

Research Article**The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management****Salsabila Wildan Hakim**

Universitas Sebelas Maret

E-mail: wildanhakim28@student.uns.ac.id**Qisthi Adheani Ziyad**

Universitas Sebelas Maret

E-mail: qisthiziyad@student.uns.ac.id**Suparmi**

Universitas Sebelas Maret

E-mail: suparmi@staff.uns.ac.id

Copyright © 2026 by Authors, Published by Aslim: Journal of Education and Islamic Studies.

Received : January 30, 2026

Revised : February 21, 2026

Accepted : March 24, 2026

Available online : March 31, 2026

How to Cite: Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, & Suparmi. (2026). The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management. *Aslim: Journal of Education and Islamic Studies*, 3(1), 68–77. <https://doi.org/10.63738/aslim.v3i1.66>**Abstract**

Urban waste management in Indonesia is facing considerable challenges due to the increasing volume of waste and inadequate infrastructure, making it difficult to fulfill the community's right to a clean and healthy environment. The purpose of this study is to assess the community's ecological knowledge and values in the context of community development. This study used a systematic literature review method by searching for articles based on the "Publish or Perish" principle, using keywords such as "urban waste management" and "ecological citizenship." From the initial 100 articles, 22 articles were selected for analysis. The results of this study show that there is a relationship between rights and obligations that are mutually supportive, but often unbalanced. Low community participation and weak law enforcement in Indonesia disrupt the overall performance of the system. On the other hand, a mixed management model that combines community efforts with government assistance has been proven to increase involvement and efficiency in waste management. The study concludes that a more in-depth approach is needed through strengthening regulations, public education, and cooperation between multiple parties in order to achieve a healthy and clean urban environment.

Keywords: Urban Waste, Ecology, Community Participation, Environmental Law Enforcement, Mixed Management Model.

Urgensi Pendidikan Ekologis dalam Mengharmonisasikan Hak dan Kewajiban Warga Negara pada Pengelolaan Sampah Kota

Abstrak

Pengelolaan limbah perkotaan di Indonesia sedang menghadapi tantangan yang cukup besar akibat volume limbah yang terus meningkat dan infrastruktur yang tidak memadai, hal tersebut mengakibatkan hak masyarakat terhadap lingkungan yang bersih dan sehat sulit untuk terpenuhi. Tujuan studi ini adalah untuk menilai seberapa pengetahuan dan nilai-nilai ekologi masyarakat terhadap konteks pembangunan masyarakat. Pada studi ini metode yang digunakan ialah tinjauan literatur dengan sistematis melalui pencarian artikel dengan prinsip "Publish or Perish", menggunakan kata kunci seperti "pengelolaan limbah perkotaan" dan "kewarganegaraan ekologi". Dari 100 artikel awal, 22 artikel dipilih yang relevan untuk analisis. Hasil studi ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara hak dan kewajiban yang bersifat saling mendukung, akan tetapi sering kali tidak seimbang, partisipasi masyarakat yang rendah dan penegakan hukum di Indonesia yang masih lemah mengganggu kinerja sistem keseluruhan. Di sisi lain, model pengelolaan campuran yang menggabungkan usaha komunitas dengan bantuan pemerintah telah terbukti meningkatkan keterlibatan dan efisiensi dalam penanganan sampah. Kesimpulan studi ini menekankan bahwa perlunya pendekatan yang lebih mendalam melalui penguatan aturan, edukasi masyarakat, dan kerja sama antara banyak pihak agar mencapai lingkungan perkotaan yang sehat dan bersih.

Kata Kunci: Limbah Perkotaan, Ekologi, Partisipasi Masyarakat, Penegakan Hukum Lingkungan, Model Pengelolaan Campuran.

