode penelitian impor gas tidak menunjukkan nilai yang signifikan namun seiring berjalannya waktu peningkatan atas impor gas terus bertambah. Kondisi ini dipengaruhi oleh kebijakan dan program pemerintah atas konversi penggunaan minyak tanah (*kerosene*) yang dialihkan ke gas (LPG). Gas dengan jenis LPG hanya bisa didapatkan dengan mengimpor karena gas jenis ini merupakan gas produk samping dari tambang minyak sedangkan kapasitas produksi gas LPG dalam negeri tidak memungkinkan.

### **Hipotesis 4: Impor migas berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.**

Hasil analisis GSCA didapatkan hasil koefisien jalur sebesar 1.116 dengan arah positif antara impor migas terhadap pertumbuhan ekonomi dan bernilai CR (Critical Ratio) sebesar 21.47 ( $21.47 > 1.96$ ) yang berarti nilai ini signifikan pada 0.05. Hal ini dapat dikatakan bahwa impor migas berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sehingga hipotesis empat (4) dari penelitian ini dapat diterima.

Peranan energi dalam sebuah perekonomian merupakan hal yang vital dalam proses pertumbuhannya dengan demikian persediaan energi adalah salah satu kunci penting stabilitas pertumbuhan ekonomi. Pasokan energi yang mumpuni menjadi dambaan setiap negara. Sebagai negara dengan ketergantungan BBM dan produk olahan minyak bumi lainnya serta gas jenis LPG, Indonesia memerlukan sumber energi dalam jumlah besar, namun hal ini tidak diikuti dengan produksi energi dalam negeri khususnya minyak dan gas jenis LPG yang mencukupi. Impor menjadi jalan keluar yang ditempuh Indonesia dalam memenuhi kebutuhan energi.

Impor migas dengan indikator impor minyak dan impor gas berfungsi utama sebagai penyuplai ketersediaan pasokan energi untuk kelangsungan pertumbuhan ekonomi. Ketercukupan atas pasokan energi yang didukung dengan kegiatan impor akan membawa dampak kelancaran pada proses produksi dan transportasi sehingga pertumbuhan ekonomi meningkat.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan penelitian mengenai analisis pengaruh timbal balik ekspor impor migas terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia periode triwulanan pada tahun 2006-2014, dengan metode analisis Generalized Structured Component Analysis dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ekspor migas berpengaruh signifikan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia periode triwulanan tahun 2006-2014. Ekspor migas dengan indikator ekspor minyak dan ekspor gas berpengaruh signifikan karena sektor migas berperan penting dalam pembentukan GDP sebagai indikator pertumbuhan ekonomi. Arah negatif yang ditunjukkan menggambarkan alokasi ekspor migas yang tidak tepat ditengah volume

konsumsi energi dalam negeri sedang meningkat tajam dan harga minyak pada periode tertentu yang cenderung turun serta produksi yang kian menunjukkan declining tiap periodenya.

2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan positif terhadap ekspor migas Indonesia periode triwulanan tahun 2006-2014. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia yang tiap periode menunjukkan peningkatan dan kestabilan sangat baik, membuat berbagai faktor produksi Indonesia juga turut meningkat. Tak terkecuali pada komoditas minyak (jenis minyak kondensat) dan gas alam yang juga menunjukkan peningkatan tingkat produksi. Harga minyak dan gas dunia yang terus melambung naik turut membuat Indonesia memutuskan mengeksport minyak dan gasnya sehingga dapat mendapatkan nilai dari windfall profit. Keputusan ini dibuat atas dasar tinjauan dari sisi nilai pertumbuhan ekonomi yang cenderung stabil meningkat.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan positif terhadap variabel impor migas periode triwulanan tahun 2006-2014. Kenaikan pada pertumbuhan ekonomi memicu kenaikan pada konsumsi energi secara keseluruhan dan berdampak pada peningkatan kebutuhan atas energi, sedangkan produksi energi Indonesia sendiri tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan energinya. Impor migas menjadi solusi atas kondisi ini sehingga peningkatan impor migas terjadi sejalan dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel impor migas berpengaruh signifikan positif terhadap variabel pertumbuhan ekonomi periode triwulanan tahun 2006-2014. Impor migas dengan indikator impor minyak dan impor gas berfungsi sebagai suplai pasokan energi domestik akibat kegiatan ekonomi. Ketersediaan pasokan energi yang mencukupi akan membawa kelancaran akan aktivitas ekonomi sehingga dalam prosesnya akan menimbulkan peningkatan pada pertumbuhan ekonomi.

## Saran

Saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Bagi pihak peneliti dari kalangan akademis, disarankan untuk menambah jumlah indikator pada tiap variabel dan jumlah periode dalam penelitian selanjutnya. Hal ini dimaksudkan

agar hasil penelitian yang diperoleh lebih akurat dan jelas menggambarkan kondisi sebenarnya. Indikator yang dapat dipakai berupa tingkat harga minyak dunia, subsidi pemerintah, tingkat inflasi, ekspor LNG, dan tingkat efisiensi penggunaan energi.

2. Bagi pihak lembaga pemerintahan selaku pengambil kebijakan, diharapkan dapat lebih berhati-hati dalam membuat kebijakan mengenai alokasi ekspor dan impor migas serta dalam pengambilan keputusan atas subsidi migas. Hal ini bertujuan untuk menjaga kestabilan harga migas, dimana setiap perubahan harga pada sektor migas akan berdampak langsung pada masyarakat dan mempengaruhi lonjakan nilai inflasi Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apridar. 2012. *Ekonomi Internasional: Sejarah, Teori, dan Permasalahan dalam Aplikasinya*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Awokuse, Titus. O. 2006. *Causality Between Exports, Imports, and Economic Growth: Evidence From Transitions Economics*. *Economics Letter* 94. Elsevier.
- BP statistical review - <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> - diakses pada tanggal 04 Januari 2015 pukul 09.00 WIB
- Goldstein, Joshua S., Jon C. Pevehouse. 2008. *International Relations*. 8th Edition. New York: Pearson Longman
- Hwang, Heungsun., Jung, Kwanghee., Takane, Yoshio., Woodward, Todd S. 2012. *Dynamic GSCA (Generalized Structured Component Analysis) with Application to The Analysis of Effective Connectivity in Functional Neuroimaging Data*. *Psychometrika*
- J. Medina-Smith, Emilio. 2001. *Is The Export-Led Growth Hypothesis Valid for Developing Countries? A Case Study of Costa Rica*. Policy Issues in International Trade and Commodities, Study Series No. 7. United Nations Conference on Trade and Development.
- Kónya, László. 2004. *Export-Led Growth, Growth-Driven Export, Both or None? Granger Causality Analysis on OECD Countries*. *Applied Econometrics and International Development*. AEEADE, Vol 4-1

- Mankiw, Gregory N. 2007. Principles of Macroeconomics. 4th Edition. Thompson South Western.
- Rahardja, Prathama dan Mandala, Manurung. 2008. Teori Ekonomi Makro: Suatu Teori dan Pengantar. Edisi ke-4. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.
- U.S. Energy Information Administration. Indonesia Report Overview - <http://www.eia.gov/countries/country-data.cfm?fips=ID> – diakses pada tanggal 08 September 2014 pukul 08.31 WIB