

**ANALISA KESESUAIAN PENGELOLAAN SAMPAH DI TPA
JATIBARANG SEMARANG OLEH DLH KOTA TERHADAP
KEWAJIBAN HUKUM BERDASARKAN PERATURAN DAERAH KOTA
SEMARANG NOMOR 6 TAHUN 2012 TENTANG PENGELOLAAN
SAMPAH**

**ANALYSIS OF THE COMPLIANCE OF WASTE MANAGEMENT AT
JATIBARANG LANDFILL, SEMARANG BY THE CITY ENVIRONMENTAL
AGENCY (DLH) WITH LEGAL OBLIGATIONS BASED ON SEMARANG
CITY REGIONAL REGULATION NUMBER 6 OF 2012 ON WASTE
MANAGEMENT**

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal

Universitas Negeri Semarang

Korespondensi Penulis : inaainaa1803@students.unnes.ac.id

Hottaruli Ranita Ivana dan Kamal Ubaidillah. *Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA
Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan
Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah*. Rewang Rencang :
Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.5. No.11 (2025).

ABSTRAK

Produksi sampah di Kota Semarang mencapai 1.110–1.200 ton per hari dan seluruhnya ditampung di TPA Jatibarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis empiris dengan metode kualitatif melalui wawancara dan observasi. Hasilnya menunjukkan bahwa pengelolaan sampah oleh DLH belum sepenuhnya sesuai dengan Peraturan Daerah No. 6 Tahun 2012. DLH masih menggunakan metode controlled landfill karena keterbatasan anggaran. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah sampah, tantangan struktural, serta kerja sama swasta yang belum berkelanjutan turut menjadi hambatan. Meski DLH telah melakukan berbagai upaya, diperlukan perbaikan sistematis dan sinergi lintas sektor untuk mencapai kepatuhan hukum.

Kata Kunci: Pengelolaan Sampah, TPA Jatibarang, Kepatuhan Hukum

ABSTRACT

With the increasing population and consumption activities, Semarang City generates approximately 1,110–1,200 tons of waste daily, all disposed at the Jatibarang Final Processing Site (TPA). This study employs an empirical juridical approach using qualitative methods, including interviews with the Environmental Agency (DLH) and field observations. Findings show that DLH's waste management practices do not fully comply with Regional Regulation No. 6/2012, particularly Article 22 on final-stage principles. Due to budget constraints, controlled landfill is used instead of sanitary landfill. Despite efforts in public education, infrastructure development, and green technology planning (PSEL), systemic improvements and broader community participation remain essential.

Keywords: Waste Management, Jatibarang Landfill, Legal Compliance

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal
Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

A. PENDAHULUAN

Semarang merupakan salah satu kota di Jawa Tengah dengan pertumbuhan penduduk terbesar serta tercepat mengingat kota ini merupakan Ibu kota Provinsi Jawa Tengah. Jumlah penduduk kota Semarang berdasarkan data pusat badan pusat statistik kota semarang per tahun 2024 mencapai 1 juta 700 jiwa¹, sedangkan Kabupaten Semarang berdasarkan data pusat badan statistik kabupaten Semarang memiliki penduduk sebanyak 1 juta 80 ribu Jiwa². Pertumbuhan penduduk baik di Kabupaten maupun kota Semarang berkembang dengan begitu pesat terkhusus urbanisasi yang terjadi di Kota Semarang. Peningkatan Jumlah Penduduk tentu sejalan dengan peningkatan kegiatan konsumsi masyarakat yang menyebabkan peningkatan signifikan dalam volume sampah di Kota Semarang. Menurut data dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Semarang, produksi sampah harian mencapai sekitar 1.110 ton, yang sebagian besar berasal dari rumah tangga³.

Dalam pengelolaan sampah Kota Semarang sampah rumah tangga dikumpulkan dan diangkut oleh mobil sampah yang pada umumnya tersedia pada masing-masing desa yang kemudian dikumpulkan pada tampah pembuangan akhir sampah atau yang kita kenal dengan TPA. Kota Semarang hanya memiliki satu TPA sebagai tempat pembuangan akhir seluruh sampah di Kota Semarang yaitu TPA Jatibarang. Untuk mengelola volume sampah yang terus meningkat, Kota Semarang mengandalkan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang. TPA ini menggunakan metode sanitary landfill, yaitu penimbunan sampah dengan tanah secara berlapis. Namun, metode ini menghadapi tantangan serius karena kapasitas TPA yang hampir mencapai batas maksimal, mengakibatkan kondisi overload.

TPA Jatibarang per tahun 2025 dibebani timbunan sampah yang mencapai 800 hingga 1.200 ton dari berbagai penjuru kota Semarang. Ironisnya, sebagian besar dari sampah tersebut adalah sampah organik yang mencapai sekitar 62%

¹ Jumlah Penduduk Kota Semarang, *Badan Pusat Statistik Kota Semarang*, diakses dari <https://semarangkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/NzgjMg==/jumlah-penduduk-menurut-jenis-kelamin.html>, diakses pada 30 mei 2025.

² Jumlah Penduduk Kabupaten Semarang, *Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang*, diakses dari <https://semarangkab.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTY4IzI=/jumlah-penduduk-menurut-kabupaten-kota.html>, diakses pada 30 Mei 2025.