PENDAHULUAN

Pelestarian lingkungan hidup bertujuan mewujudkan lingkungan yang sehat dan lestari, menuntut upaya sistematis, salah satunya melalui pengelolaan sampah yang bertanggung jawab. Upaya ini menyaratkan harmonisasi antara hak dan kewajiban warga negara, yang diwujudkan dengan wujud kewarganegaraan ekologis (Dalimunthe *et al.*, 2024). Dalam konsep ini, setiap individu tidak hanya menuntut hak atas lingkungan yang bersih, tetapi juga menjalankan kewajibannya untuk mengurangi dan mengelola sampah. Tanpa harmonisasi ini, upaya pelestarian lingkungan akan sulit tercapai, dan yang terjadi justru adalah kemunduran dalam pengelolaan sampah perkotaan (Fachriyatul *et al.*, 2024).

Pengelolaan sampah perkotaan di Indonesia selama satu dekade terakhir menunjukkan kemunduran yang signifikan seiring pertumbuhan populasi dan perubahan pola konsumsi yang menghasilkan sampah dalam jumlah lebih besar dibandingkan masa lalu (Wibisono *et al.*, 2020). Peningkatan volume sampah di Indonesia menimbulkan tantangan yang besar bagi proses pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan akhir. Akibatnya, banyak kota menghadapi masalah kronis, seperti pencemaran sampah, pencemaran udara dan tanah, serta masalah kesehatan masyarakat yang serius. (Uzyakova *et al.*, 2020; Pollution *et al.*, n.d.). Situasi ini diperburuk oleh ketidakmampuan beberapa wilayah dalam menyediakan fasilitas persampahan yang cukup, sehingga penanganan sampah tidak dapat terlaksana dengan maksimal (Suryana & Tjenreng, 2025).

Masalah tersebut menggambarkan bahwa pengelolaan sampah berkaitan erat dengan implementasi hak dan kewajiban warga negara dalam melestarikan lingkungan hidup. Hak atas lingkungan yang bersih dan sehat memang dijamin oleh konstitusi, tetapi realisasinya sangat tergantung pada kemampuan warga untuk menjalankan tanggung jawab ekologis pada kegiatan harian (Paredes & Bartra, 2024). Upaya membangun tanggung jawab ini dapat diperkuat melalui pendidikan kewarganegaraan, ekologis, kampanye keberlanjutan, serta pembentukan nilai moral yang mendorong kepedulian terhadap alam. Jika pendekatan-pendekatan ini efektif, kesadaran ekologis masyarakat cenderung meningkat (Alim *et al.*, 2023). Sebaliknya, kurangnya pemahaman tentang

The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management

Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, Suparmi

dampak sampah dan pandangan pengelolaan sampah adalah tanggung jawab pemerintah saja membuat kewajiban ekologis sulit terlaksanakan (Lestari et al., 2025).

Kondisi ideal pelaksanaan kewajiban ekologis yang baik terbukti dapat meningkatkan partisipasi warga dan mendukung efisiensi sistem pengelolaan sampah (Fitri & Setiawan, 2025). Namun, jika aspek ini diabaikan maka berbagai praktik tidak bertanggung jawab dan rendahnya kepedulian lingkungan justru menjadi penghalang utama untuk mencapai keberlanjutan (Kamore et al., 2024). Masalah tersebut menunjukkan hubungan kuat antara pengelolaan sampah dan implementasi hak serta kewajiban warga negara dalam menjaga lingkungan hidup. Hak atas lingkungan yang bersih dan sehat telah dijamin oleh konstitusi, tetapi pemenuhannya sangat bergantung pada sejauh mana warga menjalankan kewajiban ekologisnya dalam kehidupan sehari-hari (Nurpeisova et al., 2024).

Kewajiban ekologis masyarakat dapat meningkat jika ada pendidikan kewarganegaraan, ekologis, dan kampanye keberlanjutan, serta penguasaan nilai moral lingkungan (Svyrydenko & Revin, 2022). Namun, kewajiban tersebut menurun apabila masyarakat tidak memahami dampak sampah atau menganggap pengelolaan sampah sebagai tanggung jawab pemerintah semata (Tristianoka et al., 2024). Penelitian juga menunjukkan bahwa ketika kewajiban ekologis dijalankan dengan baik, partisipasi masyarakat akan meningkat, dan sistem pengelolaan sampah menjadi lebih efisien (Anas et al., 2023). Sebaliknya, jika kewajiban ekologis diabaikan, berbagai kebiasaan buruk, pemborosan sumber daya, dan rendahnya kepedulian akan menjadi hambatan utama untuk menciptakan lingkungan berkelanjutan (Bumbalová et al., 2024).

