

HARGA MINYAK INDONESIA PERIODE 1971-2016¹

Sultan²
JJ. Sarungu³

Abstract: Indonesian Oil Prices Period 1971-2016. Oil Price is an important indicator to see the performance of a country's development success. The use of oil as the world's main energy source in general and Indonesia in particular is driven by industrialization. The more industries in a country, the greater the energy sources they need. Novelty This research uses time series data for the period 1971-2016 (46 observations), the analysis of the least squares method equation model (OLS). The purpose of this study was to examine and create empirical evidence of the relationship of world oil prices, economic growth and domestic oil prices in the previous year to domestic oil prices. The method used is descriptive and econometric analysis approach to the least squares equation model. The expected results from this research will provide information on the policy of the transmission mechanism of oil prices in Indonesia. The results showed that the world oil price, economic growth and domestic oil prices in the previous year had a positive effect on domestic oil prices during the study period 1971-2016.

Abstrak: Harga Minyak Indonesia Periode 1971-2016. Harga minyak merupakan salah satu indikator penting untuk melihat kinerja keberhasilan pembangunan suatu negara. Penggunaan minyak sebagai sumber energi utama dunia pada umumnya dan Indonesia pada khususnya didorong oleh industrialisasi. Semakin banyak industri di suatu negara, semakin besar pula sumber energi yang dibutuhkannya. Kebaruan Penelitian ini menggunakan data *time series* periode 1971-2016 (46 observasi), analisis model persamaan metode kuadrat terkecil (OLS). Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji dan menciptakan bukti empiris hubungan harga minyak dunia, pertumbuhan ekonomi dan harga minyak domestik tahun sebelumnya terhadap harga minyak domestik. Metode yang digunakan adalah deskriptif dan ekonometrik pendekatan analisis model persamaan kuadrat terkecil. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini akan memberikan informasi kebijakan mekanisme transmisi harga minyak di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga minyak dunia, pertumbuhan ekonomi dan harga minyak domestik tahun sebelumnya berpengaruh positif terhadap harga minyak dalam negeri selama periode penelitian 1971-2016.

Kata Kunci: Harga Minyak Domestik dan luar negeri, Pertumbuhan Ekonomi

¹ Bagian dari Penelitian Disertasi Doktor yang Dibiayai oleh: Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Sesuai dengan Kontrak Penelitian Tahun Anggaran 2018 nomor 084/SP2H/LT/DRPM/2018, tanggal 30 Januari 2018.

² Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta dan Mahasiswa Program Doktor Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta, email: sultantririan@yahoo.co.id

³ Dosen Program Doktor Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.

PENDAHULUAN

Industri perminyakan pertama kali di Hindia Belanda kemudian di Indonesia setelah tahun 1945 yang diawali dengan laporan penemuan minyak bumi oleh *Corps of the Mining Engineers*, institusi milik Belanda, pada dekade 1850-an, antara lain di Karawang 1850, Semarang 1853, Kalimantan Barat 1857, Palembang 1858, Rembang dan Bojonegoro 1858, Surabaya dan Lamongan 1858. Temuan minyak terus berlanjut pada dekade berikutnya, antara lain di daerah Demak 1862, Muara Enim 1864, Purbalingga 1864 dan Madura 1866. *Cornelis de Groot*, yang saat itu menjabat sebagai *Head of the Department of Mines*, pada tahun 1864 melakukan tinjauan hasil eksplorasi dan melaporkan adanya area yang prospektif. Laporannya itulah yang dianggap sebagai *milestone* sejarah perminyakan Indonesia.

Tahun 1962 Indonesia resmi bergabung dengan OPEC (*Organisation of Petroleum Exporting Countries*, organisasi negara-negara pengekspor minyak). Sebagai tindak lanjut pengambilalihan Irian Barat melalui perjanjian New York 1963, pemerintah melalui PN Permina membeli seluruh saham NNGPM pada tahun 1964. Pada tahun yang sama, SPCO diserahkan kepada PN Permina.

