

# Penyuluhan Hukum Kesadaran Lingkungan Bagi Masyarakat di Kelurahan Bojong Menteng Kota Bekasi

<sup>1)</sup>Manotar Tampubolon\*, <sup>2</sup> Woro Wahyuningtyas

<sup>1)2)</sup>Program Studi Magister Hukum, Pascasarjana, Universitas Kristen Indonesia

Email Corresponding: manotar.tampubolon@uki.ac.id\*

## ABSTRAK

**Kata Kunci:**  
Lingkungan  
Kesadaran  
Sampah  
Pengelolaan  
Penegakan hukum

*Rendahnya pengetahuan masyarakat untuk mengelola sampah merupakan salah satu kendala yang dihadapi oleh masyarakat kota Bekasi, khususnya masyarakat yang tinggal di Kelurahan Bojong Menteng. Rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pengolahan sampah menjadi salah satu kendala yang dihadapi masyarakat setempat. Akibatnya, sampah organik yang berasal dari rumah tangga tidak dikelola dengan baik dan dibuang ke kali yang ada disekitar perumahan Bojong Menteng. Rendahnya kesadaran disertai dengan pertambahan penduduk dan kebiasaan membuang sampah dikali menjadi salah satu faktor menumpuknya sampah di kali Bojong Menteng. Pengolahan sampah rumah tangga sebagian dilakukan dengan cara membakar ditempat sampah dan sebagian dikumpulkan dan ditempatkan di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Salah satu upaya meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat untuk pengelolaan sampah adalah dengan cara memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai cara pengelolaan sampah, tindakan yang dilakukan terhadap pihak yang membuang sampah sembarangan serta prosedur pelaporan kepada pihak yang berwenang menangani pencemaran lingkungan. Program penyuluhan hukum sadar lingkungan ini dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat Program Magister Hukum Universitas Kristen Indonesia dengan metode pemaparan tentang cara pengelolaan sampah kepada perwakilan masyarakat Kelurahan Bojong Menteng, Pengurus Karang Taruna dan staf Kelurahan Bojong Menteng, Kota Bekasi.*

## ABSTRACT

**Keywords:**  
Environmental  
Awareness  
Waste  
Management  
Law enforcement

*One of the issues that residents of Bekasi City, particularly those in Bojong Menteng Village face is a lack of knowledge about waste management. One of the challenges that the local community faces is a lack of community knowledge and awareness about waste management. As a result, household organic waste is not properly managed and is dumped into the river near the Bojong Menteng housing complex. One of the factors contributing to the accumulation of garbage in the Bojong Menteng river is a lack of awareness, which is accompanied by an increase in population and the habit of throwing garbage in the river. Household waste is managed in part by burning it in the trash, and in part by collecting it and disposing of it in landfills. One way to raise public awareness and knowledge about waste management is to provide community counseling on how to manage waste, actions taken against litterers, and reporting procedures to authorities dealing with environmental pollution. The community service team of the Master of Law Program at Christian University of Indonesia carried out this environmentally conscious legal counseling program by exposing representatives of the Bojong Menteng Village community, Youth Organization Management, and Bojong Menteng Village staff, Bekasi City, to waste management techniques.*

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



## I. PENDAHULUAN

Mendidik masyarakat tentang pentingnya lingkungan yang sehat sangat vital bukan saja bagi perlindungan lingkungan, namun juga kelangsungan hidup masyarakat. Meskipun kesadaran masyarakat yang semakin meningkat akan kepedulian terhadap lingkungan, akan tetapi ketidak pahaman tentang kesadaran lingkungan masih menjadi kendala utama dalam melindungi lingkungan.

Meningkatkan kesadaran lingkungan hidup adalah merupakan keprihatinan global. Inisiatif untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dapat dilakukan melalui pendidikan lingkungan karena memiliki beberapa keuntungan. Singh (2022) menyebutkan keuntungan pendidikan lingkungan antara lain: meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, mempromosikan gaya hidup sehat, istirahat dari rutinitas yang sangat dibutuhkan, tindakan yang bertanggung jawab untuk memperbaiki lingkungan, belajar tentang tantangan lingkungan, mengembalikan keseimbangan lingkungan dan lingkungan sebagai prospek karir.