Keberhasilan pengelolaan sampah perkotaan bergantung pada harmonisasi antara hak dan kewajiban warga negara. Jika warga menuntut hak atas lingkungan bersih tetapi tidak melaksanakan kewajiban ekologisnya, sistem pengelolaan sampah tidak akan berfungsi optimal (Tammu et al., 2025). Sebaliknya, kota-kota dengan tingkat kesadaran dan keterlibatan warga yang tinggi terbukti lebih cepat mencapai keberhasilan dalam pengelolaan sampah (Shekhar et al., 2023). Upaya harmonisasi ini memerlukan kolaborasi antara pemerintah, komunitas lokal, media, sektor pendidikan, dan sektor swasta untuk mengatasi kesenjangan dalam pelaksanaan kewajiban warga terkait lingkungan (He Problem of Waste Management in Informal Settlements Is One of the Biggest, 2025). Penguatan aspek kewarganegaraan ekologis di Indonesia menjadi strategi penting untuk mendorong keberhasilan sistem persampahan di kawasan perkotaan (Artha et al., 2023).

Kebijakan pemerintah masih menghadapi hambatan pada pelaksanaan pengawasan, koordinasi antarlembaga, dan keterbatasan anggaran untuk infrastruktur persampahan yang membuat proses pengangkutan sampah sering tidak optimal (Jumanah et al., 2025). Kurangnya dukungan kuat dari masyarakat, perubahan kebijakan sering kali tidak memberikan dampak yang bermanfaat (Salsabila et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah dan perilaku masyarakat harus saling mendukung untuk mencapai pengelolaan sampah yang efektif.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas perilaku masyarakat, efektivitas kebijakan, atau infrastruktur persampahan, kajian yang secara langsung menghubungkan pemenuhan hak atas lingkungan dengan pelaksanaan kewajiban ekologis warga negara dengan konteks pengelolaan sampah perkotaan masih terbatas. Sebagian besar penelitian hanya fokus pada satu aspek, sehingga belum memberikan gambaran lengkap tentang bagaimana kedua hal tersebut saling memengaruhi. Kesenjangan ini menegaskan perlunya penelitian integratif yang mengkaji harmonisasi hak dan kewajiban sebagai satu kesatuan konsep kewarganegaraan ekologis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana pengelolaan sampah di wilayah perkotaan berkaitan dengan pelaksanaan hak dan kewajiban warga negara. Fokus kajian

The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management

Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, Suparmi

diarahkan pada peran tanggung jawab ekologis masyarakat dalam meningkatkan efektivitas sistem pengelolaan sampah, serta hubungan antara pemenuhan hak atas lingkungan yang bersih dan sehat dengan keterlibatan aktif warga dalam menjaga kebersihan lingkungan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah kajian literatur atau tinjauan pustaka dengan tujuan mengidentifikasi celah penelitian terkait hubungan antara pengelolaan sampah kota, hak atas lingkungan hidup, dan kewajiban ekologis warga negara. Data dikumpulkan melalui pencarian artikel dengan prinsip "Publish or Perish", menggunakan kata kunci seperti "pengelolaan limbah perkotaan" dan "kewarganegaraan ekologi". Dari 100 artikel awal, kemudian artikel-artikel tersebut kemudian diseleksi berdasarkan kesesuaian topik dan kualitas, dengan hanya memasukkan publikasi dalam jurnal terakreditasi tahun 2020–2025, hingga terpilih 22 artikel yang paling relevan. Satu artikel utama dianalisis secara mendalam dan dibandingkan dengan temuan dari artikel lainnya untuk menyusun kerangka teori dan merumuskan kesimpulan penelitian secara menyeluruh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil artikel jurnal

Temuan penelitian ini disusun secara sistematis menggunakan metode tinjauan pustaka. Data yang ditampilkan dalam bentuk tabel merepresentasikan hasil-hasil penelitian yang telah dikumpulkan dan akan dianalisis lebih lanjut untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan hak dan kewajiban warga negara dalam pengelolaan sampah kota untuk lingkungan sehat dan lestari.