Tahun 1965 menjadi momen penting karena menjadi sejarah baru dalam perkembangan industri perminyakan Indonesia dengan dibelinya seluruh kekayaan BPM-Shell Indonesia oleh PN Permina dengan nilai US\$ 110 juta. Berdasarkan SK Menteri Pertambangan No. 124/M/MIGAS tertanggal 24 Maret 1966, Permina dibagi menjadi 5 Unit Operasi Produksi Regional dengan kantor pusat di Jakarta. Pada tahun 1967 mulai diperkenalkan sistem kontrak bagi hasil (*production sharing contract/PSC*), yang menyatakan bahwa seluruh wilayah Indonesia merupakan daerah konsesi PN Permina dan PN Pertamina. Perusahaan minyak asing hanya bisa beroperasi sebagai kontraktor dengan sistem bagi hasil produksi minyak, bukan lagi dengan membayar *royalty*. Sejak saat itulah, eksplorasi besar-besaran dilakukan baik di darat maupun di laut oleh PN Pertamina dan PN Permina bersama dengan kontraktor asing.

Berdasarkan PP No. 27/1968 tertanggal 20 Agustus 1968 PN Permina dan PN Pertamina dimerges menjadi satu perusahaan bernama PN PERTAMINA (Perusahaan Tambang Minyak dan Gas Bumi Nasional). Di tahun 1969 ditemukan lapangan minyak lepas pantai yang diberi nama lapangan Arjuna di dekat Pamanukan, Jawa Barat. Tidak lama setelah itu ditemukan lapangan minyak Jatibarang. Dengan bergulirnya UU No. 8 Tahun 1971, sebutan perusahaan menjadi PERTAMINA.

Pertengahan tahun 1997 Indonesia menghadapi krisis ekonomi yang akhirnya berkembang menjadi krisis nasional. Krisis yang bermula dari hilangnya kepercayaan terhadap kemampuan perekonomian nasional dalam menghadapi badai krisis keuangan yang juga melanda negara-negara kawasan Asia yang telah menyebabkan guncangan nilai tukar rupiah dan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Gejolak nilai rupiah dengan cepat melumpuhkan sendi-sendi perekonomian nasional sehingga pertumbuhan ekonomi menurun. Melemahnya nilai tukar rupiah menyebabkan utang luar negeri swasta, yang dalam jumlah besar bersifat jangka pendek dan sebagian besar tidak dilindungi terhadap gejolak nilai tukar, menjadi beban yang sulit dikendalikan dan segera menghambat pertumbuhan perekonomian dan dunia usaha. Sementara itu, usaha swasta memiliki pinjaman dalam jumlah yang besar terhadap perbankan nasional sehingga menambah guncangan nilai tukar rupiah dan tersendatnya kelancaran roda industri dan usaha karena membengkaknya kredit macet yang pada gilirannya memperlemah kinerja perbankan yang merupakan jantung pembiayaan perekonomian nasional.

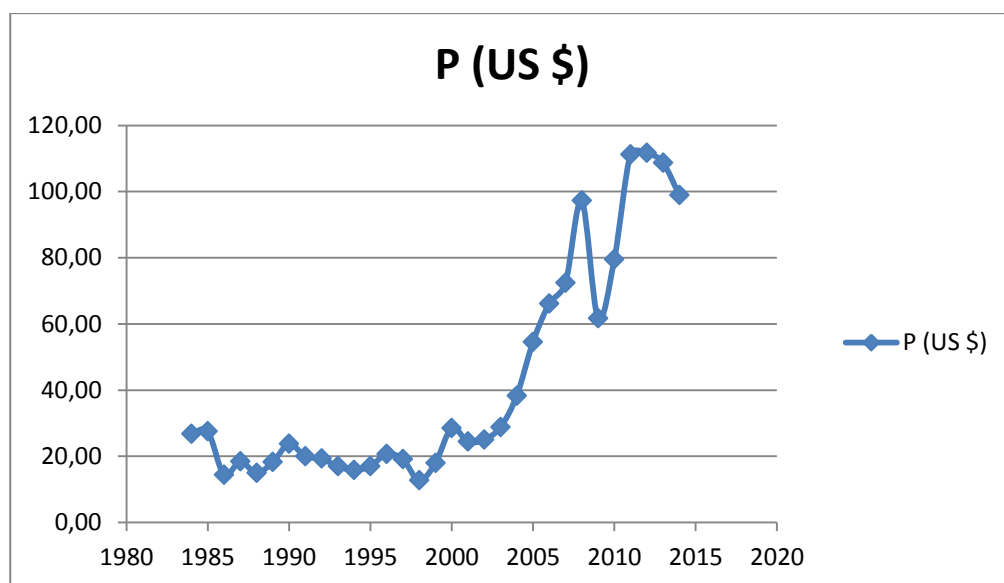
Kondisi perbankan seperti itu telah memperburuk keadaan perekonomian nasional. Indikator perekonomian mencerminkan keadaan tersebut dimana pertumbuhan ekonomi pada tahun 1997 tercatat hanya 4,7 persen, jauh di bawah rata-rata selama tiga dasawarsa terakhir yang mencapai sekitar 7 persen. Bahkan di tahun 1998, pertumbuhan ekonomi

