

PERAN EKONOMI LINGKUNGAN DALAM PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI DAERAH SEKITAR SUNGAI KAPUAS

Mujahid Fauzi Sahly^{1*}, Aji Ali Akbar², Boy Rangga³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Lingkungan, Universitas Tanjungpura, Indonesia

fauzisahly0@gmail.com; aji.ali.akbar.2011@gmail.com; boyrangga1992@teknik.untan.ac.id

*E-mail Corresponding Author: aji.ali.akbar.2011@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Permasalahan pencemaran plastik di Sungai Kapuas terutama disebabkan oleh kurangnya pengelolaan limbah domestik dan industri. Plastik yang dibuang ke sungai akan terurai menjadi mikroplastik, masuk ke rantai makanan, dan mengancam kesehatan manusia serta hewan. Untuk mengatasinya, diperlukan pendekatan komprehensif melalui penerapan ekonomi lingkungan dan pengelolaan sampah yang tepat. Pengelolaan ini meliputi pengendalian timbunan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan yang memperhatikan aspek kesehatan, sosial, ekonomi, dan lingkungan. Konsep eksternalitas menjelaskan dampak dari suatu aktivitas terhadap pihak lain, baik positif maupun negatif. Eksternalitas positif muncul ketika pengelolaan sampah memberikan manfaat bagi lingkungan dan masyarakat, sedangkan eksternalitas negatif timbul akibat pembuangan sampah sembarangan yang merusak ekosistem. Keterlibatan masyarakat sangat penting dalam menjaga kebersihan sungai. Melalui partisipasi dalam daur ulang, masyarakat sekitar Sungai Kapuas tidak hanya membantu mengurangi pencemaran, tetapi juga memperoleh manfaat ekonomi.

Kata Kunci: Pengelolaan, Sampah, Eksternalitas.

Abstract: The plastic pollution problem in the Kapuas River is mainly caused by poor management of domestic and industrial waste. When plastic is discarded into the river, it breaks down into microplastics that enter the food chain, posing risks to human and animal health. Addressing this issue requires a comprehensive approach through the application of environmental economics and proper waste management. This includes controlling waste generation, collection, transportation, processing, and disposal while considering health, social, economic, and environmental aspects. The concept of externalities explains the impact of an activity on others, both positive and negative. Positive externalities arise when waste management benefits the community and environment, while negative ones result from careless disposal that harms ecosystems. Community involvement is crucial in maintaining river cleanliness. Through recycling initiatives, residents along the Kapuas River not only help reduce pollution but also gain economic benefits from sustainable waste practices.

Keywords: Management, Waste, Externalities



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

LATAR BELAKANG

Sampah adalah bahan padat yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari manusia dan/atau proses alam (Gustina, 2022). Laju produksi sampah terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan pola konsumsi masyarakat yang meningkat. Di sisi lain, pemerintah daerah dan masyarakat tidak menangani sampah dengan baik. Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan berdampak pada kesehatan masyarakat sekitar dan lingkungan.

Bantaran sungai sangat rentan menjadi tempat pembuangan sampah. Karena sungai membawa sampah dari wilayah mereka tanpa meninggalkan jejak, masyarakat menganggap sungai adalah cara terbaik untuk membuang sampah. Membuang sampah di sungai dianggap tidak menimbulkan masalah dan malah akan memudahkan mereka karena mereka tidak perlu membawa sampah ke tempat penampungan sementara (TPS). Pandangan masyarakat ini akhirnya menjadi sebuah budaya yang diwariskan.

Pencemaran plastik di Sungai Kapuas sebagian besar disebabkan oleh limbah domestik dan industri yang tidak dikelola dengan baik. Plastik yang dibuang ke sungai dapat terfragmentasi menjadi mikroplastik, yang kemudian masuk ke rantai makanan dan berdampak negatif pada kesehatan manusia dan hewan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang komprehensif untuk mengatasi masalah ini, salah satunya melalui penerapan ekonomi lingkungan.