Tabel 1. Literature Review

No	Nama Peneliti & Tahun	Subyek Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Temuan
1	Wibisono H., Firdaus F., & Kusuma M.E. (2020)	Pengelolaan limbah padat perkotaan di kota Sarabaya dan Mojokerto	Kuantitatif	Perbedaan karakteristik kota yang memengaruhi pengelolaan sampah.
2	Uzyakova, E. S., Ostakh, O. S., & Ostakh, S. V. (2020)	Intensitas limbah, komposisi, serta tantangan pengelolaannya.	Kuantitatif	Volume dan intensitas limbah di Rusia berlebihan dibandingkan tingkat perkembangan ekonominya.
3	Pollution, Metallic Soil, OFF Impact, ITS Human, ON	kesehatan manusia, dengan fokus pada sumber, dampak ekologis, dan jalur paparan melalui rantai makanan	Kualitatif	Dampak kesehatan manusia serius, termasuk kerusakan saraf, ginjal, kanker, dan penyakit kronis lainnya.

The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management

Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, Suparmi

4	Suryana, Nanang Tjenreng, & Muhammad Baharuddin Zubakhrum (2025)	Tantangan dan solusi pengelolaan sampah di Kabupaten Bogor.	Kualitatif	Kesadaran masyarakat akan pemilahan sampah masih rendah.
5	Paredes, Julissa Mozombite, Bartra, & Martín Pinchi (2024)	Pengelolaan sampah padat dari perspektif hak atas lingkungan sehat	Kualitatif	Implementasi kebijakan masih terbatas, kesenjangan antara regulasi dan praktik, serta partisipasi masyarakat yang belum optimal.
6	Alim, Muhammad Zahid Triono, Agus Yudhi, Rifka History, & Article (2023)	Pemenuhan hak masyarakat terhadap lingkungan yang bersih diwujudkan melalui pelaksanaan pengelolaan sampah di Kabupaten Lampung Barat.	Kualitatif	Pemenuhan hak atas lingkungan bersih belum optimal. Hanya sekitar 11.87% sampah yang dikelola dengan baik.
7	Lestari Anggun, Afandi, & Ariyati Eka (2025)	Integrasi kewarganegaraan ekologis dalam pendidikan dan kesadaran masyarakat.	Kualitatif	Gerakan sosial dan kebijakan lingkungan memperkuat implementasi kewarganegaraan ekologis.
8	Fitri, Rahma Idha Setiawan, & Irfan (2025)	Peran Pemerintah Daerah dalam pengelolaan sampah berkelanjutan	Kualitatif	Pemerintah telah membangun insinerator, proyek Waste-to-Energy, dan aplikasi digital (SampahKita), namun kesenjangan antara kebijakan dan implementasi masih besar.
9	Kamore & Kristanto Kotan Y. Stefanus Rafael Rape Tupen (2024)	Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kelurahan Fatululi, Kota Kupang.	Kualitatif	Partisipasi masyarakat rendah, ditunjukkan dengan masih membuang sampah sembarangan dan kurang terlibat dalam kerja bakti.