mengalami kontraksi/negatif sebesar 13,2 persen. Inflasi membumbung tinggi, tercatat 11,05 persen pada tahun 1997 dan mencapai 77,63 persen pada tahun 1998 (Bappenas, 1999).

Pergerakan harga minyak mentah internasional, selama periode guncangan harga minyak yang dipicu oleh krisis di daerah penghasil minyak, gelombang masuk Permintaan (Yusuf, 2015). Kondisi harga minyak domestik sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia, karena minyak disamping ditentukan oleh permintaan dan penawaran. Demikian pula pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap harga minyak.

Terjadinya penurunan yang akan mengakibatkan dua hal. Pertama, turunnya target *lifting* minyak oleh perusahaan minyak baik perusahaan asing maupun perusahaan nasional. Perusahaan minyak akan enggan melakukan produksi karena harga yang tidak atau kurang menguntungkan. Kedua, penurunan harga minyak akan berdampak langsung terhadap menurunnya pendapatan pemerintah (Daeng, 2017). Dari uraian tersebut maka dirasa perlu (*urgen*) penelitian ini terhadap kondisi perekonomian secara nasional dan regional. Berikut kondisi perkembangan dan fluktuasi harga minyak dan pertumbuhan ekonomi periode 1984 – 2014 seperti pada table 1.

Harga minyak berfluktuasi selama periode 1984-2014. Harga minyak tertinggi pada tahun 2012 sebesar 111,67 US \$ per barel. Harga minyak terendah pada tahun 1998 sebesar 12,72 US \$ per barel. Rata-rata harga minyak sebesar 42,28 US \$ per barel. Fluktuasi harga minyak dapat dilihat gambar 1 berikut:



Gambar 1. Tren Harga Minyak Periode 1984 - 2014

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah dalam penelitian ini:

- Bagaimana pola pengaruh harga minyak dunia dan pertumbuhan ekonomi terhadap harga minyak domestik?

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi akademisi dalam hal teori dan bagi pemerintahan dalam hal kebijakan, yaitu :

Teoritik, Dalam bidang akademik kontribusi penelitian ini agar dapat menambah wacana keilmuan di bidang ekonomi khususnya bidang ilmu ekonomi sumber daya alam, sehingga akan dapat mempermudah pemahaman mahasiswa terhadap aplikasi dari bidang ilmu ekonomi sumber daya alam khususnya mengenai minyak bumi yang menekankan aspek harga minyak di Indonesia.

Kebijakan, Penelitian ini di samping dapat memperbanyak wacana mengenai harga minyak di Indonesia, juga diharapkan dapat memberikan masukan dan arahan kepada

pemerintah khususnya instansi Energi Sumber Daya Mineral dalam rangka penetapan harga minyak, bahwa di dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan harga minyak di Indonesia harus mempertimbangkan pertumbuhan ekonomi.

Penggunaan minyak dalam perekonomian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi cenderung meningkatkan kuantitas sumber daya di sektor produktif yang nyata. Rendahnya tingkat pemanfaatan minyak dalam perekonomian menunjukkan rendahnya tingkat kapasitas produktif yang berdampak pada penurunan potensi pendapatan penghasilan ekonomi. Minyak mentah berubah menjadi tekstil memberikan nilai tambah hingga 60 kali dari nilai aslinya. OPEC mengungkapkan bahwa selama periode 1996-2000, penerimaan pajak minyak yang diperoleh negara-negara industri G7 adalah \$ 270 miliar per tahun, sedangkan total pendapatan dari minyak yang diperoleh semua negara anggota OPEC secara keseluruhan adalah sekitar \$ 170 miliar per tahun selama periode yang sama (Ibrahim, 2008).

