

## PENGARUH KONTRIBUSI PERTAMBANGAN TERHADAP EKSPOR PADA KONTRIBUSI PERTANIAN TERHADAP EKSPOR DI INDONESIA PERIODE 2007-2013<sup>1</sup>

Sultan<sup>2</sup>

***Abstract:** Influence Contributions Mining to Export on Contributions of Agriculture to export in Indonesia Period 2007-2013. Indonesia constitute one of the countries rich in natural resources. Wealth is expected to boost economic growth moving forward. The study was conducted by a national scope Indonesia for the period 2007 - 2013. The research object is the mining sector and the agricultural sector and the export volume is taken from Central Bureau of Statistics reports that up-date and on-line. The main objective of this study was to analyze the effect of the mining sector in the agricultural sector in Indonesia the period 2007 - 2013. To achieve this objective, statistically in both the agricultural sector and the mining sector's contribution to exports in that time period. The results showed that there was a positive impact of the mining sector in the agricultural sector are very significant. Therefore, the mining sector influenced the increase in agricultural production in Indonesia.*

**Abstrak:** Pengaruh Kontribusi Pertambangan terhadap Eskpor pada Kontribusi Pertanian terhadap Ekspor di Indonesia Periode 2007-2013. Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan sumber daya alam. Kekayaan tersebut diharapkan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi yang semakin maju. Penelitian dilakukan dengan lingkup nasional di Indonesia untuk periode 2007–2013. Obyek penelitian adalah sektor pertambangan dan sektor pertanian serta volume ekspor yang diambil dari laporan Badan Pusat Statistik yang up-date dan on-line. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh sektor pertambangan pada sektor pertanian di Indonesia periode 2007-2013. Untuk mencapai tujuan itu, secara statistik pada kedua sektor pertanian dan kontribusi sektor pertambangan untuk ekspor dalam periode waktu tersebut. Hasil menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dari sektor pertambangan pada sektor pertanian yang sangat signifikan. Oleh karena itu, sektor pertambangan mempengaruhi peningkatan produksi pertanian di Indonesia.

**Kata Kunci:** Sektor pertambangan, Sektor pertanian, Volume ekspor

### PENDAHULUAN

Indonesia memiliki sumber daya alam melimpah dengan potensi luar biasa untuk dapat dioptimalkan untuk kemajuan bangsa. Namun teori sederhana yang menyatakan bahwa seseorang yang memiliki sumber daya besar akan memiliki tingkat keberhasilan besar, jelas tidak terbukti dalam konteks Negara Indonesia. Kenyataan ini pastinya menyimpan sejuta harapan bagi rakyat Indonesia, yang menurut amanat Undang-Undang Dasar Tahun 1945, “Bumi dan air dan kekayaan yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan

---

<sup>1</sup> Ucapan terima kasih kepada Dr. Mulyanto ME, Dosen PDIE FEB UNS yang banyak membantu dan memotivasi dalam karya ini.

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta, email: sultantririan@yahoo.co.id

dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat”. Kemakmuran rakyat menjadi amanat pemerintah dalam mengelola kekayaan alam tersebut.

Kondisi penguasaan terhadap pengelolaan sumber daya mineral minyak dan gas Indonesia mengakibatkan “Ayam mati di Lumbung Padi”. Hal ini menjadi sebuah ironi bagi negara yang sangat kaya dengan sumber daya alam. Fenomena kelangkaan energi minyak dan gas bumi di tanah air masih merupakan masalah utama yang dihadapi oleh masyarakat dalam proses pembangunan nasional yang bukan semata-mata diakibatkan oleh kurangnya produksi akan tetapi diakibatkan oleh lemahnya kebijakan yang mengatur sistem dan mekanisme pemanfaatan energi minyak dan gas bumi nasional untuk kepentingan rakyat.

Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya sumber daya mineral khususnya minyak dan gas bumi (migas) yang sudah menjadi komponen sangat penting dalam peradaban kehidupan manusia dalam perannya sebagai sumber energi. Sumber daya migas merupakan aset nasional yang perlu dikelola seoptimal mungkin dengan memaksimalkan peran serta seluruh komponen bangsa untuk meningkatkan kinerja dan produktivitasnya.

Benarkah bahwa Indonesia mampu memenuhi kebutuhan konsumsi energi nasional secara mandiri? Benarkah Indonesia dapat dengan nyaman mengatur kebutuhan rakyatnya akan energi? Fakta yang ada tidak menunjukkan demikian. Bukankah masih terjadi antrian minyak tanah, BBM, dan gas di berbagai tempat? Bukankah meroketnya harga minyak bumi dunia menyebabkan gonjang ganjing kehidupan bangsa kita? Lalu mengapa?