The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management

Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, Suparmi

10	Nurpeisova, Ardak Niyazbekova, Shakizada Zhangaliyeva, Yelnaz Tovma, Nataliya Yessymkhanova, Zeinegul Tashtamirov, & Magomed (2024)	Tingkat kepuasan masyarakat terhadap sistem pengelolaan sampah	Kuantitatif	Jumlah dan komposisi sampah terus meningkat.
11	Svyrydenko, Denys Revin, & Frol (2022)	Pendidikan lingkungan (environmental education)	Kualitatif	Hanya 8% konten kurikulum sekolah yang berkaitan dengan isu lingkungan.
12	Anas, A. K., Maryono, & Purnaweni, H. (2023)	Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di daerah abrasi	Kualitatif	Diperlukan konsep partisipasi masyarakat yang mengedepankan kewajiban dan tanggung jawab untuk mengurangi timbulan sampah dengan sistem 3R.
13	Bumbalová, Monika Fehér, Alexander Prčík, Martin Marišová, & Eleonóra (2024)	Determinan dan faktor-faktor yang memengaruhi pengelolaan sampah kota	Kuantitatif	Jumlah penduduk berkorelasi kuat dengan jumlah TPA ilegal dan biaya pengelolaan sampah.
14	Tammu Herlindar, Suryaningi S., Jamil, Majid, & Novita (2025)	Integrasi nilai peduli lingkungan dalam sistem hukum nasional	Kualitatif	Partisipasi masyarakat rendah, penegakan hukum lemah, dan dukungan kebijakan terbatas.

The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management

Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, Suparmi

15	Shekhar, Sumant Garg, Manoj Chandra Verma, Vinod Kumar Jindal, & Tanu (2023)	Persepsi masyarakat dan kesenjangan kebijakan dalam pengelolaan sampah padat	Kuantitatif	Terdapat Kesenjangan antara kebijakan pemerintah dan implementasi, serta kurangnya keterlibatan masyarakat secara merata.
16	Jenni Ria Rajagukguk (2025)	Tata kelola sampah berbasis masyarakat (Community-Based Waste Governance/CBWG) di permukiman informal di Indonesia	Kualitatif	Tata kelola hybrid yang menggabungkan inisiatif akar rumput dengan dukungan sumber daya dan regulasi dari aktor formal.
17	Artha, Alfian Deby Nurasa, Heru Candradewini, & Candradewini (2023)	Efektivitas implementasi kebijakan pengelolaan sampah di Indonesia.	Kualitatif	Implementasi kebijakan pengelolaan sampah periode 2019–2022 tidak efektif karena target pengurangan dan penanganan sampah tidak tercapai.
18	Jumanah, Gian Sumarna, Ega Muhamad Sigit, M. Abdul Rosyid, Rhima Areslia, & Tiara Indah Pratiwi (2025)	Penilaian terhadap kebijakan pengelolaan serta proses daur ulang sampah di Indonesia.	Kualitatif	Partisipasi masyarakat masih rendah.
19	Salsabila, Lubna Teovani Lodan, Karol Khairina, & Etika (2023)	Dampak partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah berkelanjutan di Indonesia	Kualitatif	Perilaku publik memiliki pengaruh signifikan terhadap partisipasi dalam pengelolaan sampah.

The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management

Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, Suparmi

20	Tristianoka, Achmad Iqbal, Muhamad Rizki Mahesa, Yuda Hidayat, Dudung Dikrurahman, & Diky (2024)	Tingkat pemahaman dan kepatuhan masyarakat terhadap aturan terkait pengelolaan sampah di Kota Cirebon.	Kualitatif	Terdapat kesenjangan antara pengetahuan dan tindakan; masyarakat memahami peraturan tetapi tidak menerapkannya karena kebiasaan dan infrastruktur yang kurang.
21	Dalimunthe, M. A., Suhendar, A., Ritonga, A. R., Nasution, F. A., Nasution, L. N., & Batubara, P. E.O. (2024)	Program Waste Management Site Reduce, Reuse, Recycle (3R) di Bina Lingkungan Kutaneegara, Karawang, Indonesia.	Kualitatif	Program kurang efektif karena kendala: kurangnya armada pengangkut sampah dan rendahnya partisipasi masyarakat dalam kelompok penerima manfaat.
22	Fachriyatul, D.K. et al. (2024)	Pengelolaan limbah sampah rumah tangga secara menyeluruh guna mendukung upaya pelestarian lingkungan.	Kualitatif	Tantangan utama meliputi minimnya kesadaran masyarakat, keterbatasan sumber daya, dan kurangnya koordinasi antara pemerintah dan masyarakat.