Sejak tahun 1970-an hingga abad kedua puluh, harga minyak internasional telah mengalami naik turun, hal tersebut menunjukkan harga harian berfluktuatif serta beberapa segmen lainnya naik dan turun. Fluktuasi harga minyak mentah dari Januari 1974 sampai Maret 2010 menunjukkan bahwa harga telah meningkat dengan cepat sejak tahun 2002. Harga nominal tertinggi \$ 127,77/barel pada bulan Juli 2008, yang merupakan peningkatan hampir 12 kali dibandingkan dengan \$ 9,59 per barel pada bulan Januari 1974. Sementara itu, harga naik dari \$ 12,27 per barel pada Februari 1999 sampai \$ 113,47 pada bulan Juli 2008, meningkat hampir sembilan kali lipat. Fluktuasi kenaikan harga minyak telah berimplikasi pada perekonomian dunia, sehingga banyak penelitian pada tema yang sama telah dilakukan dalam beberapa literatur sejak tahun 1970-an (Kareem, 2012).

Besarnya keuntungan dari minyak, membuat pemerintah Indonesia bisa meningkatkan sarana dan prasana sektor publik. Termasuk di antaranya sektor pendidikan (terutama pendirian sekolah dasar Inpres di daerah-daerah), peningkatan kesehatan masyarakat, dan infrastruktur di pedalaman yang sudah lama terabaikan. Sektor telekomunikasi juga termasuk yang ditingkatkan, dengan keberhasilan meluncurkan satelit Palapa pada 1976.

Dua hal dampak *booming* minyak pada era 1970-an yang amat menguntungkan: pertama, saat OPEC (*Organization of Petroleum-Exporting Countries*), termasuk Indonesia mengurangi ekspor minyak mentahnya. Hal ini menyebabkan harga naik empat kali lipat. Kedua, saat terjadi kudeta atas Shah Iran pada 1979, akibatnya, pendapatan ekspor Indonesia langsung naik, berbarengan dengan kenaikan keuntungan pajak pemerintah yang diperoleh dari perusahaan asing yang melakukan pengebor minyak di Indonesia.

Perkembangan nilai ekspor minyak bumi Indonesia juga mengalami fluktuasi, yang cenderung mengarah ke peningkatan nilai eksportnya. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 1998 dengan persentase perkembangan sebesar 160.31 persen sedangkan penurunan terbesar pada tahun 1999 dengan nilai 33.04 persen. Penurunan ekspor minyak bumi merupakan akibat kurangnya perhatian pemerintah di sektor minyak, namun peningkatan yang terjadi dari sisi harga yang menyebabkan nilai ekspor minyak meningkat (Mustika, 2015).

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam. Sumber daya alam baik *renewable* dan *non renewable* merupakan sumber daya yang esensial bagi kelangsungan hidup manusia. Hilangnya atau berkurangnya ketersediaan sumber daya tersebut akan berdampak sangat besar bagi kelangsungan hidup umat manusia di muka bumi. Kekayaan sumber daya alam Indonesia ini pula yang menyebabkan negara kita dijajah selama berabad-abad oleh negara Belanda dan juga selama tiga setengah tahun oleh negara Jepang.

Pencapaian penerimaan negara dari minyak tahun 2010 sebesar 102%. Realisasi penerimaan minyak mencapai Rp 219,2 triliun, sedangkan target pada APBN-P 2010 sebesar Rp 215 triliun. Penerimaan minyak itu terdiri dari PPh migas Rp 58,9 triliun (106% dari target APBN-P 55,38 triliun), PNBP SDA minyak Rp 152,05 triliun (100,2% dari target

APBN-P Rp 151,78 triliun) dan PNBP lainnya Rp 8 triliun (101% dari target APBN-P Rp 7,9 triliun).

Tahun 1996 terjadi gejolak kenaikan harga minyak yang mempengaruhi makroekonomi. Efek asimetris kenaikan harga minyak dan penurunan pada ekonomi agregat memberikan subjek untuk para peneliti tentang mekanisme siklus bisnis berpeluang untuk menguji teori tentang mekanisme tersebut. Asimetri terhadap gejolak harga minyak terhadap PDB menyebabkan efek mekanisme sederhana yang awalnya direncanakan melampaui, seperti kontraksi dan ekspansi dalam ketersediaan sumber daya ada pergeseran kapasitas produktif atau efek inflasi menggeser permintaan agregat.

Ketidakstabilan dan ketidakjelasan hubungan harga minyak dan GDP, maka secara spesifik perubahan harga minyak perlu diteliti. Spesifikasi terhadap perubahan PDB pada perubahan harga minyak dan variabel-variabel ekonomi lainnya (Jones, 2004).