Langkah-langkah untuk mengatasi buta kesadaran lingkungan (OECD, 2022; Hadjichambis & Hadjichambi, 2020); adalah melalui reformasi kebijakan pendidikan, pengembangan profesional pendidik dan materi penelitian, revisi kurikulum inti program akademik untuk mewujudkan perspektif lingkungan, kemitraan yang lebih kuat antara masyarakat dan lembaga pendidikan, dan metodologi pengajaran untuk meningkatkan kualitas dan relevansi pendidikan. Fang, Hasssan dan LePage (2023) juga menekankan tujuan pendidikan lingkungan, serta akar masalahnya. Mereka menyebutkan bahwa "tujuan dari pendidikan lingkungan hidup adalah untuk membina warga negara yang: (1) memiliki pengetahuan tentang sistem lingkungan hidup; (2) memiliki kepedulian terhadap masalah lingkungan hidup; dan (3) memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah dan secara aktif berpartisipasi dalam mengimplementasikan solusi. Masalah lingkungan harus diselesaikan melalui proses akar masalah, dan pendidik lingkungan perlu mengubah pikiran masyarakat tentang masalah lingkungan dengan menggunakan target pendidikan yang realistis dan dapat dicapai untuk membangun perilaku ramah lingkungan."

Laporan dari Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan (ESD) dari UNESCO Jakarta (2021) menekankan pentingnya pendidikan dalam mengatasi masalah lingkungan. Laporan tersebut merekomendasikan reformasi administrasi dan kurikulum yang berfokus pada pendidikan warga negara yang bertanggung jawab dan pembuat kebijakan di masa depan tentang pengelolaan sumber daya air; reformasi tersebut juga menangani pelatihan generasi ilmuwan berikutnya, yang akan membantu memasok pengetahuan yang diperlukan untuk membalikkan kerusakan yang telah terjadi pada danau, sungai, dan lahan basah di dunia, sehingga kegunaannya dapat dipertahankan untuk masa depan. Syarat-syarat kebijakan pendidikan lingkungan yang efektif juga ditentukan. Damoah dan Omodan (2023) mencatat bahwa kebijakan pendidikan lingkungan hidup harus bermanfaat, realistis, dan dapat diterima oleh seluruh komunitas sekolah, termasuk administrasi, orang tua, guru, siswa, dan masyarakat sekitar.

Cara-cara kreatif untuk menyediakan pendidikan sadar lingkungan dibutuhkan di setiap tingkat masyarakat, mulai dari siswa sekolah, masyarakat umum hingga pejabat pemerintah. Das dan Pitale (2018) menekankan pendidikan kesadaran lingkungan adalah pada titik-titik kritis tertentu seperti kewaspadaan, lokasi, keterampilan konservasi, dan pembangunan berkelanjutan. Kewaspadaan termasuk membuat seseorang sadar akan aspek fisik, sosial, dan estetika lingkungan. Ardoin, Bowers dan Gaillard (2020) berpendapat bahwa pendidikan kesadaran lingkungan akan lebih efektif bila dilaksanakan melalui pengabdian masyarakat.

Keinginan untuk berkomunikasi dan mendidik secara efektif harus diimbangi dengan program dan kepemimpinan yang akan menghasilkan perubahan yang berarti dalam kesadaran lingkungan. Upaya kemitraan di antara berbagai entitas, seperti lembaga pendidikan dan lembaga pemerintah, atau bisnis swasta dan organisasi lingkungan nonpemerintah, merupakan mekanisme yang dapat memelopori pendidikan lingkungan yang efektif. Ada banyak contoh yang sangat baik dari upaya-upaya kolaboratif seperti itu (misalnya, Debrah dkk. 2021, Desa dkk. 2012, Allen 2001, Leich dkk 2018), namun upaya-upaya tersebut harus diperluas, mengingat besarnya tantangan lingkungan hidup. Keharusan untuk mendidik diri kita sendiri dan masyarakat tentang kesadaran lingkungan melalui pendidikan lingkungan dan pengabdian kepada masyarakat telah diartikulasikan sebelumnya (Earth Reminder. 2020, United States Environmental Protection Agency. 2022, Brian 2015, Sola 2014, Fang. 2022).