Pembahasan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara hak dan kewajiban dalam pengelolaan sampah merupakan hubungan yang secara konsisten memperkuat apa yang telah melemah. Realisasi hak atas lingkungan yang bersih tidak mungkin tercapai tanpa pelaksanaan tanggung jawab ekologis oleh masyarakat. Dalam konteks ini, motivasi masyarakat untuk menggunakan kewajiban ekologis yang disebutkan di atas menjadi lebih sulit jika pemerintah gagal menunjukkan dedikasi dan efektivitasnya dalam menegakkan hukum, menyediakan fasilitas, dan menerapkan regulasi yang mendukung. Karena itu, terdapat solusi jangka panjang dalam upaya memperkuat ikatan ini melalui model pengelolaan campuran yang mengintegrasikan regulasi pemerintah dengan kontribusi aktif dan kreatif masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian mendalam terhadap sejumlah jurnal, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sampah perkotaan yang efektif dan berkelanjutan sangat bergantung pada keseimbangan antara hak warga untuk lingkungan yang sehat dan penerapan persyaratan ekologi. Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa hubungan simbiosis ini seringkali tidak seimbang. Di satu sisi, hak atas lingkungan bersih belum sepenuhnya terpenuhi, yang ditandai dengan masih rendahnya persentase sampah yang dikelola dengan baik dan masih

The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management

Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, Suparmi

maraknya tempat pembuangan sampah ilegal. Di sisi lain, pelaksanaan kewajiban ekologis oleh masyarakat juga masih menghadapi tantangan besar, seperti rendahnya partisipasi dalam program kerja bakti, kesenjangan antara pengetahuan aturan dan tindakan nyata, serta budaya membuang sampah sembarangan yang masih sulit diubah.

Studi-studi yang dianalisis secara langsung mengidentifikasi beberapa faktor utama penghambat. Rendahnya kesadaran hukum dan partisipasi masyarakat, sebagaimana ditemukan di Kupang dan Cirebon, diperparah oleh keterbatasan infrastruktur dan koordinasi yang tidak optimal antara pemerintah, NGO, dan komunitas. Namun, temuan ini juga memberikan harapan dengan mengemukakan model tata kelola gabungan yang sukses dan menggabungkan inisiatif kuat seperti bank sampah serta kelompok lingkungan dengan dukungan regulasi dan sumber daya dari pemerintah yang memadai. Hal tersebut menegaskan bahwa saat kewajiban ekologis masyarakat didukung dan difasilitasi oleh pemerintah dengan benar, partisipasi mereka dapat menjadi faktor utama keberhasilan pengelolaan sampah perkotaan.