Harga minyak dipengaruhi oleh faktor-faktor ekonomi dari sisi penawaran (produksi dan impor) dan permintaan (konsumsi dan ekspor). Seperti halnya dampak dari dolar terdevaluasi, mata uang dan harga minyak diperdagangkan secara global berdampak pada harga yang lebih tinggi sehingga sebagai produsen berusaha untuk menjaga nilai ekonomis dari minyak yang dijual.

Tren produksi minyak terhadap PDB sebagai pendapatan pemerintah dari sektor minyak dan gas terhadap pertumbuhan ekonomi. Produksi minyak yang stabil, namun kenaikan produksi yang berfluktuasi antara 1970 dan 1971 dari 41,2 persen, 19,1 persen pada tahun 1972 dan 21,4 persen pada tahun 1979. Tingkat pertumbuhan negatif sebesar 30,9 persen terjadi pada tahun 1981 (Ibrahim, 2007).

Tahun 2005 Indonesia secara resmi keluar dari OPEC. Dimana Indonesia bergabung dengan OPEC sejak 1961 yang didirikan pada 1960. Produksi minyak Indonesia semakin hari terus berkurang. Pada tahun 1970-an, cadangan minyak diprediksi sekitar 12 miliar barrel. Sekarang jumlah itu tinggal sekitar 5 miliar barrel. Kenaikan harga minyak dunia berimbas kenaikan harga bahan bakar bersubsidi di Indonesia, yang biasanya diikuti naiknya harga kebutuhan pokok. Indonesia sejak tahun 2004 sudah menjadi importir minyak.

Dari laporan SKK Migas (Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi), disebutkan bahwa Indonesia tahun 2013 diprediksi hanya menghasilkan sedikitnya 830.000 barrel hingga 850.000 barrel per hari. Naik sedikit dari tahun 2012 yang hanya memproduksi 826.000 barel per hari (<http://www.tempo.co/>). Padahal, kebutuhan konsumsi dalam negeri pada tahun 2012 mencapai 1,41 juta barel per hari (<http://migasreview.com/>).

OPEC mengungkapkan bahwa selama periode 1996-2000, penerimaan pajak minyak yang diperoleh negara-negara industri G7 adalah \$ 270 miliar per tahun, sedangkan total pendapatan dari minyak yang diperoleh semua negara anggota OPEC secara keseluruhan adalah sekitar \$ 170 miliar per tahun selama periode yang sama (Ibrahim, 2008).

Kerangka hukum UU nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi dibuat untuk mengatur pengelolaan minyak secara lebih modern. Pengelolaan dan pengusahaan minyak dan gas bumi merupakan kegiatan pengelolaan bahan galian strategis, baik untuk perekonomian negara maupun untuk kepentingan pertahanan dan keamanan nasional. Rangkaian pengelolaan dan pengusahaan yang dinamakan sebagai kegiatan eksplorasi dan eksploitasi dalam dunia perminyakan harus dikuasai oleh negara, mengingat nilainya yang sangat tinggi dan dapat dipakai untuk memenuhi kebutuhan energi guna kesejahteraan kehidupan rakyat. Kebijakan fiskal dibuat dengan skema yang sesuai dengan kebutuhan pasar internasional.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dengan adanya hubungan simultan harga minyak dan pertumbuhan ekonomi Indonesia yaitu:

- Diduga harga minyak dunia dan pertumbuhan ekonomi Indonesia merespon positif terhadap harga minyak Indonesia.

METODE PENELITIAN

Ruang lingkup penelitian ini dilaksanakan di Indonesia dengan unit analisis adalah data *time series* periode 1971-2016 (46 observasi). Kemudian data diolah yaitu model persamaan harga minyak. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian asosiatif/hubungan. Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan simetris adalah bentuk hubungan karena munculnya bersama-sama. Hubungan kausal adalah hubungan sebab akibat. Hubungan interaktif *reciprocal*/timbal balik adalah hubungan yang saling mempengaruhi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* Penelitian ini menggunakan sumber data yang diperoleh dari beberapa penerbitan dan studi kepustakaan, seperti : BPS, Jakarta Indonesia berbagai tahun Penerbitan, *British Petroleum* (BP), dan Buletin Statistik Bulanan Indikator Ekonomi,- BPS Jakarta Indonesia berbagai tahun Penerbitan serta sumber-sumber data yang lain

Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi pusat perhatian si pembuat model. Penelitian ini memfokuskan kepada harga minyak Variabel independen adalah variabel yang dianggap ditentukan diluar sistem (model) dan diharapkan mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Variabel kelambanan, yaitu variabel dengan unsur lag, yang umumnya digunakan untuk data runtut waktu. Penelitian ini memfokuskan variabel kelambanan yaitu: Harga Minyak domestik. Model analisis matematis dan model estimasi ekonometrika penelitian ini seperti berikut:.. Model Matematis:

- $P_domoil_t = f(P_foroil_t, Ecgrowth_t, P_domoil_{t-1})$

di mana:

P_domoil_t = Harga minyak domestik

P_foroil_t = Harga minyak dunia

$Ecgrowth_t$ = Pertumbuhan ekonomi

Model Ekonometrika:

- $P_domoil_t = A_0 + A_1 * P_foroil_t + A_2 * Ecgrowth_t + A_3 * P_domoil_{t-1} + ex_t$

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data *time series* 46 tahun pengamatan dari tahun 1971 sampai dengan 2016 di Indonesia. Uji spesifikasi Hausman untuk melihat adakah hubungan simultan antara Hagra Minyak Domestik (PDO) dengan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia (ECG). Berikut persamaan simultan antara harga minyak dan pertumbuhan ekonomi Indonesia periode 1971 – 2016.

$$P_domoil_t = A_0 + A_1 * P_foroil_t + A_2 * Ecgrowth_t + A_3 * P_domoil_{t-1} + ex_t \dots\dots\dots (1)$$

$$PDO_t = \alpha_{10} + \alpha_{11} PFO_t + \alpha_{12} ECG_t + \alpha_{13} PDO_{t-1} + \mu_{11t} \dots\dots\dots (2)$$

Transformasi notasi persamaan

$$\text{Log}PDO_t = \alpha_1 + \alpha_2 \text{Log}PFO_t + \alpha_3 ECG_t + \alpha_4 \text{Log}PDO_{t-1} + \mu_t \dots\dots\dots (3)$$

Tabel 1
Persamaan Simultan Harga Minyak Domestik

Dependent Variable: LOGPDO

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 08/02/18 Time: 15:10

Sample: 1972 2016

Included observations: 45

Instrument specification: C ECG LOGPFO LOGPDO1

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.140911	0.187288	-0.752378	0.4561
ECG	0.007020	0.007737	0.907333	0.3695
LOGPFO	0.934340	0.109893	8.502281	0.0000
LOGPDO1	0.165730	0.155594	1.065142	0.2930
R-squared	0.664796	Mean dependent var		1.484281
Adjusted R-squared	0.640269	S.D. dependent var		0.287114
S.E. of regression	0.172204	Sum squared resid		1.215828
F-statistic	27.10449	Durbin-Watson stat		0.342844
Prob(F-statistic)	0.000000	Second-Stage SSR		1.215828
J-statistic	0.000000	Instrument rank		4

Sumber : Lampiran (diolah)

***) $\alpha = 1\%$ (dua sisi, -2,457 dan 2,457)

**) $\alpha = 5\%$ (dua sisi, -1,697 dan 1,679)

*) $\alpha = 10\%$ (dua sisi, -1,310 dan 1,310)

Hasil output pada tabel 1 di atas secara matematis dapat ditulis dalam bentuk persamaan:

$$\text{LogPDO}_t = -0.140911 + 0.934340\text{LogPFO}_t + 0.007020\text{ECG}_t + 0.165730\text{LogPDO}_{t-1} + \mu_{11t}$$

Setelah data masing-masing variabel penelitian diperoleh, kemudian dengan bantuan program *EViews* didapat hasil *printout* analisis persamaan harga minyak menggunakan pendekatan metode OLS.

Nilai Intersep α_{10} (konstanta) bermakna model estimasi harga minyak domestik pada saat variabel-variabel eksogen ((ECG (Ecrgrowth_t = Pertumbuhan ekonomi), LogPFO (P_foroil_t = Harga minyak dunia) dan LogPDO_{t-1} (P_domoil_{t-1} = Harga minyak domestik satu tahun sebelumnya)) sama dengan 0 (nol). Dari estimasi menunjukkan bahwa Intersep $\alpha_{10} = -0,149911$ mempunyai makna rata-rata harga minyak domestik negatif 0,14 persen selama periode penelitian.