Pengelolaan sumber daya mineral sektor pertambangan merupakan salah satu sektor industri yang memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, hal ini disebabkan karena produk pertambangan memiliki nilai tambah yang tinggi dibandingkan dengan sektor lain. Sebelum sektor pertambangan menjadi andalan, ekonomi Indonesia terkenal sebagai negara agraris. Pertanian adalah andalan ekonomi karena menyumbang hampir 60% dari pendapatan Indonesia pada tahun-tahun sebelumnya.

Sektor pertanian Indonesia telah menurun sangat signifikan terhadap pangsa PDB dan dalam jangka sepuluh tahun terakhir ini. Kontribusi sektor pertanian sebagai persentase dari total ekspor di Indonesia pada tahun 2007 adalah 24% yang telah mengalami penurunan hingga tahun 2013 sebesar 18%. Ada banyak faktor yang menghambat transformasi perluasan pertanian, di antaranya adalah pedesaan, migrasi perkotaan, investasi rendah, pengangguran, kemiskinan, keterbatasan teknologi.

Salah satu faktor yang paling berhubungan untuk mengimbangi produktivitas pertanian di Indonesia adalah sektor pertambangan. Kekayaan sumber daya alam menciptakan lingkungan ekonomi yang menekan insentif untuk pertanian. Dengan sektor pertambangan telah menyebabkan perubahan peran sektor pertanian. Indonesia sekarang bergantung pada berbagai jenis pertambangan sebagai sumber pendapatan dan devisa. Uang bisa didapat dengan mudah dari sektor tersebut, sehingga tenaga kerja di pertanian beralih ke pertambangan. Terlepas dari semua upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk melingkan sektor pertanian ke sektor pertambangan dan sektor ini masih didorong oleh dampak dari sektor pertambangan lainnya.

Bagaimana pengaruh sektor pertambangan berdampak pada sektor pertanian yang perlu dikembangkan. Oleh karena itu, dampak lebih dari ketergantungan pada minyak bumi untuk sektor pertanian harus repot-repot pikiran seseorang, karena tidak ada bangsa yang bisa bertahan hidup tanpa makanan.

Pembatasan masalah, dari sembilan sektor dalam PDB, hanya sektor Pertanian dan sektor pertambangan serta volume ekspor yang menjadi obyek yang diteliti dan dianalisis. Perumusan masalah, bagaimana pengaruh sektor pertambangan pada sektor pertanian berdasarkan kontribusi terhadap ekspor di Indonesia periode 2007 – 2013 ?.

Tujuan penelitian menganalisis pengaruh sektor pertambangan pada sektor pertanian terhadap ekspor di Indonesia periode 2007–2013. Kondisi sektor pertanian dalam

perekonomian Indonesia dan sektor pertambangan memiliki peran sangat penting. Banyak peneliti mengamati dan menganalisis baik di bidang ekonomi maupun ilmu sosial lainnya telah meneliti tentang masalah sektor pertambangan dengan sektor pertanian. Perekonomian Indonesia termasuk negara kaya akan sumber daya alam tambang dan pertanian. Diharapkan antara sektor-sektor tersebut tidak saling mengabaikan.

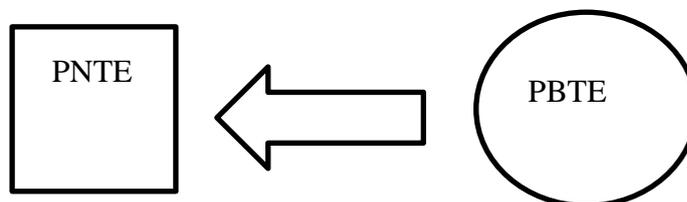
Garba (2013) menganalisis implikasi dari ketergantungan pada sektor minyak bumi sebagai satu-satunya sumber utama devisa bagi negara dan mencoba untuk mengusulkan beberapa cara yang mungkin bisa menjadi penguatan ekonomi di Nigeria di masa datang dengan sektor pertanian.

Kareem dkk (2012) menguji pertumbuhan ekonomi dengan FDI pertambangan sektor minyak Nigeria sebagai strategi pembangunan. Hubungan variabel pertambangan dengan variabel pertanian sebagai sektor perekonomian di Indonesia. Kedua sektor di kaitkan dengan volume ekspor selama periode penelitian. Sebagai variabel dependen adalah kontribusi pertanian terhadap ekspor sedangkan variabel independen yaitu kontribusi pertambangan terhadap volume ekspor.