Pada tanggal 25 Februari 2022, tim Pengabdian kepada Masyarakat, Program Magister Hukum Universitas Kristen Indonesia mengadakan penyuluhan hukum guna meningkatkan kesadaran lingkungan, khusus tentang strategi yang efektif untuk pengelolaan sampah di Kelurahan Bojong Menteng Kota Bekasi. Pengabdian ini memiliki tiga (3) tujuan

1. untuk mengembangkan forum terbuka tentang program pendidikan lingkungan yang efektif untuk menyoroti isu-isu yang mengakibatkan polusi sampah di Kelurahan Bojong Menteng;
2. untuk memberikan contoh-contoh program kesadaran lingkungan yang efektif;
3. untuk memberikan pendidikan dan pengabdian yang lebih efektif dalam penegakan hukum bagi pelaku pencemaran lingkungan.

Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema, "Penyuluhan Hukum Kesadaran Lingkungan Bagi Masyarakat Kelurahan Bojong Menteng Kota Bekasi," diadakan di Kantor Kelurahan Bojong Menteng bersama perwakilan masyarakat Bojong Menteng, pengurus Karang Taruna dan Aparat Sipil Negara dari Kelurahan Bojong Menteng. Pengabdian ini membahas tiga tema penting dalam kerangka kerja pendidikan lingkungan: metode pembuangan sampah, tanggung jawab etis dan efektif terhadap lingkungan serta tata cara pelaporan terhadap pelaku pencemaran lingkungan (sampah). Artikel ini mencerminkan antusiasme dan kepedulian para panelis terhadap pendidikan lingkungan masyarakat yang lebih baik, dan panelis berharap bahwa pengabdian ini akan menginspirasi dan menjadi model pengabdian di masa depan

## II. MASALAH

Kelurahan Bojong Menteng Kota Bekasi menghadapi tantangan lingkungan yang besar terkait dengan timbunan sampah dan pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pembuangan sampah yang tidak memadai. Sistem yang ada saat ini di Kelurahan Bojong Menteng tidak dapat mengatasi volume sampah yang dihasilkan oleh penduduk yang terus meningkat, dan hal ini berdampak pada lingkungan dan kesehatan masyarakat. Tantangan dan hambatannya cukup besar, tetapi begitu pula dengan peluangnya. Sampah dibuang ke kali (sungai) dan menumpuk hingga mengakibatkan banjir saat musim hujan. Timbunan sampah di Kali Bojong Menteng dapat dilihat pada gambar-1.



Gambar.1 Tumpukan sampah dan pemulung di Kali Bojong Menteng

Ketidakcukupan pendidikan lingkungan saat ini di Kelurahan Bojong Menteng terlihat jelas rendahnya pemahaman masyarakat tentang kesadaran lingkungan ketika sesi penyampaian makalah. Meskipun sudah lebih dari 26 tahun Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, pengetahuan masyarakat tentang kesadaran dan pengelolaan lingkungan di daerah ini masih sangat terbatas (Media Indonesia, 2018). Tumpukan sampah memadati kali di Bojong Menteng akibat pembuangan

sampah yang sembarangan (Azzam, 2021). Kebutuhan akan pendidikan lingkungan yang efektif dilatarbelakangi oleh ketidaktahuan akan pengendalian sampah perlu dilakukan (Debrah, 2021; Mamady, 2016), dan masalah lingkungan cenderung menjadi lebih parah terhadap ekosistem ketika sampah tidak ditangani dengan serius (Kaza dkk, 2018; Ferronato & Torretta, 2019).