Ekonomi lingkungan menawarkan kerangka kerja yang mengintegrasikan aspek ekonomi dan lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam. Dalam konteks pengelolaan sampah plastik di Sungai Kapuas, pendekatan ini dapat mencakup berbagai strategi seperti penerapan prinsip ekonomi sirkular, insentif ekonomi untuk daur ulang, dan kebijakan pengurangan penggunaan plastik. Dengan demikian, ekonomi lingkungan tidak hanya berfokus pada pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru yang berkelanjutan.

Plastik digunakan untuk berbagai kebutuhan sehari-hari, seperti pembungkus makanan dan minuman, pelindung barang, karena harganya murah, mudah ditemukan dan tidak mudah rusak. Plastik tidak dapat dihindari karena masyarakat modern terbias mengedepankan kepraktisan dan hal-hal yang serba instan. Plastik bermanfaat bagi masyarakat, tetapi juga dapat membahayakan lingkungan dan masyarakat (Samsuloh et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran ekonomi lingkungan dalam pengelolaan sampah plastik di daerah Sungai Kapuas. Melalui analisis kebijakan, studi kasus, dan evaluasi program yang telah diterapkan, diharapkan dapat ditemukan solusi yang efektif dan berkelanjutan untuk mengatasi pencemaran plastik di sungai ini. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi akademis, tetapi juga rekomendasi praktis bagi pembuat kebijakan dan masyarakat dalam upaya menjaga kelestarian Sungai Kapuas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan studi literatur. Menurut Adlini et al (2022) mengatakan bahwa penelitian kualitatif lebih mementingkan ketepatan dan kecukupan data, tujuan utama dari penelitian kualitatif adalah untuk memahami suatu fenomena atau gejala sosial secara mendalam, dengan menekankan pada penyajian gambaran yang utuh dan menyeluruh mengenai fenomena yang diteliti, daripada memecahnya menjadi variabel-variabel yang saling berhubungan. Studi literatur dilakukan untuk mencari referensi-referensi dari jurnal yang relevan dengan tujuan penelitian. Jurnal yang diambil berkaitan dengan topik analisis dampak sosial, ekonomi dan lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan pembuangan sampah di sekitar sungai. Jurnal yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jurnal yang membahas dampak eksternalitas dari pembuangan sampah terhadap masyarakat di sekitar sungai.

Penelitian ini memberikan gambaran dari kegiatan pengelolaan persampahan memberikan dampak terhadap masyarakat. Dampak yang mungkin dirasakan masyarakat yang tinggal di area sekitaran sungai, baik berdampak positif maupun negatif. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berdasarkan studi literatur dari berbagai jurnal untuk mengkaji dampak pengelolaan sampah tersebut

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengelolaan Sampah

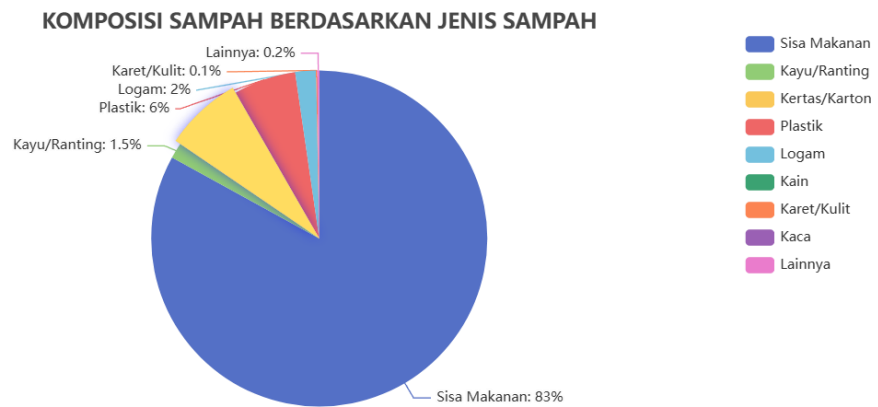
Pengelolaan sampah adalah bidang yang menangani timbulan sampah, penyimpanan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan sampah dengan cara yang sesuai dengan prinsip terbaik yang berkaitan dengan kesehatan, masyarakat, ekonomi, teknik, perlindungan alam, keindahan, dan masalah lingkungan lainnya serta kepentingan umum (Fadhilah et al., 2011). Pengendalian timbulan sampah, pengumpulan, transfer dan transportasi, pengolahan, dan pembuangan akhir adalah semua aspek pengelolaan sampah (Kahfi, 2017). Oleh karena itu, mengelola sampah adalah cara untuk menangani sampah dengan cara yang baik dan tidak merusak lingkungan.

