

## BAB 5

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Pertumbuhan ekonomi dan kualitas lingkungan hidup kerap kali mengalami kondisi *trade off*. Hal ini disebabkan oleh pembangunan ekonomi yang terlalu berorientasi dalam mengejar pertumbuhan dan mengabaikan aspek lingkungan. Implikasinya adalah semakin besar aktivitas pertumbuhan ekonomi maka akan membutuhkan input sumber daya (sumber daya alam) yang semakin besar pula. Akibatnya, peningkatan eksploitasi sumber daya alam akan memberikan dampak terhadap penurunan kualitas lingkungan hidup.

Hutan merupakan salah satu sumber daya alam yang sering berhadapan dengan masalah *trade off*. Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki hamparan hutan yang luas di dunia, dan Kalimantan merupakan salah satu pulau yang memiliki proporsi hutan terbesar di Indonesia. Tetapi, Kalimantan merupakan salah satu pulau yang mengalami deforestasi terbesar yang mencapai angka lima juta hektar dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Berkurangnya tutupan hutan maka akan mencerminkan penurunan kualitas lingkungan hidup. Hal ini disebabkan oleh hutan merupakan salah satu indikator yang memiliki bobot nilai terbesar dalam perhitungan indeks kualitas lingkungan hidup (IKLH).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi spasial antara pertumbuhan ekonomi yang digambarkan oleh variabel PDRB dan kualitas lingkungan yang digambarkan oleh variabel LTH di Pulau Kalimantan. Untuk mencapai tujuan tersebut penulis menggunakan *local indicator of spatial autocorrelation* (LISA) yang dapat menampilkan pola spasial sekaligus arah dan signifikansi hubungannya.

Hasil uji *Moran's Bivariate* pada tahun 2013 menunjukkan bahwa terdapat korelasi spasial negatif yang signifikan secara statistik dengan nilai *Moran's I* sebesar -0.236 antara variabel PDRB dan LTH. Tahun 2014 hasil uji *Moran's Bivariate* menunjukkan bahwa terdapat korelasi spasial positif yang signifikan secara statistik dengan nilai *Moran's I* sebesar 0.254 antara variabel PDRB dan LTH. Selanjutnya untuk tahun 2015 sampai dengan tahun 2017 hasil uji *Moran's Bivariate* menunjukkan terdapat korelasi spasial yang negatif dengan nilai *Moran's I* masing-masing sebesar -0.324 untuk tahun 2015, -0.288 untuk tahun 2016, dan -0.285 untuk tahun 2016 untuk variabel PDRB dan LTH.

Secara umum berdasarkan hasil *bivariate* LISA antara variabel PDRB dan LTH selama tahun 2013-2017 menunjukkan bahwa terdapat korelasi spasial yang signifikan secara statistik di provinsi Pulau Kalimantan. Merujuk pada hasil pengolahan data yang telah dilakukan secara umum dapat dikatakan selama tahun 2013-2017 terdapat korelasi spasial yang negatif antara pertumbuhan ekonomi dan kualitas lingkungan di Pulau Kalimantan (kecuali tahun 2014). Penulis menduga hasil ini disebabkan oleh perekonomian Pulau Kalimantan yang didominasi oleh sektor yang menggunakan sumber daya alam sebagai input utamanya. Perekonomian Pulau Kalimantan sebagian besar ditopang oleh sektor pertambangan dan perkebunan kelapa sawit. Sektor pertambangan Pulau Kalimantan memiliki kontribusi yang positif terhadap perekonomian Kalimantan. Hal tersebut dapat ditunjukkan melalui peningkatan kinerja sektor pertambangan yang disebabkan oleh peningkatan permintaan global dan membaiknya kinerja ekspor impor sektor pertambangan pulau Kalimantan.