Peach (2011) mengkaji implikasi lingkungan dari FDI sektor tambang minyak terhadap pendidikan kesehatan dan ekonomi daerah. Al-Shalawi dkk (2013) menunjukkan bahwa permintaan minyak mengalami peningkatan tiap tahunnya. Kareem (2012) strategi pembangunan pemerintah untuk pertumbuhan ekonomi melalui FDI sektor minyak. Gerba (2013) kebijakan berwawasan luas terhadap peningkatan konsumsi minyak di Saudi Arabi dan merasionalisasi konsumsi energi. Karikari (2007) seiring dengan tren ekspor minyak surplus maka harga minyak mentah juga meningkat. Banyak reaksi terhadap kenaikan harga minyak yang bersifat permanen.

Masalah kebijakan pembangunan ekonomi di Indonesia dilihat dari sektor-sektor yang ada. Dua sektor yang menjadi obyek penelitian yaitu sektor pertanian dan sektor pertambangan. Dengan kedua sektor tersebut dikaitkan dengan volume ekspor selama periode 2007 – 2013. Hubungan antara sektor pertambangan dengan sektor pertanian sangat berkorelasi dan signifikan.

Gambar  
Hubungan Sektor Pertambangan dengan Sektor Pertanian



Hipotesis dalam penelitian yaitu, diduga bahwa rasio pertambangan terhadap ekspor (PBTE) pada rasio pertanian terhadap ekspor (PNTE) berpengaruh positif dan signifikan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dapat memberi gambaran kajian terhadap pengembangan ekonomi mineral yang dikaitkan dengan sektor-sektor perekonomian dan perdagangan luar negeri yaitu volume ekspor selama periode 2007–2013. Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan sumber daya alam. Kekayaan tersebut diharapkan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi yang semakin maju. Penelitian dilakukan secara lingkup nasional Indonesia untuk periode 2007–2013. Obyek penelitian adalah sektor pertambangan dan sektor pertanian serta volume ekspor yang diambil dari laporan Badan Pusat Statistik yang up-date dan on-line. Data pada penelitian yang dikumpulkan dan diolah dari instansi terpercaya.

Variabel yang diteliti adalah rasio pertambangan terhadap volume ekspor yang dinyatakan dalam rupiah sebagai variabel independen. Adapun variabel dependennya adalah rasio sektor pertanian terhadap volume ekspor yang dinyatakan dalam rupiah selama periode 2007–2013. Teknik analisis data dengan analisis koefisien korelasi (R) untuk menguji derajat hubungan antara variabel dependen dan independen. Juga digunakan adalah koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk pengujian *goodness of fit*, F-test untuk menguji signifikansi estimasi regresi dan besarnya koefisien regresi yang dihasilkan. Dalam rangka memenuhi asumsi klasik OLS korelasi non-serial dan varians konstan variabel random (u), uji kedua yaitu Durbin-Watson (d-statistik) test digunakan untuk mendeteksi autokorelasi. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = A + \beta X + u \quad \dots\dots\dots(1)$$

atau

$$PNTE = A + \beta PBTE + u \quad \dots\dots\dots(2)$$

dimana

- PNTE = variabel dependen, yaitu rasio/kontribusi sektor pertanian terhadap ekspor.
- A = konstan, yang berarti nilai ekspor pertanian saat ekspor pertambangan adalah nol.
- $\beta$  = koefisien-nilai parameter X
- PBTE = variabel independen/bebas, yaitu rasio/kontribusi pertambangan terhadap ekspor.
- u = *error term*.

## ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di Indonesia dengan sumber data BPS.go.id, Obyek penelitian pada sektor-sektor PDB dan nilai volume ekspor selama periode 2007-2013.

Tabel  
Hasil Regresi

Dependent Variable: PNTE			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic Prob.
C	0.021136	0.010327	2.046700 0.0960
PBTE	1.478360	0.083593	17.68515 0.0000
R-squared	0.984265	Mean dependent var	0.200882
Adjusted R-squared	0.981118	S.D. dependent var	0.035234
S.E. of regression	0.004842	Akaike info criterion	-7.588221
Sum squared resid	0.000117	Schwarz criterion	-7.603675
Log likelihood	28.55877	Hannan-Quinn criter.	-7.779233
F-statistic	312.7644	Durbin-Watson stat	1.360338
Prob(F-statistic)	0.000011		