Tabel 1. Timbulan Sampah Kota Pontianak Tahun 2019 – 2024

Tahun	Kabupaten/Kota	Timbulan Sampah Harian(ton)	Timbulan Sampah Tahunan(ton)
2019	Kota Pontianak	380,57	138.907,10
2020	Kota Pontianak	385,82	140.823,35
2021	Kota Pontianak	396,30	144.651,25
2022	Kota Pontianak	401,54	146.560,71
2023	Kota Pontianak	441,88	161.286,82
2024	Kota Pontianak	411,96	150.366,28

Sumber : SIPSN KEMENLH

Pada tabel berikut merupakan data timbulan sampah yang tertera merupakan data tahun 2019 – 2024 dalam Kota Pontianak. data tersebut juga merupakan data perbandingan yang dihasilkan pada setiap tahunnya. Timbulan sampah harian yang di paling banyak hasilkan pada tahun 2023 sebesar 441,88 ton dengan timbulan Sampah Tahunan 161. 286,82 ton.



Gambar 1. Komposisi Sampah Kota Pontianak Tahun 2019
Sumber : SIPSN Tahun 2019

Pada diagram di atas merupakan komposisi sampah berdasarkan jenis sampah yang di dapat pada Spisn Tahun 2019 Data ini merupakan data sekunder yang berada pada kota Pontianak Tahun 2019 yang dimana komposisi ini dapat dilihat persenan peling besar berada pada sisa makanan berjumlah 83% dan paling renda jatuh pada keret/kulit berjumlah 0,1%.

2. Eksternalitas

Eksternalitas merupakan keuntungan atau kerugian yang dirasakan oleh pihak kedua akibat tindakan dari pihak pertama (Rita et al., 2024). Dampak dari ekternalitas ini bisa berupa biaya atau manfaat yang tidak tercermin dalam harga pasar. Eksternalitas merupakan isu penting dalam ekonomi yang memerlukan perhatian untuk mencapai efisiensi sosial. Menangani eksternalitas dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan dan mendorong pembangunan yang berkelanjutan (Fithri et al., 2021). Penyebab eksternalitas sering kali terkait dengan keberadaan barang publik dan ketidakjelasan hak kepemilikan. Ketika barang atau jasa tidak memiliki harga pasar yang jelas, efek dari aktivitas ekonomi dapat menimbulkan dampak yang tidak diinginkan bagi masyarakat.

3. Dampak Eksternalitas Positif Terhadap Penelolaan Persampahan

Eksternalitas positif adalah tindakan yang menguntungkan orang lain tanpa dialokasikan di pasar. Jika kegiatan seseorang menguntungkan orang lain tetapi orang yang menerima manfaat tersebut tidak membayar atau memberikan harga atas manfaat tersebut, maka nilai sebenarnya dari kegiatan tersebut tidak tercermin dalam kegiatan pasar (Virdausya et al., 2020). Eksternalitas positif dalam pengelolaan sampah di sekitar sungai dapat dilihat dari beberapa aspek yang memberikan manfaat bagi masyarakat dan lingkungan. Berikut adalah beberapa poin penting mengenai hal ini:

a. Peningkatan Kualitas Lingkungan

Pengelolaan sampah yang efektif di sekitar sungai dapat mengurangi pencemaran air, sehingga meningkatkan kualitas air yang mengalir di sungai. Misalnya, sistem pengolahan limbah yang baik dapat menghilangkan bahanbahan berbahaya dari limbah domestik, menghasilkan air yang lebih bersih dan aman untuk digunakan oleh masyarakat (Ma'mun dan Ezmira, 2012). Dengan pengelolaan

sampah yang baik, ekosistem sungai dapat terjaga. Hal ini berkontribusi pada keberlangsungan hidup berbagai spesies ikan dan flora yang bergantung pada kualitas air yang baik.

b. Manfaat Ekonomi

Pengelolaan sampah menciptakan peluang kerja bagi masyarakat setempat, baik dalam proses pengumpulan, pengolahan, maupun daur ulang sampah. Ini membantu mengurangi angka pengangguran dan meningkatkan pendapatan masyarakat (Widyaningsih dan Ma'ruf, 2017). Masyarakat dapat memperoleh pendapatan tambahan dari hasil daur ulang sampah atau penjualan produk yang dihasilkan dari limbah, seperti kompos atau barang-barang daur ulang. Di beberapa daerah, seperti TPA Jatibarang, estimasi pendapatan dari pengelolaan sampah mencapai ratusan juta rupiah per tahun.

c. Aspek Sosial

Pengelolaan sampah yang baik meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Ini bisa mendorong partisipasi aktif dalam program-program lingkungan. Seringkali, pengelolaan sampah juga disertai dengan pembangunan infrastruktur seperti tempat pembuangan sementara (TPS) dan saluran pembuangan limbah, yang bermanfaat bagi kesehatan dan kenyamanan masyarakat sekitar (Sidiq dan Maruf, 2018).

4. Dampak Negatif Eksternalitas Terhadap Pengelolaan Sampah

Eksternalitas negatif dalam pengelolaan sampah di sekitar sungai merujuk pada dampak buruk yang ditimbulkan oleh pembuangan sampah sembarangan ke sungai, yang tidak hanya merugikan lingkungan tetapi juga kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Berikut adalah beberapa aspek utama dari eksternalitas negatif tersebut:

a. Dampak Lingkungan

Sampah yang dibuang ke sungai mencemari air, mengurangi kualitas air, dan mengganggu ekosistem. Ini dapat menyebabkan kematian organisme air dan merusak habitat alami mereka. Pembuangan sampah dapat mengganggu keseimbangan ekosistem sungai, mempengaruhi siklus nutrisi, dan menurunkan keanekaragaman hayati. Sampah seperti plastik dan bahan kimia beracun dapat membunuh flora dan fauna yang bergantung pada air bersih. Tumpukan sampah di sungai dapat menyumbat aliran air, meningkatkan risiko banjir saat musim hujan. Hal ini menyebabkan kerusakan pada infrastruktur dan pemukiman di sekitarnya (Nggilu et al., 2022).

b. Dampak Kesehatan

Sungai yang tercemar menjadi tempat berkembang biaknya bakteri dan patogen, meningkatkan risiko penyakit seperti diare, kolera, dan infeksi kulit bagi masyarakat yang mengandalkan air sungai untuk kebutuhan sehari-hari (Surya Farma et al., 2024). Pencemaran air sungai membuatnya tidak layak untuk dikonsumsi, mengancam kesehatan manusia yang bergantung pada sumber air tersebut.

c. Dampak Ekonomi

Daerah yang bergantung pada pariwisata dan perikanan dapat mengalami penurunan pendapatan akibat kondisi sungai yang tercemar. Hal ini mengurangi daya tarik wisata dan produktivitas sektor perikanan. Meningkatnya kasus penyakit akibat pencemaran air dapat menyebabkan peningkatan biaya bagi sistem kesehatan masyarakat, membebani anggaran daerah.