Pengaruh Harga minyak dunia/LogPFO (P_foroil_t = Harga minyak dunia) terhadap harga minyak domestik. Dari estimasi menunjukkan bahwa Harga minyak dunia berkorelasi positif terhadap harga minyak domestik selama periode penelitian. Hal ini berarti bahwa semakin meningkat Harga minyak dunia maka harga minyak domestik juga meningkat, koefisien Harga minyak dunia sebesar 0,934340 persen yang berarti setiap kenaikan Harga minyak dunia 1 persen akan menaikkan harga minyak domestik sebesar 0,93 persen dengan probabilitas 0.0000.

Pengaruh Pertumbuhan ekonomi / ECG (Ecrgrowth_t = Pertumbuhan ekonomi) terhadap harga minyak domestik. Dari estimasi menunjukkan bahwa Pertumbuhan ekonomi berkorelasi positif terhadap harga minyak domestik selama periode penelitian. Hal ini berarti bahwa semakin meningkat Pertumbuhan ekonomi maka harga minyak domestik juga meningkat, koefisien Pertumbuhan ekonomi sebesar 0,007020 persen yang berarti setiap

kenaikan Pertumbuhan ekonomi 1 persen akan menaikkan harga minyak domestik sebesar 0,007 persen dengan probabilitas 0.3695.

Pengaruh Harga minyak domestik satu tahun sebelumnya/ LogPDO_{t-1} ($P_{\text{domoil}_{t-1}}$ = Harga minyak domestik satu tahun sebelumnya) terhadap harga minyak domestik. Dari estimasi menunjukkan bahwa Harga minyak domestik satu tahun sebelumnya berkorelasi positif terhadap harga minyak domestik selama periode penelitian. Hal ini berarti bahwa semakin meningkat Harga minyak domestik satu tahun sebelumnya maka harga minyak domestik juga meningkat, koefisien Harga minyak domestik satu tahun sebelumnya sebesar 0,165730 persen yang berarti setiap kenaikan Harga minyak domestik satu tahun sebelumnya 1 persen akan menaikkan harga minyak domestik sebesar 0,16 persen dengan probabilitas 0.2930.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji dan menciptakan bukti empiris hubungan harga minyak dunia, pertumbuhan ekonomi dan harga minyak domestik tahun sebelumnya terhadap harga minyak domestik. Metode yang digunakan adalah deskriptif dan ekonometrik pendekatan analisis model persamaan kuadrat terkecil. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini akan memberikan informasi kebijakan mekanisme transmisi harga minyak di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga minyak dunia, pertumbuhan ekonomi dan harga minyak domestik tahun sebelumnya berpengaruh positif terhadap harga minyak dalam negeri selama periode penelitian 1971-2016. Pemerintah diharapkan banyak terlibat dalam pengelolaan minyak mengingat cadangan minyak semakin hari semakin berkurang, sementara penggunaan minyak semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alley, I; A. Asekomeh, and H. Mobolaji. (2014). Oil Price Shocks and Nigerian Economic Growth. *European Scientific Journal*. 10 (19): 375-391.
- Bappenas, (1999). *Bab II. Pokok-Pokok Reformasi Pembangunan dalam Rangka Penyelematan dan Normalisasi Kehidupan Nasional*. Jakarta.
- Bhattacharyya, S.C, (2011), *Energy Economics Concepts Issues Markets and Governance*, Springer Heidelberg Dordrecht, London New York.
- Conrad, J.M, (2003), *Resources Economics*, Cambridge University Press, New York.
- Daeng, S, (2017). seperti-ini-dampak-serius-penurunan-harga-minyak-dunia, [http://bisnis.liputan6.com/read/2431727/-diakses per tanggal 23 Juni 2017](http://bisnis.liputan6.com/read/2431727/-diakses%20per%20tanggal%2023%20Juni%202017).
- Garba, S.A; (2013). Regression Test of Independence of the Impact of Petroleum Industry on the Agricultural Sector in Nigeria (1972-2009), *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 2 (6): 31-38.