Sektor perkebunan kelapa sawit juga menjadi salah satu penopang perekonomian Pulau Kalimantan dan nasional. Hal tersebut dapat ditunjukkan oleh Pulau Kalimantan yang memiliki luas areal perkebunan sawit terluas di Indonesia dengan luas areal mencapai 2,91 juta hektar. Luas areal perkebunan kelapa sawit juga terus mengalami perluasan, kenaikan akan luas areal berkisar antara 2,77 hingga 7,20 persen pertahun. Jika dilihat dari sisi produksi, Pulau Kalimantan dapat memproduksi kelapa sawit mencapai 10,35 juta ton pertahun.

Khusus untuk tahun 2014, merujuk pada hasil *Moran's bivariate* menunjukkan bahwa terdapat korelasi spasial positif. Sehingga dapat dikatakan variabel PDRB dan LTH memiliki hubungan yang positif. Penulis menduga hal ini disebabkan karena sektor pertambangan yang menggunakan input sumber daya alam mengalami perlambatan pertumbuhan. Hal tersebut disebabkan oleh melemahnya permintaan produk sektor pertambangan dari Tiongkok sehingga berimplikasi pada menurunnya kinerja ekspor sektor pertambangan Pulau Kalimantan. Selain itu, terdapat kebijakan pengaturan ekspor mineral yang berlaku pada awal tahun 2014 yang menyebabkan berhentinya kegiatan pertambangan di Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah.

## **5.2. Implikasi Kebijakan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis merumuskan rekomendasi pihak-pihak yang dianggap memiliki kepentingan dengan hasil penelitian ini. Merujuk pada pernyataan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Pulau Kalimantan merupakan pulau yang dipilih sebagai Ibu Kota Negara (IKN) yang baru. Lebih spesifik, Kalimantan Timur merupakan provinsi yang dipilih sebagai pusat pemerintahan yang baru. Pemindahan IKN ke Kalimantan berpotensi memberikan

dampak positif terhadap perekonomian. Penambahan aktivitas ekonomi melalui investasi pemerintah untuk pembangunan infrastruktur pendukung dan operasional penyelenggaraan pemerintahan di lokasi baru akan menggerakkan perekonomian. Peningkatan aktivitas ekonomi dilakukan melalui peningkatan jasa pemerintahan dan sektor non tradisional, peningkatan produktivitas, penurunan kesenjangan antar kelompok pendapatan antar wilayah.

Pada jangka pendek (fase konstruksi) diprediksikan pemindahan IKN akan memberikan dampak peningkatan investasi riil di Pulau Kalimantan sebesar 34,5% dan nasional sebesar 4,7% yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi (PDB riil) di Pulau Kalimantan akan tumbuh sebesar 4,7% dan nasional sebesar 0,6%, serta peningkatan kesempatan kerja Pulau Kalimantan sebesar 10,5% dan nasional 1,0%. Untuk jangka menengah-panjang (fase operasionalisasi) diproyeksikan peningkatan pertumbuhan ekonomi di Pulau Kalimantan akan tumbuh sebesar 4,3% dan nasional sebesar 0,02%.

Merujuk pada hasil penelitian yang telah dilakukan, secara umum di Pulau Kalimantan terdapat korelasi spasial yang negatif antara pertumbuhan ekonomi (PDRB) dan kualitas lingkungan hidup (LTH). Sehingga dapat dikatakan, daerah yang memiliki PDRB yang tinggi akan dikelilingi oleh daerah yang memiliki LTH rendah. Sehingga LTH untuk daerah tersebut juga akan bernilai relatif sama rendahnya. Hal ini perlu diperhatikan mengingat keputusan pemindahan IKN ke Pulau Kalimantan yang diprediksi dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dampak dari keputusan pemindahan IKN ke Pulau Kalimantan dapat berdampak pada peningkatan aktivitas ekonomi yang terjadi di Pulau Kalimantan yang dapat berpotensi untuk mengalihfungsikan lahan hutan. Sehingga perlu dirancang kebijakan yang lebih komprehensif juga mengakomodasi kepentingan pemeliharaan hutan serta hutan seharusnya dianggap sebagai *constraint* dan bukan sebagai *collateral damage*.

