



EVALUASI SISTEM PENUMPUKAN SAMPAH DAN UPAYA OPTIMALISASI PENGELOLAAN DI TPA TANJUNG PINGGIR

EVALUATION OF WASTE ACCUMULATION SYSTEM AND OPTIMIZATION EFFORTS TO MANAGEMENT AT TANJUNG PINGGIR TPA

Anisa Nur Febiola¹, Dedek Zulkarnain², Mentari Sitio³, Maisyaroh Purba⁴, Robby Anggara Naibaho⁵, Enjelia Rodame Sipayung⁶, Vionalia Theresia Samosir⁷

Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Simalungun

Email : anisanurfebiola@gmail.com¹, dedekzulkarnain8@gmail.com², mentarisitio9@gmail.com³, purbamaisyaroh@gmail.com⁴, robbynaibaho1305@gmail.com⁵, enjeliarodamesipayung02@gmail.com⁶, vionasamosir1@gmail.com⁷

Article Info

Article history :

Received : 08-06-2025

Revised : 10-06-2025

Accepted : 12-06-2025

Published : 14-06-2025

Abstract

Waste is a classic problem that continues to grow along with increasing human activities. Pematangsiantar City in North Sumatra faces serious problems related to waste management, especially at the Tanjung Pinggir Final Processing Site (TPA) which still uses the open dumping system. This system causes various negative impacts such as environmental pollution, potential for environmental diseases (PAE), social conflict, and inequality of access to the right to a healthy environment. This study uses a descriptive qualitative approach with observation, interview, and documentation study methods, to explore residents' perspectives and evaluate government policies related to TPA management. The findings show a weak governance system, low citizen participation, and no legal protection for affected groups. In addition, the policies implemented do not meet the principles of ecological justice and environmental sustainability. Therefore, efforts are needed to improve the waste management system through the implementation of sanitary landfills or controlled landfills, public education, and multi-sector collaboration that sides with affected residents. The reorganization of TPA must be carried out with participatory and integrative principles in order to create a healthy, just, and sustainable environment.

Keywords: *Waste, Open Dumping, Ecological Justice*

Abstrak

Sampah merupakan permasalahan klasik yang terus berkembang seiring meningkatnya aktivitas manusia. Kota Pematangsiantar di Sumatera Utara menghadapi persoalan serius terkait pengelolaan sampah, khususnya di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Tanjung Pinggir yang masih menggunakan sistem open dumping. Sistem ini menimbulkan berbagai dampak negatif seperti pencemaran lingkungan, potensi penyakit akibat lingkungan (PAE), konflik sosial, dan ketimpangan akses terhadap hak atas lingkungan yang sehat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode observasi, wawancara, dan studi dokumentasi, untuk menggali perspektif warga serta evaluasi kebijakan pemerintah terkait pengelolaan TPA. Hasil temuan menunjukkan lemahnya sistem tata kelola, rendahnya partisipasi warga, serta tidak adanya perlindungan hukum bagi kelompok terdampak. Selain itu, kebijakan yang dijalankan belum memenuhi prinsip keadilan ekologis dan keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan sistem pengelolaan sampah melalui penerapan sanitary landfill atau controlled landfill, edukasi masyarakat, serta kolaborasi multisektor yang berpihak pada warga terdampak. Penataan ulang TPA harus dilakukan dengan prinsip partisipatif dan integratif guna menciptakan lingkungan yang sehat, adil, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Sampah, Open Dumping, Keadilan Ekologis*



PENDAHULUAN

Sampah merupakan permasalahan klasik yang terus berkembang seiring dengan meningkatnya aktivitas manusia. Jika tidak ditangani dengan baik, sampah dapat menjadi sumber pencemaran lingkungan, mengganggu kesehatan masyarakat, serta menurunkan kualitas hidup dan estetika kota.

Kota Pematangsiantar sebagai salah satu kota berkembang di Sumatera Utara juga tidak luput dari persoalan ini. Volume sampah yang dihasilkan setiap hari mencapai ratusan ton dan sebagian besar diangkut menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Tanjung Pinggir. TPA ini berfungsi sebagai titik akhir pembuangan sampah dari seluruh wilayah kota. Namun dalam praktiknya, TPA Tanjung Pinggir masih mengandalkan sistem penumpukan sampah secara terbuka (open dumping) yang berisiko terhadap keberlanjutan lingkungan.