5. Peran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah

Salah satu masalah yang signifikan adalah kebiasaan masyarakat membuang sampah ke sungai. Hal ini dipicu oleh kurangnya kesadaran lingkungan dan fasilitas pembuangan sampah yang memadai. Meskipun pemerintah telah menyediakan tempat pembuangan sementara, banyak warga masih memilih untuk membuang sampah langsung ke sungai karena dianggap lebih praktis (Firmansyah, 2015). Kebiasaan ini tidak hanya mencemari sungai tetapi juga dapat menyebabkan banjir dan masalah kesehatan.

Masyarakat berperan penting dalam pengelolaan sampah di sekitar sungai untuk menjaga kebersihan dan kesehatan di sekitar lingkungan sungai. Pengelolaan sampah yang efektif dapat menciptakan peluang ekonomi melalui daur ulang. Masyarakat di sekitar Sungai Kapuas telah mulai terlibat dalam kegiatan daur ulang sampah, yang tidak hanya membantu mengurangi limbah tetapi juga menciptakan nilai ekonomi. Kegiatan daur ulang yang dilakukan di kawasan sekitar sungai ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dan mendorong masyarakat untuk mengolah sampah nonorganik menjadi barang berguna (Cahya Mardhanita et al., 2021). Kegiatan ini juga dapat menghasilkan pendapatan tambahan bagi masyarakat yang ikut terlibat.

Program edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan sungai dan pengelolaan sampah juga berperan penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat (KUSRINI, 2015). Masyarakat yang lebih sadar akan dampak lingkungan dari perilaku mereka cenderung lebih aktif dalam menjaga kebersihan dan berpartisipasi dalam program-program lingkungan. Ini tidak hanya menguntungkan lingkungan tetapi juga memperkuat komunitas melalui kolaborasi dalam kegiatan sosial.

SIMPULAN DAN SARAN

Pencemaran plastik di Sungai Kapuas, yang sebagian besar disebabkan oleh sistem pengelolaan limbah yang buruk. Jurnal ini menekankan bahwa pengelolaan sampah yang efektif dapat menciptakan citra positif, seperti peningkatan kualitas lingkungan, peluang ekonomi melalui daur ulang, dan kesadaran masyarakat akan

pentingnya kebersihan. Di sisi lain, citra negatif dari pembuangan sampah sembarangan dapat menyebabkan kerusakan lingkungan, risiko kesehatan, dan konsekuensi ekonomi. Dalam pengelolaan sampah, keterlibatan masyarakat sangat penting. Partisipasi aktif dalam program daur ulang dan kegiatan pendidikan dapat meningkatkan kesadaran lingkungan. Oleh karena itu, tujuan dari penerapan prinsip-prinsip ekonomi lingkungan tidak hanya untuk mengurangi dampak yang merugikan bagi lingkungan tetapi juga untuk mengurangi dampak yang merugikan bagi lingkungan