Sumber: data diolah,

Hasil regresi sebagai berikut:

$$PNTE = 0,021136 + 1,478360PNTE + u$$

(2,046)\*\*      (17,68515)\*\*\*

$$R = 0,992101 \quad R^2 = 0.984265 \quad ** = \text{signifikan } 5\% \quad *** = \text{signifikan } 1\%$$

Hasil penelitian menggambarkan bahwa: PNTE yang merupakan variabel dependen, yang merupakan sumbangan sektor pertanian terhadap ekspor berbanding searah dengan PBTE variabel independen, yaitu sektor Pertambangan. Hubungan searah ini ditunjukkan dengan nilai t (17,68) yang positif (1,4783) ini menunjukkan bahwa kenaikan 1 rupiah pada ekspor pertambangan akan menaikkan 1,478 rupiah ekspor pertanian selama periode penelitian.

Konstanta (0,0211) menunjukkan bahwa pada saat kontribusi pertanian untuk ekspor nol, kontribusi pertambangan untuk ekspor akan menjadi rasio kecil dengan nilai absolut dari koefisien ekspor pertambangan yaitu,  $0,0211/1,4783 = 0,01427$ . Artinya bila tidak ada dari pertambangan, sektor ekspor sektor pertanian Indonesia sebesar 0,01427 rupiah.

Koefisien Korelasi (R): Nilai R diberikan sebagai; (0,992) menunjukkan bahwa ada korelasi positif sempurna antara kontribusi pertambangan untuk ekspor dan kontribusi pertanian untuk ekspor. Ini berarti bahwa sebagai kontribusi pertambangan untuk ekspor meningkat maka sektor pertanian juga meningkat.

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ): Nilai  $R^2$  dihasilkan sebesar; (0,98) menunjukkan bahwa model regresi adalah cocok, hampir tepat. Ini berarti garis regresi cocok dengan data penelitian, karena garis menjelaskan 98% dari variasi total nilai kontribusi sektor pertanian. Hanya 2% dari total variasi dalam PNTE yang dikaitkan dengan variabel gangguan (U).

Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini yang menyatakan rasio pertambangan terhadap ekspor (PBTE) pada rasio pertanian terhadap ekspor (PNTE) berpengaruh positif dan signifikan terbukti.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh sektor pertambangan pada sektor pertanian di Indonesia periode 2007-2013. Untuk mencapai tujuan itu, secara statistik pada kedua sektor pertanian dan kontribusi sektor pertambangan untuk ekspor dalam periode waktu tersebut. Hasil menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dari sektor pertambangan pada sektor pertanian yang sangat signifikan. Oleh karena itu, sektor pertambangan mempengaruhi peningkatan produksi pertanian di Indonesia. Diharapkan dimasa yang akan datang kedua sektor perekonomian itu menjadi andalan dalam memajukan perekonomian Indonesia. Dari hasil penelitian disarankan menambah sektor-sektor ekonomi yang lain dengan mengkaitkan perdagangan luar negeri baik ekspor maupun impor. Keterbatasan, kami menyadari berbagai keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian semoga dengan hasil ini dapat bermanfaat untuk kajian selanjutnya dengan tema yang sama..

## DAFTAR PUSTAKA

- Aleksandrova, A. dan J. Lubys. (2004). "Application of the Structure-Conduct-Performance Paradigm in a Transition Economy: Explaining Reported Profitability of the Largest Latvian Firms". *SSE Riga Working Papers*. 8: 3-11.
- Alhayki, ZJ. (2014). The Dynamic Co-movements Between Oil and Stock Market Returns in: The Case of GCC Countries. *Journal of Applied Finance and Banking*. Vol. 4 No. 3: 103-113.