Sistem penumpukan sampah yang tidak terkontrol di TPA Tanjung Pinggir menimbulkan berbagai permasalahan seperti pencemaran tanah dan air tanah, bau tidak sedap, emisi gas berbahaya, serta potensi longsor sampah. Selain itu, keterbatasan lahan dan infrastruktur yang tidak memadai juga mempercepat kejenuhan kapasitas TPA. Jika tidak segera diatasi, kondisi ini akan menimbulkan krisis lingkungan yang serius di masa depan.

Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi menyeluruh terhadap sistem penumpukan sampah yang diterapkan saat ini guna mengetahui efektivitasnya dan mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dalam pengelolaan. Dari hasil evaluasi tersebut, perlu dirancang upaya optimalisasi pengelolaan yang lebih efisien, berkelanjutan, dan sesuai dengan prinsip-prinsip pengelolaan sampah modern, seperti penerapan teknologi sanitary landfill, pemilahan sampah dari sumber, daur ulang, dan peningkatan koordinasi antar pihak terkait.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami pandangan dan harapan warga serta pemerintah terhadap masalah sampah di TPA Tanjung Pinggir, Kota Pematangsiantar. Penelitian dilakukan selama bulan Mei hingga Juni 2025 di sekitar lokasi TPA. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan warga dan pihak Dinas Lingkungan Hidup (DLH), observasi langsung di lapangan, serta studi dokumen seperti peraturan dan berita lokal. Data primer diperoleh dari hasil wawancara, sedangkan data sekunder berasal dari dokumen resmi dan media. Analisis data mengikuti langkah-langkah dari Lexy J. Moleong, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data, digunakan triangulasi sumber, member check, serta referensi dari dokumen resmi dan literatur pendukung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan Sampah di TPA Tanjung Pinggir Kota Pematangsiantar

Permasalahan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tanjung Pinggir, Kota Pematangsiantar, menunjukkan kompleksitas persoalan lingkungan hidup yang melibatkan faktor sosial, ekonomi, dan tata kelola pemerintahan. Sampah bukan hanya menjadi limbah yang mengotori lingkungan, tetapi juga menciptakan konflik sosial, marginalisasi kelompok tertentu, dan mencerminkan lemahnya kapasitas institusional dalam pengelolaan limbah padat kota. Suara warga



sekitar TPA, terutama dari Ibu R. Pakpahan dan Indra Dermawan, menggambarkan keresahan nyata yang mereka alami akibat penumpukan sampah, bau tak sedap, serta konflik sosial antara pemulung dan warga setempat. Selain itu, kondisi geografis TPA yang berdekatan dengan permukiman dan jalur lalu lintas warga memperparah dampak keseharian yang dirasakan masyarakat. Ketidakseimbangan antara volume sampah yang masuk dan kemampuan sistem pengelolaan untuk menanganinya mengakibatkan akumulasi yang terus meningkat, menciptakan dampak lingkungan seperti pencemaran udara, tanah, dan air tanah, serta berpotensi menimbulkan penyakit akibat lingkungan (PAE).

Fenomena ini mengindikasikan bahwa TPA tidak lagi hanya menjadi tempat pembuangan akhir secara fisik, melainkan juga menjadi simbol kegagalan kebijakan publik dalam mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola secara berkelanjutan. Lebih jauh, keberadaan pemulung yang bekerja tanpa perlindungan hukum dan tidak adanya keterlibatan warga dalam perencanaan maupun pengawasan pengelolaan TPA menunjukkan lemahnya pendekatan partisipatif dalam kebijakan lingkungan lokal. Hal ini sejalan dengan kritik yang disampaikan oleh Dr. Sudarmadji (2023), yang menyebut bahwa banyak kebijakan pengelolaan sampah di tingkat daerah masih berorientasi pada pendekatan administratif semata, tanpa memperhatikan aspek keadilan ekologis dan hak-hak masyarakat terdampak secara langsung.