### III. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Kelurahan Bojong Menteng, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi dilakukan dengan pendekatan partisipatif, melalui penyuluhan/ceramah, dilanjutkan dengan tanya-jawab untuk memperoleh hasil dan solusi sebagai bentuk pemecahan masalah dan kendala yang dihadapi, dengan pemberian contoh kasus yang pernah terjadi. Pada saat memberikan penyuluhan/ceramah peralatan yang dipakai untuk memudahkan dalam menyampaikan materi adalah laptop dan LCD proyektor sehingga memudahkan masyarakat dalam memahami topik yang dipaparkan. Pelaksanaan Penyuluhan Hukum Tentang kesadaran Lingkungan ada pada gambar-2 dan 3.



Gambar.2 Tim Pengabdian dari Program Magister Hukum Universitas Kristen Indonesia sedang menyampaikan makalah tentang kesadaran lingkungan.



Gambar 3 Peserta dari perwakilan masyarakat, pengurus Karang Taruna dan staf Kelurahan Bojong Menteng sedang melakukan tanya-jawab terkait pengelolaan sampah di Kelurahan Bojong Menteng.

Tim penyuluh dari Program Magister Hukum, Pascasarjana Universitas Kristen Indonesia membahas bagaimana seharusnya anggota masyarakat, aparat di Kelurahan untuk mengadaptasi program pendidikan guna memenuhi kebutuhan dan perspektif sosial yang berubah. Tim ini menyampaikan bahwa perubahan sosial dan sifat "konsumtif masyarakat" terhadap produk-produk berplastik, apabila tidak dikelola dengan baik akan mempengaruhi lingkungan. Faktor-faktor yang akan terus mempengaruhi kesehatan lingkungan adalah perubahan demografi dan tingkat kesadaran masyarakat terhadap lingkungan.

Tim penyuluh juga menggambarkan banyak tantangan yang dihadapi masyarakat dan pemerintah di Kelurahan dalam menangani masalah lingkungan dan menawarkan tips tentang bagaimana pengelolaan lingkungan yang benar sebagaimana diatur pada Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, menggunakan media sosial sebagai alat komunikasi hingga tata cara pengaduan terhadap pelaku-pelaku pencemaran lingkungan baik sampah rumah tangga maupun limbah pabrik atau perusahaan.

Tata cara pengabdian ini dilaksanakan berdasarkan "*Developing Outreach Plans and Effective Partner Engagement*" oleh Oregon Sea College Program (2010) untuk memastikan bahwa hasil penyuluhan yang penting dapat diinformasikan dan dibagikan kepada pihak-pihak yang paling membutuhkan dengan cara yang tepat waktu, relevan, dan bermakna antara lain:

1. Identifikasi masyarakat yang menjadi sasaran dan akan terpengaruh oleh hasil penelitian (Masyarakat Kelurahan Bojong Menteng, kota Bekasi).
2. Metode spesifik untuk menjangkau audiens tersebut (Penyuluhan dan tanya-jawab).
3. Sasaran tentang bagaimana audiens akan terpengaruh atau berubah oleh informasi tersebut (masyarakat sadar lingkungan, kali Bojong Menteng menjadi bersih dari pencemaran akibat pembuangan sampah sembarangan).

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1. Pembersihan Kali Bojong Menteng

Setelah pemaparan materi dari tim penyuluh, sesi diskusi dan pemecahan masalah dimulai. Sesi diskusi dan pemecahan masalah sangat penting karena layanan ini bertujuan untuk menciptakan solusi yang lebih efektif, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam memecahkan masalah (Wibowo, 2018; Stenberg & Fryk, 2012; Sawyer & Brady, 2022) Masalah yang umum terjadi adalah kurangnya minat masyarakat dan pihak pemerintah setempat dalam pengelolaan lingkungan dan masyarakat tidak merasakan dampak positif dari kebijakan pengelolaan sampah yang dilakukan oleh pemerintah setempat..