## Daftar Pustaka

- Anselin, L., Syabri, I., & Kho, Y. (2006). GeoDa: an introduction to spatial data analysis. *Geographical Analysis*, 38, 5-22.
- Arsyad, L. (1999). *Pengantar perencanaan dan pembangunan ekonomi daerah*. Yogyakarta: Badan Penerbit dan Publikasi Universitas Gajah Mada.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2011). *Geospasial Badan Nasional Penanggulangan Bencana*. Dipetik Oktober 19, 2019, dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana: <http://geospasial.bnpb.go.id/2009/12/15/pulau-kalimantan/>
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Pertumbuhan ekonomi Indonesia triwulan ii-2015*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Produk domestik regional bruto provinsi-provinsi di Indonesia menurut lapangan usaha*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Statistik kelapa sawit Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Capello, R. (2009). Spatial Spillover and Regional Growth : A cognitive approach. *European planning studies*, 15(5), 639-658.
- CNN Indonesia. (2017, Maret 25). *KLHK pelajari putusan hakim soal kebakaran hutan kalteng 2015*. (R. D. Kandi, Penyunt.) Dipetik November 15, 2019, dari CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20170325132123-20-202707/klhk-pelajari-putusan-hakim-soal-kebakaran-hutan-kalteng-2015>
- Dasgupta, S., Laplante, B., Wang, H., & Wheeler, D. (2002). Confronting the environmental kuznets curve. *The Journal of Economic Perspective*, 16(1), 147-168.
- Durbin, R. (2009). *Spatial weights*. London: Sage Publication, Inc.
- Erwin, M. (2008). *Hukum lingkungan dalam sistem kebijaksanaan pembangunan lingkungan hidup*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Fauzi, A. (2004). *Ekonomi sumber data alam dan lingkungan, teori dan aplikasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Forest Watch Indonesia. (2011). *Potret keadaan hutan Indonesia periode tahun 2000-2009*. Bogor: Forest Watch Indonesia.
- Forest Watch Indonesia. (t.thn.). *Potret keadaan hutan Indonesia periode 2009-2013*. Bogor: Forest Watch Indonesia.
- Gilbert, M. (2017). AFTA dan kualitas lingkungan hidup di Indonesia. *Bina Ekonomi*, 21(2), 181-201.
- Grossman, G., & Krueger, A. (1991). Environmental impacts of a North American free trade agreement. *NBER Working Papers*. National Bureau of Economic Research, Inc.

- Hidayat, H. (2005). *Politik lingkungan pengelolaan hutan masa orde baru dan reformasi*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Jayapercunda. (2002). *Hutan dan kehutanan Indonesia: Dari masa ke masa*. Bogor: IPB Press.
- Jhingan, M. L. (2012). *Ekonomi pembangunan dan perencanaan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kahuthu, A. (2006). Economic growth and environmental degradation in a global context. *The Journal of Economic Perspective*, 8(1), 55-68.
- Kementerian PPN/Bappenas. (2019, Juni 26). *Dampak ekonomi dan skema pembiayaan pemindahan ibu kota negara*. Dipetik Oktober 19, 2019, dari Kementerian PPN/Bappenas: [https://www.bappenas.go.id/files/diskusi-ikn-2/Paparan%20Menteri%20PPN%20-%20Dampak%20Ekonomi%20dan%20Skema%20Pembiayaan%20IKN\\_edit%20IKN%205.pdf](https://www.bappenas.go.id/files/diskusi-ikn-2/Paparan%20Menteri%20PPN%20-%20Dampak%20Ekonomi%20dan%20Skema%20Pembiayaan%20IKN_edit%20IKN%205.pdf)
- Kompasiana. (2010, November 5). *Kerusakan hutan makin parah! Siapa bertanggungjawab?* (A. A. Hidayat, Editor) Dipetik Oktober 22, 2019, dari Kompasiana: [https://www.kompasiana.com/atep\\_afia/550042d4a33311fb6f510694/kerusakan-hutan-makin-parah-siapa-bertanggungjawab](https://www.kompasiana.com/atep_afia/550042d4a33311fb6f510694/kerusakan-hutan-makin-parah-siapa-bertanggungjawab)
- Lee J, W. D. (2001). *Statistical analysis archview GIS*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2008, Desember 11). *Indonesia negara ii miliki keanekaragaman hayati*. Dipetik Oktober 17, 2019, dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia: <http://lipi.go.id/berita/indonesia-negara-ii-miliki-keanekaragaman-hayati/2098>
- Li, R., Bennet, J., & Wang, X. (2013). Predicting environmental impacts for assessing land use change options in Sinchuan Province, China. *Land Use Policy*, 30(1), 784-790.
- McEachern, W. (2000). *Ekonomi makro: Pendekatan kontemporer*. Jakarta: Salemba Empat.
- Meadows, D. L., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). *The limits to growth*. New York: Universe Books.
- Olejnik, A., & Zoltaszek, A. (2016). Spatial approach to diseases of affluence epidemiology and regional economic development. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 16(2), 203-218.
- Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institue . (2016). *Mitos dan fakta industri minyak sawit Indonesia dalam isu sosial, ekonomi dan lingkungan global*. Bogor: Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institue .
- Panayotou, T. (1993). Empirical tests and policy analysis of environmental degradation at different stages of economic development. *Working Paper Technoogy and Employment Programme*. Geneva: International Labor Office.