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dan memberikan dukungan dalam penyusunan serta penyelesaian draf artikel ini. Secara khusus, penulis menyampaikan apresiasi kepada Universitas Tanjungpura atas segala fasilitas, bimbingan, dan kesempatan yang diberikan selama proses penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., & Chotimah, O. (2022). *METODE PENELITIAN KUALITATIF STUDI PUSTAKA*. 6(1), 974–980.
- Cahya Mardhanita, D., Hilman, A., Ferdian, M., Fadhilah, N., & Fath, A. (2021). *Sosialisasi Pengelolaan Sampah Plastik sebagai Upaya Mengurangi Kebiasaan Membuang Sampah ke Sungai di Kampung Cilaku*. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceedings>
- Fadhilah, A., Sugianto, H., Hadi, K., Firmandhani, S. W., Woro Murtini, T., Pandelaki, E. E., Jurusan, M., & Fakultas, A. (2011). *KAJIAN PENGELOLAAN SAMPAH KAMPUS JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO*. In *Agustus* (Vol. 11, Issue 2).
- Firmansyah, : (2015). *PUBLIC PARTICIPATION SEKITAS KAPOEAS IN ENVIRONMENTAL HEALTH KEEPING IN ILIR SUB DISTRICT CITY DISTRICT KAPUAS SANGGAU*. In *Jurnal S-1 Ilmu Sosiatri* (Vol. 4). <http://jurmafis.untan.ac.id>
- Fithri, N., Susilo, & Dias Satria. (2021). *Eksternalitas Banyuwangi Festival (B-FEST) Di Kabupaten Banyuwangi*. 1–17.
- Gustina, E. (2022). *TANGGA PADA MASYARAKAT DI PINGGIRAN SUNGAI MUSI KOTA PALEMBANG TAHUN 2022*. 2(4), 409–416.
- Kahfi, A. (2017). *TINJAUAN TERHADAP PENGELOLAAN SAMPAH*. In *Tinjauan Terhadap Pengelolaan Sampah Ashabul Kahfi Jurisprudentie* / (Vol. 4). <http://nationalgeographic.co.id/berita/2016/08/indonesia-penghasil-sampah-plastik->
- KUSRINI, T. (2015). *PERILAKU MEMBUANG SAMPAH OLEH MASYARAKAT DITEPIAN SUNGAI KAPUAS: Studi Kasus Di Kelurahan Bangka Belitung Laut Kecamatan Pontianak Tenggara*. In *Jurnal S-1 Sosiologi* (Vol. 3). <http://jurmafis.untan.ac.id>
- Ma'mun, D., & Ezmira, N. (2012). *EKSTERNALITAS MODEL ECO-SETTLEMENTS DI DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) HULU CIMANUK (STUDI KASUS KAMPUNG MUARA, DESA SUKAWARGI, KECAMATAN CISURUPAN, KABUPATEN GARUT, JAWA BARAT)* Deddy Ma'mun dan Noresya Ezmira. In *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* (Vol. 1, Issue 1).
- Nggilu, A., Raffi Arrazaq, N., & Thayban, T. (2022). *DAMPAK PEMBUANGAN SAMPAH DI SUNGAI TERHADAP LINGKUNGAN DAN MASYARAKAT DESA KARYA*

BARU.

- Rita, O., Herwin, M., & Frachmawati, B. (2024). *Analisis Eksternalitas Industri Pariwisata Pantai Batu Pinagut Terhadap Pelaku Ekonomi dan Masyarakat*. 3, 1789–1801. <https://doi.org/10.56709/mrj.v3i4.568>
- Samsuloh, M., Supendi, D., & EZ Muttaqien Purwakarta, S. K. (2023). Pendampingan Membangun Kesadaran Masyarakat dalam Mengelola Sampah di Sungai Cihanjavar. In *Khidmatul Ummah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 4).
- Sidiq, T. U., & Maruf, A. (2018). Analisis Eksternalitas TPA Jatibarang terhadap Masyarakat di Dusun Bambankerep. In *Journal of Economics Research and Social Sciences* (Vol. 2, Issue 1).
- Surya Farma, A., Ivan Veriansyah, dan, & Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial, F. (2024). DAMPAK PEMBUANGAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI SUNGAI BELIDAK DESA HIBUN KECAMATAN PARINDU KABUPATEN SANGGAU. In *Geo Khatulistiwa : Jurnal Pendidikan Geografi dan Pariwisata* (Vol. 4, Issue 1).
- Virdausya, S., Balafif, M., & Imamah, N. (2020). DAMPAK EKSTERNALITAS INDUSTRI TAHU TERHADAP PENDAPATAN DESA TROPODO KECAMATAN KRIAN KABUPATEN SIDOARJO. *Bharanomics*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.46821/bharanomicss.v1i1.11>
- Widyaningsih, T., & Ma'ruf, A. (2017). Eksternalitas Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (Tpst) Piyungan Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 18(1). <https://doi.org/10.18196/jesp.18.1.4013>