Perwakilan masyarakat yang terlibat dalam penyuluhan menginginkan lingkungannya menjadi bersih juga terlihat selama diskusi. Percakapan dalam sesi tanya-jawab mengungkapkan masalah-masalah yang dihadapi masyarakat dan belum ditemukan jalan keluarnya (Djuric, 2022). Saat sesi tanya-jawab, terungkap bahwa sebagian besar rumah di Kelurahan Bojong Menteng belum memiliki tong sampah yang memadai, mengakibatkan sampah rumah tangga khususnya sampah plastik akan mencemari lingkungan (Hira dkk, 2022). Minimnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan yang bersih dapat diketahui dari tiga hal (Akmal & Jami, 2021). Pertama, minimnya edukasi tentang bagaimana mengelola sampah agar jangan dibuang sembarangan. Prilaku ini sering terjadi seperti pembuangan sampah di Kali Bojong Menteng. Kedua, metode pengelolaan sampah rumah tangga yang belum terlaksana dengan baik sebab banyak warga yang tidak memiliki tong sampah, membuang sampah sembarangan sehingga mengakibatkan pencemaran lingkungan. Ketiga, minimnya pengetahuan warga tentang metode pelaporan atau pengaduan bagi pelaku-pelaku pencemaran lingkungan atau yang membuang sampah sembarangan.

Salah satu model sadar lingkungan yang direkomendasikan adalah pembuatan tong sampah untuk setiap rumah tangga. Model ini dianggap paling efektif untuk meminimalisir pembuangan sampah sembarangan (Amosa dkk, 2017). Sampah yang berasal dari bahan plastik dan sampah yang berasal bahan seperti karet, kertas atau sampah yang memiliki nilai ekonomis (Kristanto, Kemala & Nandhita, 2022), atau layak untuk dijual ke pengepul agar dipisahkan. Model ini membuahkan pencapaian yang patut dicatat, terutama untuk meminimalisir sampah rumah tangga yang berbahan plastik yang mencemari kali Bojong Menteng. Kesadaran masyarakat meningkat terhadap produk berwawasan lingkungan, menggerakkan individu yang terlibat pencemaran lingkungan, khususnya di kali Bojong Menteng. Jaringan yang diorganisir melalui

Karang Taruna, perwakilan masyarakat dan staff Kelurahan Bojong Menteng membuat program ini dapat berjalan dengan baik..

Metode preventif lain yang ditawarkan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan adalah melaporkan pelaku yang membuang sampah sembarangan dan atau pihak pihak yang diduga melakukan pencemaran lingkungan. Irfan, salah satu pengurus Karang Taruna bertanya “bagaimana cara untuk melaporkan apabila diketahui ada seseorang atau pabrik membuang sampah sembarangan”. Penyuluh menjelaskan bahwa metode pelaporan untuk kasus pencemaran lingkungan dapat dilakukan oleh masyarakat umum melalui Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online (LAPOR) melalui berbagai media termasuk situs <https://www.lapor.go.id/>, SMS 1708 dan juga aplikasi mobile. Metode pelaporan online dianggap lebih efektif karena perusahaan pelanggar tidak menghiraukannya (Brehm & James 1996), atau semakin cepat sebuah pelanggaran dilaporkan, semakin besar peluang untuk membatasi ancaman terhadap kesehatan manusia dan lingkungan (Agency of Natural Resources, Department of Environmental Conservation 2023).

#### 4.2 Monitoring dan Evaluasi

Setelah melakukan penyuluhan, sepuluh bulan kemudian tim PKM mengevaluasi dengan memonitor kondisi kali Bojong Menteng. Masyarakat sudah mulai memahami cara mengelola sampah dan merawat lingkungan hidup melalui metode-metode yang ditawarkan. Program penyuluhan kesadaran lingkungan telah menjadi titik awal yang melibatkan masyarakat dalam proses pendidikan dan aktivisme lingkungan (Eneji, 2017). Proses bertahap ini dengan cepat menjadi nyata untuk menciptakan lingkungan yang bersih. Penyuluhan ini menggabungkan berbagai elemen masyarakat sehingga terbentuk komunitas peduli lingkungan yang kuat di Kelurahan Bojong Menteng.

