

BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk melihat arah hubungan yang terjadi antara konsumsi energi dengan PDB. Arah hubungan yang dimaksud adalah apakah terdapat hubungan satu arah dari konsumsi energi memengaruhi PDB atau hubungan satu arah dari PDB memengaruhi konsumsi. Hubungan lain yang mungkin terjadi juga adalah hubungan dua arah antara konsumsi dengan PDB dan hubungan yang terakhir adalah tidak terjadi hubungan sama sekali antara konsumsi energi dengan PDB. Berdasarkan hasil pengolahan terlihat bahwa hubungan antar konsumsi energi dengan PDB yang terjadi pada ASEAN 5 adalah hubungan satu arah dari PDB yang memengaruhi konsumsi energi. Hal tersebut dapat terjadi karena pada negara ASEAN 5 masyarakatnya lebih bersifat konsumtif, sehingga dengan meningkatnya PDB akan berdampak pada meningkatnya konsumsi energi. Tujuan lain pada penelitian kali ini adalah melihat apakah terdapat perbedaan *slope* yang terjadi antara konsumsi energi dengan PDB pada negara maju dan negara berkembang. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa ternyata tidak terdapat perbedaan pola hubungan antara negara maju dan negara berkembang.

Setelah mengetahui hubungan yang terjadi antara konsumsi energi dengan PDB, penelitian kali ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan atau dapat menjadi referensi untuk kebijakan, khususnya kebijakan mengenai energi. Telah terlihat bahwa konsumsi energi tidak memengaruhi PDB secara signifikan sehingga dapat dikatakan kebijakan mengenai energi seharusnya tidak akan terlalu memengaruhi PDB. Pada hasil penelitian kali ini terlihat juga bahwa ada 2 variabel yang memengaruhi PDB yaitu variabel jumlah modal kotor dan variabel jumlah pengangguran, sehingga dirasa lebih tepat bagi pemerintah untuk lebih memehartikan kebijakan mengenai modal kotor dan pengangguran maupun tenaga kerja.

Terdapat kekurangan pada penelitian kali ini. Kekurangan yang pertama adalah penggunaan metode yang dirasa kurang tepat untuk melihat arah hubungan antar variabel. Metode *vector auto regression* (VAR) atau *granger causality* dirasa lebih tepat untuk mengestimasi arah hubungan antar variabel. Kekurangan tersebut

terjadi karena penulis tidak cakap dalam menggunakan metode VAR maupun *granger causality*.

DAFTAR PUSTAKA

- Apergis, N., & Payne, J. E. (2010). Energy consumption and growth in South America: Evidence from a panel error correction model. *Energy Economics*, 32, 1421-1426.
- Belloumi, M. (2009). Energy consumption and PDB in Tunisia: Cointegration and causality analysis. *Energy Policy*, 37, 2745-2753.
- Bernstein, M. A., & Griffin, J. (2006). *Regional differences in the price-elasticity of demand for energy*. Subcontract Report no.NREL/SR-620-39512. National Renewable Energy Laboratory.
- Borensztein, E., Gregorio, J.D., & Lee, J.W (1998). How does foreign direct investment affect economic growth?. *Journal of International Economics*, 45, 115-135
- Berndt, E. R., & Wood, D. O. (1975). Technology, price, and, the derived demand for energy. *The Review of Economics and Statistics*, 57, 259-268. The MIT Press.
- Chontanawat, J., Hunt, Lester, C., & Pierse, Richard. (2006). Causality between energy consumption and PDB: Evidence from 30 OECD and 78 Non-OECD countries. *Surrey Energy Economics Centre Discussion Paper*. Department of Economics University of Surrey.
- Denton, T. F., & Spencer, G. B. (1997). *Population, Labour Force and Long-Term Economic Growth*. Research Paper no.25. Mc Master University QSEP Research Institute.
- Fernandez, E., & Mauro, P. (2000). *The role of human capital in economic growth: The case of Spain*. Working paper no.O47, I29. International Monetary Fund Research Departement.
- Gbadebo, O. O., & Okonkwo, C. (2009). Does energy consumption contribute to economic performance? Empirical evidence from Nigeria. *Journal of Economics and Business*, 12(2). p44-79.
- Ghosh, S. (2002). Electricity consumption and economic growth in *India*. *Energy Policy*,30, p 125-129.76. *India* Gandhi Institute of Development Research.

- Gujarati. (2004). *Basic econometric* (4thed.). The McGraw-Hill Companies.
- Guertin, C., Kumbhakar, S. C., & Duraiappah, A.K. (2003). *Determining demand for energy services : Investigating income-driven behaviours*. International institute for sustainable development.
- Mark, H. (2015). *Macroeconomics: A growth theory perspective*
- Inflation data. (2015). Domestic Crude oil prices (in \$/barrel) diunduh dari : http://inflationdata.com/inflation/inflation_rate/historical_oil_prices_table.asp
- Ismail, W. N., Mahyideen, M. J. (2015). *The impact of infrastructure on trade and economic growth in selected economies in Asia*. Working Paper no.553. Asian Development Bank Institute
- Javid, A. Y., Javid, M., & Awan, Z. A. (2013). Electricity consumption and economic growth: Evidence from Pakistan. *Economics and Business Letters*, 15, p21-32.
- Mofrad, A. M. (2012). *The relationships between PDB, Export and investment: Case Study Iran*.
- Stern, D. I. (2004). Economic growth and energy. *Encyclopedia of Energy*, 2(00147).
Solow, R.M., 1997. *Reply: Georgescu-Roegen versus Solow/Stiglitz*. *Ecological Economics* 22, 267-268.
- United Nation. (2012). *World Economic Situation and Prospects 2012*. United Nation.
- World Bank. (2015). PDB (current US\$) diunduh dari : <http://data.worldbank.org/indicator/NY.PDB.MKTP.CD?view=chart>
- World Bank. (2015). Energy use(kg of oil equivalent per capita) diunduh dari : <http://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.PCAP.KG.OE?view=chart>
- World Bank. (2015). Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate) diunduh dari : <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS?view=chart>
- World Bank. (2015). Gross capital formation (% of PDB) diunduh dari : <http://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.TOTL.ZS?view=chart>
- World Bank. (2015). Population, total diunduh dari : <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?view=chart>