- Al-Sahlawi, M.A; and K. Fahd, (2013). Data Mining Application in Forecasting the Demand for Oil in Saudi Arabia, *The Journal of American Business Review*, Cambridge, 2 (1): 308-314.
- Badan Pusat Statistik. 1980-2014. *Indikator Industri Besar dan Sedang Tahun 1980-2014*. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 1997-2010. *Indikator Industri Besar dan Sedang Tahun 1997-2006*. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Statistik Indonesia 2014*. Badan Pusat Statistik, Jakarta Indonesia.
- Collins dan Preston, (1968). *Penggunaan variabel PCM sebagai Proksi*, penelitian ilmiah.
- 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.
- 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.
- Hackett, S.C, (2006), *Environmental and Natural Resources Economics Theory Policy and The Sustainable Society*, 3rd Editon, ME. Sharpe Armonk, New York London, England.
- Halac, U., Taskin, FE., and Cagli, EC. (2013). The Turkish Stock Market Integration With Oil Prices: *Cointegration Analysis with Unknown Regime Shifts. Panoeconomicus*. Vol. 4: 499-513.
- <http://energitoday.com/2013/12/03/sektor-migas-topang-pertumbuhan-ekonomi-indonesia>, diakses 10 Mei 2015.
- <http://migas.esdm.go.id/post/read/Paradigma-Migas-Sebagai-Penggerak-Pertumbuhan-Ekonomi-Nasional>, diakses 10 Mei 2015.
- <http://umkmnews.com/news/perlambatan-migas-pengaruhi-pertumbuhan-ekonomi-jatim.html>, diakses 10 Mei 2015.
- <http://www.bps.go.id/>, diakses 17 Januari 2013.
- <http://www.neraca.co.id/article/51633/Pemerintah-Rampungkan-Draft-Revisi-UU-Migas>, diakses 10 Mei 2015.
- <http://www.tambangnews.com/serba-serbi/opini/144-sektor-sektor-energi-pendorong-pertumbuhan-ekonomi.html>, diakses 10 Mei 2015.

- Jumadilova, S. (2012). The Role of Oil and Gas Sector For The Economy of Kazakhstan. *International Journal of Economic Perspectives*. Vol. 6 No. 1: 295-303.
- Kareem, S.D; F. Kari, G.M. Alam, G.O. Makua C; M.O. David, 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.
- Li, Z., and Zhao, H. (2011). Not All Demand Oil Shocks are Alike: Disentangling Demand Oil Shocks in the Crude Oil Market. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*. Vol. 4 No. 1: 28-44.
- Mansor, N., Ismail, Alwi, MAM., and Anwar, N. (2013). Relationship between Spiritual Leadership and Organizational Commitment in Malaysians Oil and Gas Industry. *Asian Social Science*. Vol. 9. No. 7: 179-191.
- McSweeney, E.J; and and A.C. Worthington, (2008). A Comparative Analysis of Oil as a Risk Factor in Australian Industry Stock Returns, 1980-2006, *Emerald Studies in Economics and Finance*, 25 (2): 131-145.
- Mulyanto, (2015), *Seminar Masalah dan Kebijakan Pembangunan*, Program Doktor Ilmu Ekonomi, FEB, UNS. Surakarta.
- Nisbet, C Matthew., Maibach, E., and Leiserowitz, A. (2011). Framing Peak Petroleum as a Public Health Problem: Audience Research and Participatory Engagement in the United State. *American Journal of Public Health*. Vol. 101 No. 9: 1620-1626.
- Pardalo, P.M; E. Bjørndal, M. Bjørndal, 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.
- Pindick, R. S. dan D. L. Rubinfeld. (1991). *Econometric Model and Economic Forecast*, 3rd Edition. Mc-Hill International Editions, New York.
- Rani, Iram., Langhari, MK., and Jatoi, MM. (2011). Attock Petroleum Limited Under Swot Analysis (A Strategic Future). *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. Vol. 2 No. 12: 784-792.
- Ruester, S, and A. Neumann, (2009). Linking Alternative Theories of The Firm – a First Empirical Application to the Liquefied Natural Gas Industry, *Journal of Institutional Economics*, 5 (1): 47-64.

- Saari, M.Y; A.F. Puasa, and K.H. Hassan, (2007). The Impact of World Crude Oil Price Changes on the Malaysian Economy: an Input-Output Analysis, *Malaysian Journal of Economic Studies*, 44 (1): 1-12.
- 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.
- Sultan, (2010). Analisis Pengaruh Bahan Bakar Bensin, solar dan Pelumas terhadap Produksi Industri Besar dan Sedang Furniture dan ndustri Lainnya di Propinsi D.I. Yogyakarta, *Buletin Ekonomi FE UPN "Veteran" Yogyakarta*, 8 (3): 210-216.
- Sultan, (2011). Produksi Minyak Bumi dan Gas Alam Indonesia di Era Keterbukaan Ekonomi, *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Paper Membangun dan Meningkatkan Daya Saing Nasional di Era Keterbukaan Ekonomi, FE UPN "Veteran" Yogyakarta* November 2011: 225-234.
- Sultan, (2013). Analysis Estimated Production and Growth Rate Fuel Oil (BBM) Production Indonesia in the Period 2003-2025, *Prosiding Conference International and Call for Paper, Transformation Malaysia Indonesia Relation : Toward Asean Community, FE UPN "Veteran" Yogyakarta*, 25 Januari 2013: 187-192.
- Yalin, L., Huo Li, and Peng 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.
- .