Hasil dari penyuluhan ini terukur dengan jelas mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan monitoring. Dampak jangka pendek yakni perubahan perilaku membuang sampah ke kali Bojong Menteng menjadi suatu yang terlarang, sehingga berdampak secara luas dan mengarah kepada perubahan kualitas lingkungan (Venghaus, Henseleit & Belka, 2022). Perubahan perilaku dan perubahan kualitas lingkungan bisa dilihat pada gambar 5, kondisi kali Bojong Menteng sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan



Gambar .4 Kondisi Kali Bojong Menteng sebelum dan sesudah penyuluhan kesadaran lingkungan

Dengan keberhasilan pelaksanaan program penyuluhan kesadaran lingkungan ini, masyarakat di wilayah Bojong Menteng kini semakin terinspirasi, memiliki wawasan, dan pemahaman mengenai pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan dengan cakupan kegiatan yang lebih luas, termasuk tata cara pelaporan kasus-kasus pencemaran lingkungan.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa proses penyuluhan hukum sadar lingkungan di Kelurahan Bojong Menteng mulai dari awal hingga tahap akhir dibuktikan dengan respon pengguna yang sangat baik dan mereka juga mengikuti apa yang diarahkan oleh pemakalah. Kesadaran lingkungan melalui pengabdian sudah terealisasi meskipun belum maksimal dan harus tetap dilanjutkan serta dibantu oleh staff kelurahan yang terlibat dalam penyuluhan. Masyarakat pengguna yang berpartisipasi pada penyuluhan sudah berani melaporkan pelaku pencemaran lingkungan, dengan keberanian ini kesadaran hukum masyarakat pengguna terhadap kesehatan lingkungan akan semakin tinggi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penyuluhan dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Kristen Indonesia atas pembiayaan hingga pengabdian ini bisa terlaksana, Lurah Bojong Menteng yang memberikan tempat untuk pengabdian ini serta Pengurus Karang Taruna Kelurahan Bojong Menteng Kota Bekasi atas partisipasinya selama pengabdian. Kami juga berterima kasih kepada semua pihak yang menghadiri penyuluhan ini atas kontribusi dan komentar yang membangun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, T., & Jamil, F. (2021). Testing the role of waste management and environmental quality on health indicators using structural equation modeling in Pakistan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph18084193>
- Allen, W. (2001). *on Environmental Communication*. 51(4), 289–291.
- Almosa, Y., Parkinson, J., & Rundle-Thiele, S. (2017). Littering Reduction: A Systematic Review of Research. *Social Marketing Quarterly*, 23(3). <https://doi.org/doi.org/10.1177/15245004176976>
- Ardoin, N., Alison, B., & Gaillard, E. (2019). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*.
- Azzam, A. (2021, April 1). Tim Pemasutan Kota Bekasi Bersihkan Kali Bojong Menteng dari Tumpukan Sampah. *Warta Kota*.
- Brehm, J., & Hamilton, J. T. (1996). Noncompliance in Environmental Reporting: Are Violators Ignorant, or Evasive, of the Law? *American Journal of Political Science*, 40(2). <https://doi.org/American Journal of Political Science>
- Das, S., & Pitale, P. (2018). Environmental Awareness Through Education. *International Journal of Advances in Science Engineering and Technology*, ISSN(6), 2321–9009. <http://iraj.in>
- Debrah, J. K., Vidal, D. G., & Dinis, M. A. P. (2021). Raising awareness on solid waste management through formal education for sustainability: A developing countries evidence review. *Recycling*, 6(1), 1–21. <https://doi.org/10.3390/recycling6010006>
- Desa, A., Abd Kadir, N. B., & Yusoooff, F. (2012). Environmental Awareness and Education: A Key Approach to Solid Waste Management (SWM) – A Case Study of a University in Malaysia. *Waste Management - An Integrated Vision*.
- Djuric, D. (2022). The impact of upbringing and the local community on the development of environmental awareness among college educated people in Bosnia and Herzegovina. *Environment, Development and Sustainability*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02271-0>
- Eneji, C., V. (2017). *Introduction to Environmental Education Historical Groundworks of Environmental Education*. Ushie Printers and Publishing Company.
- ENGLISH, B. J. (2015). Community Empowerment through Environmental Education. *Bulletin*, 17–35. <https://ci.nii.ac.jp/naid/120005648837/>
- Fang, W.-T., Hassan, A., & LePage, B. A. (2023). *The Living Environmental Education*. <https://doi.org/10.1007/978-981-19-4234-1>
- Ferronato, N., & Torretta, V. (2019). Waste mismanagement in developing countries: A review of global issues. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6).