- Gopalakrishnan. C, (2000). *Classic Papers in Natural Resource Economics*. Macmillan Press Ltd, Great Britain.
- Grafton, R.Q; W. Adamowicz, D.D.H. Nelson, R.J. Hill and S.Renzetti, (2004), *The Economics of the Environment and Natural Resources*, Blackwell Publishing Ltd.
- Greene, William H. (2012). *Econometric Analysis*. Prentice Hill. Seventh Edition.
- Gujarati, Damodar N. (2003). *Basic Econometrics*. McGraw-Hill. Fourth Edition.
- Hackett, S.C, (2006), *Environmental and Natural Resources Economics Theory Policy and The Sustainable Society*, 3rd Editon, ME. Sharpe Armonk, New York London, England.
- <http://migasreview.com/>, diakses 10 Mei 2017.
- <http://www.tempo.co/>, diakses 10 Mei 2017.
- Ibrahim, M.J. (2008). Growth Prospects of Oil and Gas Abundant Economies: the Nigerian experience (1970-2000). *Journal of Economic Studies*. 35 (2): 170-190.
- Jones, D.W; P.N. Leiby, and I.K. Paik, (2004). Oil Price Shocks and the Macroeconomy: What Has Been Learned Since 1996, *The Energy Journal*. 25 (2): 1-32.
- Judge, Hill, (1985). *The Theory and Practice of Econometrics*, John Wiley and Sons Ltd Country New York, United States.
- Kareem, S.D; F. Kari, G.M. Alam, G.O. Makua C, and M.O. David, (2012). Foreign Direct Investment into Oil Sector and Economic Growth in Nigerian, *The International Journal of Applied Economics and Finance*. 6 (4): 127-135.
- Kareem, S.D; F. Kari, G.M. Alam, G.O. Makua C; M.O. David and O.K. Oke, (2012). Foreign Direct Investment and Environmental Degradation of Oil Exploitation: The Experience of Niger Delta, *The International Journal of Applied Economics and Finance*. 6 (4): 117-126.
- Karikari, J.A; G. Agbara, H. Dezhbakhsh, and B. El-Osta, (2007). The Impact of Mergers in U.S. Petroleum Industry on Wholesale Gasoline Prices, *Contemporary Economic Policy*. 25 (1): 46-56.
- Koutsoyiannis, A. (1989). *Modern Microeconomics*. Second Editon, Macmillan Education Ltd. London.
- Mustika dkk, (2015). Pengaruh Ekspor dan Impor Minyak Bumi terhadap pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*. 2 (3): 107-118.

- Nuafalfatih. (2017). *Teori Pertumbuhan*, file.wordpress.com. diakses per tanggal 17 Mei 2017.
- Pardalo, P.M; E. Bjqrndal, M. Bjqrndal, and M. Ronnquist, (2010). *Energy System, Energy Natural Resources and Environmental Economics*, Springer Heidelberg Dordrecht, London New York.
- Peach, J, and C.M. Starbuck, (2011). Oil and Gas Production and Economic Growth in New Mexico, *Journal of Economic Issues*, XLV (2): 511-526.
- Sabir, M, and Q.A. Malik, (2012). Determinants of Capital Structure – A Study of Oil and Gas Sector of Pakistan, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3 (10): 395-400.
- Shepherd, W. G. (1990). *The Economics of Industrial Organization. Third Edition*. Prentice-Hall, New Jersey.
- Tjahjaprijadi, C. (2014). <http://www.kemenkeu.go.id/en/Kajian/analisis-dampak-perubahan-harga-minyak-internasional-terhadap-pertumbuhan-ekonomi-indonesia>, diakses 21 Oktober 2015.
- UU Nomor 22 Tahun (2001), tentang Minyak dan Gas Bumi.*
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Yalin, L., H. Li, and P. Sun. (2006). Analysis and Countermeasure Research of The Current Compensation System among Chinese Scientific and Technical Petroleum Professionals. *Canadian Social Science*. 2 (3): 1-6.
- Ying, Q., and H. Yan. (2007). DIY or 3PL: Study on the Third Party Logistics of Petroleum Producing Industry of China. *The Business Review, Cambridge*. 7 (3): 291-296.
- Yusuf, M. (2015). An analysis of the impact of oil price shocks on the growth of the Nigerian economy: 1970-2011. *African Journal of Business Management*. 9 (3): 103-115.
- _____, Badan Pusat Statistik (BPS). <http://www.bps.go.id>
- _____, Bank Indonesia (BI), <https://www.bi.go.id>
- _____, British Petroleum (BP). <http://www.bp.com/statisticalreview>.