Oleh karena itu, upaya ke depan harus bersifat menyeluruh. Pemerintah harus memperkuat kebijakan dengan cara penegakan hukum yang konsisten, alokasi anggaran yang benar untuk infrastruktur, dan program edukasi yang teratur. Sementara, masyarakat umum memerlukan pandangan untuk beralih dari partisipasi pasif sebagai penerima informasi pasif menjadi partisipasi aktif dalam mendukung seluruh proses pengembangan sampah. Dalam hal ini kolaborasi berfungsi sebagai sarana efektif untuk mengatasi berbagai tantangan, yang pada dasarnya akan menciptakan lingkungan yang lebih sehat, harmonis, dan lestari bagi masa depan akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, M. Z., Triono, A., Yudhi, R., & History, A. (2023). Law Number 18 of 2008 concerning Waste Management, Law Number 32 of 2009 concerning Environmental Protection and Management. *Annals of Justice and Humanity (AJH)*, 2(2), 53–63.
- Anas, A. K., Maryono, & Purnaweni, H. (2023). Community participation in waste management in abrasion areas. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1268(1).
- Artha, A. D., Nurasa, H., & Candradewini, C. (2023). Recognizing and Detecting the Effectiveness of Policy Implementation Waste Management in Indonesia. *Jurnal Public Policy*, 9(3), 201.
- Bumbalová, M., Fehér, A., Prčík, M., & Marišová, E. (2024). Who Holds the Keys to the Management of Municipal Waste and Which Locks of Municipal Sustainability do they Fit Into? *Polish Journal of Environmental Studies*, 33(2), 1017–1031.
- Dalimunthe, M.A. *et al.* (2024) "Effectiveness of waste management site reduce, reuse, recycle program in improving ecological citizenship," *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1352(1).
- Fachriyatul, D.K. *et al.* (2024) "Pengelolaan Limbah Sampah Rumah Tangga Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup Program Studi D4 Teknik Pengolahan Limbah , Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik pelestarian lingk," *Jurnal Wilayah, Kota dan Lingkungan Berkelanjutan*, 3(1), pp. 72–83.
- Fitri, R. I., & Setiawan, I. (2025). Peran Pemerintah Dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *Urnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa (JIPSK)*, 10(1), 45–59.
- he problem of waste management in informal settlements is one of the biggest.* (2025). 2632–2640.
- Jumanah, J., Gian Sumarna, Ega Muhamad Sigit, M. Abdul Rosyid, Rhima Areslia, & Tiara

The Urgency of Ecological Education in Harmonizing Citizens' Rights and Obligations in Urban Waste Management

Salsabila Wildan Hakim, Qisthi Adheani Ziyad, Suparmi

- Indah Pratiwi. (2025). Evaluasi Kebijakan Penanganan Daur Ulang Sampah Di Indonesia. *Sawala : Jurnal Administrasi Negara*, 13(1), 35–49.
- Kamore, K., Kotan Y. Stefanus, & Rafael Rape Tupen. (2024). Partisipasi Masyarakat Terkait Pengelolaan Sampah di Kelurahan Fatululi Kota Kupang. *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 1(6), 71–84.
- Lestari, A., Afandi, & Ariyati, E. (2025). Literature Studies: Integration of Ecological Citizenship in Education and Public Awareness. *PENDIPA Journal of Science Education*, 9(3), 672–681.
- Nurpeisova, A., Niyazbekova, S., Zhangaliyeva, Y., Tovma, N., Yessymkhanova, Z., & Tashtamirov, M. (2024). Responsible consumption for a green economy in Kazakhstan. *Revista Amazonia Investiga*, 13(77), 20–41.
- Salsabila, L., Teovani Lodan, K., & Khairina, E. (2023). Public Engagement Impact on Sustainable Waste Management in Indonesia: Examining Public Behavior. *Jurnal Administrasi Publik Public Administration Journal*, 13(2), 158–178.
- Shekhar, S., Garg, M. C., Verma, V. K., & Jindal, T. (2023). People's Perception and the Current Policy Gap for Solid Waste Handling in Delhi. *Asian Journal of Water, Environment and Pollution*, 20(4), 47–59.
- Svyrydenko, D., & Revin, F. (2022). The Ecological Dimension of Sustainable Development: Bringing Forth Pedagogics to Safeguard the Global Future. *Future Human Image*, 18, 74–81.
- Tammu, H., Suryaningsi, S., Jamil, M., & Majid, N. (2025). Integration of Environmental Concern Values in the National Legal System as an Effort to Strengthen Ecological Citizenship through the Role of FDLH in Balikpapan City. *Journal of Law, Politic and Humanities*, 5(6), 4387–4399.
- Tristianoka, A., Ikbal, M., Rizki Mahesa, Y., Hidayat, D., & Dikrurahman, D. (2024). Community Legal Awareness in Waste Management in Cirebon City. *Journal Research of Social Science, Economics, and Management*, 4(1), 1– 11.
- Wibisono, H., Firdausi, F., & Kusuma, M. E. (2020). Municipal solid waste management in small and metropolitan cities in Indonesia: A review of Surabaya and Mojokerto. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 447(1).