- <https://doi.org/10.3390/ijerph16061060>
- Hadjichambis, A., & Reis, P. (2020). Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education. In *Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education* (Vol. 4, Issue January). <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-20249-1>
- Hira, A., Pacini, H., Attafuah-Wadee, K., Vivas-Eugui, D., Saltzberg, M., & Yeoh, T. N. (2022). Plastic Waste Mitigation Strategies: A Review of Lessons from Developing Countries. *Journal of Developing Societies*, 38(3), 336–359. <https://doi.org/10.1177/0169796X221104855>
- Jenny, S., & Fryk, L. (2012). Urban Empowerment Through Community Outreach in Teaching and Design. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46.
- Kaza, Silpa; Yao, Lisa C.; Bhada-Tata, Perinaz; Van Woerden, F. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Urban Development. *World Bank*.
- Kristanto GA, Kemala D, N. P. (2022). Challenges confronting waste pickers in Indonesia: An on-field analysis. *Waste Management & Research*, 40(9).
- Leicht, A., Heiss, J., & Byun, W. J. (2018). *Issues and Trends in Education for Sustainable Development*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Liu, X., Dong, Y., Wang, C., & Shishime, T. (2011). Citizen Complaints about Environmental Pollution: A Survey Study in Suzhou, China. *Journal of Current Chinese Affairs*, 40(3), 193–219. <https://doi.org/10.1177/186810261104000308>
- Mamady, K. (2016). Factors influencing attitude, safety behavior, and knowledge regarding household waste management in Guinea: A cross-sectional study. *Journal of Environmental and Public Health*, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/9305768>
- Odat, S., & Awawdeh, M. (2020). *Environmental Awareness of Recycling at Higher Educational Level: Yarmouk University/Jordan as A Case Study*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30456.26884>
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2022). In *Building the Future of Education*.
- Reminder, E. (2020, January 27). *Waste Management - An Integrated Vision*. <https://www.earthreminder.com/energy-saving-tips/>
- Reporting Environmental Violation. (2023). *Agency of Natural Resources: Department of Environmental Conservation*. <https://dec.vermont.gov/>
- Review of the Oregon Sea Grant College Program Briefing Book. (2010, October). *Oregon Sea College Program*.
- Sawyer, J. M., & Brady, S. R. (2022). Applying Critical Grounded Theory to Community Intervention Development Methodology: Designing the Critical Difference Engagement Approach. *International Journal of Qualitative Methods*, 21, 1–13. <https://doi.org/10.1177/16094069221141308>
- Singh, A. (2022, December). *What are the benefits of Environment Education,* " *The Asian School*.
- Situ-situ di Bekasi dibiarkan rusak sejak lama. (2018). *Indonesia, Media*.
- Sola, A. (2014). Environmental Education and Public Awareness. *Journal Of Educational And Social Research*, 4(3).
- United States Environmental Protection Agency. (2022). *EPA*.
- Venghaus, S., Henseleit, M., & Belka, M. (2022). The impact of climate change awareness on behavioral changes in Germany: changing minds or changing behavior? *Energy, Sustainability and Society*, 12(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s13705-022-00334-8>
- Wibowo, M. (2018). Community Outreach Program: an effective approach for two-way learning process. *4th International Conference on Education*.