Realitas Sosial Warga Sekitar TPA

Warga sekitar TPA Tanjung Pinggir merasa tidak memiliki kekuatan atau wewenang untuk menyuarakan keluhan mereka. Sebagian besar dari mereka bukan warga resmi (tidak berdomisili dengan KTP Pematangsiantar), sehingga merasa tidak memiliki hak politik dan administratif. Ketimpangan ini memperparah ketidakadilan lingkungan, yang menurut Kuswanto (2022), merupakan bentuk dari "eksklusi ekologis", yaitu kondisi ketika masyarakat tertentu tidak dilibatkan dalam pengambilan keputusan lingkungan yang berdampak langsung pada kehidupan mereka.

Ketimpangan juga tampak dalam distribusi bantuan yang hanya menyasar pemulung, bukan warga sekitar yang juga terdampak. Dalam perspektif keadilan ekologis, sebagaimana dijelaskan oleh Dr. Yanuar Nugroho (2020), kebijakan pengelolaan sampah harus mencakup dimensi sosial, bukan sekadar teknis atau ekonomi. Artinya, keberpihakan terhadap kelompok rentan harus menjadi bagian dari solusi.

Kebijakan dan Penanganan Pemerintah Daerah

Pemerintah Kota Pematangsiantar melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) menyebutkan bahwa keterbatasan sarana dan prasarana menjadi penyebab utama penumpukan sampah. Selain itu, kurangnya kedisiplinan warga dalam membuang sampah sesuai jadwal juga memperparah keadaan. Pernyataan ini mengindikasikan bahwa persoalan sampah bukan hanya urusan teknis, tetapi juga persoalan budaya dan perilaku masyarakat.

Menurut Prof. Enri Damanhuri (2023), pengelolaan sampah modern tidak cukup hanya dengan memperbaiki infrastruktur, melainkan juga harus disertai dengan edukasi publik dan partisipasi aktif masyarakat. Edukasi ini harus terus menerus dilakukan melalui program sadar sampah yang konsisten dan melibatkan semua kelompok, termasuk warga di sekitar TPA.



DLH juga masih menggunakan metode Open Dumping yang sudah dilarang oleh pemerintah pusat. Open Dumping adalah metode paling sederhana namun paling merusak lingkungan karena tidak ada proses penanganan sampah lebih lanjut, yang menyebabkan pencemaran tanah, air, dan udara. Hal ini bertentangan dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang menegaskan bahwa metode tersebut harus dihentikan.

Alternatif Solusi: Sanitary dan Controlled Landfill

Untuk mengatasi kondisi tersebut, pendekatan yang dianjurkan adalah metode Sanitary Landfill atau Controlled Landfill, sebagaimana disarankan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Sanitary landfill merupakan metode yang lebih aman secara lingkungan karena sampah ditutup dengan lapisan tanah secara berkala dan dilengkapi sistem pengelolaan lindi dan gas. Menurut Dr. Budi Santosa (2023), Sanitary Landfill dapat memperpanjang umur TPA dan mencegah ledakan gas metana, serta dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi alternatif melalui teknologi waste-to-energy (WTE).

Metode Controlled Landfill juga dapat menjadi pilihan antara karena lebih murah daripada sanitary landfill namun tetap lebih baik daripada open dumping. Dalam metode ini, sampah dipadatkan dan ditutup secara berkala untuk mengurangi bau dan dampak kesehatan.

Harapan dan Rekomendasi

Warga Tanjung Pinggir berharap agar TPA dapat segera dipindahkan ke lokasi yang lebih sesuai, misalnya seperti yang diusulkan warga, yaitu di daerah UPAS. Lokasi saat ini dianggap terlalu dekat dengan permukiman dan berada di jalur alternatif yang ramai dilalui warga. Terkait ini, perlu kajian AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) baru yang melibatkan warga sekitar sebagai partisipan aktif.

Pemerintah juga didorong untuk mengevaluasi sistem pengangkutan dan pengumpulan sampah, serta melakukan audit menyeluruh terhadap efektivitas armada dan TPS yang tersedia.

Sebagai rekomendasi, pemerintah harus:

1. Segera menghentikan praktik open dumping.
2. Menggandeng perguruan tinggi dan pakar lingkungan dalam menyusun strategi pengelolaan sampah.
3. Meningkatkan partisipasi warga melalui edukasi dan pelibatan dalam pengambilan keputusan.
4. Menyediakan fasilitas penanganan sampah berbasis teknologi ramah lingkungan seperti komposting dan biodigester.
5. Memberikan perlindungan hukum dan bantuan sosial bagi warga terdampak lingkungan.