- Pohan, H. M. (2019, Juli). Mengenal ekonometrika spasial: Sebuah kajian literatur. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Kalimantan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017). Potret kualitas lingkungan hidup Kalimantan. Balikpapan: Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Kalimantan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Santoso, K. B., Hakim, L., Ningrum, R. E., & Widyatmanti, W. (2018). Studi temporal pertumbuhan ekonomi dan polusi udara studi kasus: DKI Jakarta, Semarang, dan Surabaya pada tahun 2005-2015. *Jurnal Meteorologi Klimatologi dan Geofisika*, 5(2), 54-70.
- Saputro, D. R., Widyaningsih, P., Kurdi, N. A., Hardanti, & Susanti, A. (2017). Local indicator of spatial association (LISAN) cluster map untuk identifikasi penyebaran dan pemetaan penyakit demam berdarah dengue (BDB) di Jawa Tengah. *Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika*, 23-30.
- Shafik, N. (1994). Economic development and environmental quality: An econometric analysis. *Oxford Economic Papers*, 46(0), 757-773.
- Shafik, N., & Badyopadhyay. (1992). Economic growth and environmental quality: Time series and cross country evidence. *Policy Research Working Paper Series*. World Bank.
- Shaharir, & Alinor. (2013). The need for a new definition of sustainability. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 28(2), 251-268.
- Soemarwoto, O. (2008). *Ekologi, lingkungan hidup dan pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Speth, J. (2008). *The bridge at the edge of the world: Capitalism, the environment, and crossing from crisis to sustainability*. London: Yale University Press.
- Todaro, M. P. (2009). *Pembangunan ekonomi* (9 ed.). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Todaro, M., & Smith, S. C. (2003). *Pembangunan ekonomi di dunia ketiga*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Todaro, M., & Smith, S. C. (2006). *Pembangunan ekonomi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Todaro, M., & Smith, S. C. (2011). *Economic development* (11 ed.). United States: Addison Wesley.
- Todaro, M., & Smith, S. C. (2012). *Economic development* (11 ed.). New York: Addison-Wesley.
- UNDP Indonesia. (2013). Indeks tata kelola hutan, lahan, dan REDD+ 2012 di Indonesia. Jakarta: UN-REDD Programme.
- Ward MD, G. K. (2008). *Spatial regression models*. Los Angeles: Sage Publications, Inc.
- Warta Ekspor. (2018). Kinerja ekspor Indonesia 2018. Jakarta: Kementerian Perdagangan.

- Wijono, W. (2005). Perbedayaan lembaga keuangan mikro sebagai salah satu pilar keuangan nasional: Upaya konkrit memutus mata rantai kemiskinan. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan*, 9(4), 86-100.
- Zhang, Y. (2000). Deforestation and forest transition: theory and evidence in China. Dalam M. Palo, & H. Vanhanen, *World forests from deforestation to transition?* (hal. 41-65). Dordrecht: Springer.