KESIMPULAN

Permasalahan sampah di TPA Tanjung Pinggir, Kota Pematangsiantar, mencerminkan krisis multidimensi yang tidak hanya berkaitan dengan pencemaran lingkungan, tetapi juga menyingkap ketimpangan sosial, lemahnya tata kelola, dan rendahnya partisipasi warga dalam pengambilan keputusan lingkungan. Sistem pengelolaan yang masih menggunakan metode *open dumping* memperburuk kualitas tanah, air, dan udara, serta berpotensi menimbulkan bencana ekologis jangka



panjang. Dalam konteks ini, persoalan sampah tidak dapat lagi ditangani secara teknis semata, tetapi harus dipandang sebagai masalah struktural yang menyangkut keadilan ekologis dan hak-hak masyarakat terdampak.

Suara warga seperti Ibu R. Pakpahan dan Indra Dermawan menegaskan bahwa keberadaan TPA telah mengganggu kehidupan sehari-hari warga secara nyata, namun aspirasi mereka kurang mendapat tempat dalam kebijakan publik. Hal ini menguatkan konsep *eksklusi ekologis* sebagaimana dijelaskan Kuswanto (2022), yakni pengucilan kelompok sosial dari proses pengambilan keputusan lingkungan yang berdampak langsung pada mereka. Kelemahan dalam pelibatan warga dan tidak adanya perlindungan hukum bagi pemulung maupun warga sekitar menunjukkan minimnya pendekatan partisipatif dalam pengelolaan sampah.

Dari sisi kebijakan, penggunaan metode *open dumping* juga bertentangan dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Padahal, seperti ditegaskan oleh Prof. Enri Damanhuri (2023), pengelolaan sampah modern membutuhkan pendekatan integratif yang mencakup aspek teknis, sosial, budaya, dan edukatif. Oleh karena itu, solusi jangka panjang harus diarahkan pada perbaikan sistem pengelolaan melalui metode *sanitary landfill* atau *controlled landfill*, didukung oleh teknologi yang ramah lingkungan, dan peningkatan edukasi serta partisipasi masyarakat.

Lebih jauh, upaya penataan ulang TPA perlu didasarkan pada prinsip keadilan ekologis dan keberlanjutan lingkungan, sebagaimana disarankan Dr. Yanuar Nugroho (2020), dengan memastikan bahwa kelompok masyarakat terdampak memiliki suara dan posisi dalam proses pengambilan kebijakan. Kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, akademisi, komunitas lokal, dan swasta mutlak diperlukan guna membangun sistem pengelolaan sampah yang berkeadilan, inklusif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Damanhuri, E. (2023). *Pengelolaan Sampah Perkotaan Berkelanjutan: Strategi dan Implementasi*. Bandung: ITB Press.
- Kuswanto, A. (2022). *Ekologi Politik: Konflik, Keadilan Lingkungan, dan Marginalisasi Komunitas Lokal*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Moleong, L. J. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nugroho, Y. (2020). *Demokrasi Ekologis: Pengelolaan Lingkungan Berbasis Keadilan Sosial*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Santosa, B. (2023). *Teknologi Pengelolaan Sampah Modern di Indonesia: Peluang dan Tantangan*. Jakarta: LIPI Press.
- Sudarmadji, M. (2023). *Kebijakan Pengelolaan Lingkungan di Daerah: Antara Regulasi dan Realita*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2024). *Panduan Teknis Pengelolaan TPA Berbasis Sanitary Landfill*. Jakarta: KLHK.
- Pemerintah Kota Pematangsiantar. (2024). *Data Volume Sampah dan Kondisi TPA Tanjung Pinggir Tahun 2020–2024*. Pematangsiantar: Dinas Lingkungan Hidup Kota Pematangsiantar.



Kompas.com. (2023, November 14). *Masalah TPA di Pematangsiantar Memburuk, Warga Mengeluh Bau dan Longsor Sampah*. Retrieved from <https://www.kompas.com>

Siregar, R. (2024). *Wawancara dengan Warga dan DLH Pematangsiantar*. [Dokumentasi Lapangan, Mei 2024].