³ Surya Ramadan dan Bimastyaji, *Identifikasi Aliran Sampah di Kota Semarang Melalui Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat*, *Jurnal Presipitasi Media Komunikasi dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, Vol.16 (2019), p.17.

dari total volume sampah, karena sebagian besar sampah organik masyarakat kota Semarang tidak dimanfaatkan secara optimal dan langsung ditimbun bersama sampah lainnya. Sampah organik yang dihasilkan masyarakat kota Semarang terutama berasal dari limbah rumah tangga seperti sisa makanan, sayur, buah, serta limbah dapur lainnya. Meski memiliki potensi besar untuk diolah menjadi kompos atau sumber energi, kenyataannya pengelolaan terhadap sampah jenis ini masih sangat minim. Pemilahan sejak dari rumah tangga hampir tidak dilakukan, dan kesadaran masyarakat terhadap tanggung jawab lingkungan masih rendah. Akibatnya, potensi tersebut terbuang begitu saja, menumpuk di TPA Jatibarang dan mempercepat penurunan kapasitas lahan TPA.

Selain sampah Organik sampah anorganik yang masuk di TPA kota Semarang pun tidak dikelola dengan baik. Sampah jenis ini terdiri dari plastik, kertas, logam, kaca, dan tekstil. Plastik sebagai penyumbang terbesar mencapai 14,25%, namun sebagian besar hanya berakhir ditimbun tanpa upaya pemilahan atau daur ulang. Kertas (5,06%), logam (2,52%), dan kaca (0,44%). Lebih parah lagi, sistem daur ulang di Kota Semarang nyaris tidak berkembang⁴. Sebagian besar sampah hanya dipindahkan dari sumber ke TPA tanpa ada upaya serius untuk mengurangi jumlahnya melalui prinsip *reduce, reuse, recycle* (3R).

TPA Jatibarang di Kota Semarang merupakan salah satu titik krusial dalam sistem pengelolaan sampah perkotaan. Dengan kapasitas yang terbatas dan volume sampah yang terus meningkat, TPA Jatibarang menghadapi berbagai persoalan serius yang berdampak buruk terhadap lingkungan, kesehatan masyarakat, dan kualitas hidup warga sekitarnya. Setiap harinya, Kota Semarang menghasilkan sekitar 1.200 ton sampah, dan sebagian besar masih berakhir di TPA Jatibarang yang luasnya sekitar 46 hektar. Namun, pengelolaan sampah di TPA ini masih menggunakan metode *open dumping* atau pembuangan terbuka, yang jelas tidak ramah lingkungan dan sudah tidak sesuai dengan prinsip pengelolaan sampah berkelanjutan. Akumulasi sampah yang terus-menerus tanpa penanganan yang memadai telah menyebabkan dampak negatif yang meluas, mulai dari pencemaran tanah, air, udara, hingga potensi risiko bencana ekologis.⁵

⁴ Susanti Rina, *Analisis Faktor Penghambat Penerapan Kebijakan Sanitary Landfill di TPA Jatibarang Semarang Sesuai Dengan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah*, *Journal of Politic and Government Studies*, Vol.5, No.03 (2016).

⁵ Nababan Kalfin Febrian, *Implementasi Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah terhadap Masyarakat yang Membuang Sampah Sembarangan di Kota Bandar Lampung*, *Jaksa: Jurnal Kajian Ilmu Hukum dan Politik*, Vol.2, No.2 (2024).

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal
Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

Salah satu dampak paling nyata dari pengelolaan yang buruk adalah pencemaran lingkungan, khususnya pencemaran air tanah dan sungai di sekitar area TPA. Sampah organik yang membusuk menghasilkan lindi (air sampah) yang sangat beracun dan mengandung senyawa kimia berbahaya. Sungai-sungai di sekitar TPA Jatibarang, termasuk Sungai Kreo, juga turut tercemar karena aliran lindi yang tidak tertangani dengan baik. Padahal, Sungai Kreo merupakan salah satu sumber air baku PDAM Kota Semarang. Ketika sumber air tercemar, maka masyarakat berisiko terkena penyakit seperti diare, kolera, atau infeksi kulit akibat penggunaan air yang tidak bersih. Hal ini tentu menjadi masalah serius dalam konteks kesehatan masyarakat dan keselamatan lingkungan.

Selain pencemaran air, TPA Jatibarang juga menghasilkan gas metana (CH_4) dalam jumlah besar, yang dihasilkan dari proses pembusukan sampah organik di bawah permukaan tanpa adanya sistem pemrosesan gas yang efektif. Dampak buruk lainnya adalah menurunnya kualitas udara di sekitar TPA. Bau busuk menyengat dari sampah yang membusuk menyebabkan pencemaran udara dan sangat mengganggu kenyamanan warga di wilayah sekitar seperti di Kecamatan Mijen dan Gunungpati. Warga mengeluhkan gangguan pernapasan, mual, hingga penurunan kualitas tidur akibat bau yang menyelimuti daerah tempat tinggal mereka terutama pada musim kemarau ketika angin membawa bau busuk lebih jauh. Data Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang juga menunjukkan bahwa kualitas udara di sekitar TPA mengalami penurunan signifikan selama beberapa tahun terakhir, khususnya dari kandungan amonia dan hidrogen sulfida yang melebihi ambang batas aman.

Pengelolaan TPA Jatibarang yang belum berbasis sistem sanitary landfill juga menyebabkan masalah sosial dan ekonomi, terutama bagi pemulung dan masyarakat miskin yang menggantungkan hidupnya dari sampah. Tanpa sistem pengelolaan yang aman, mereka terpapar langsung terhadap limbah berbahaya dan kondisi kerja yang sangat tidak layak. Hal ini menimbulkan potensi eksploitasi dan marginalisasi kelompok rentan. Pemerintah seharusnya tidak hanya memperhatikan aspek teknis pengelolaan sampah, tetapi juga aspek sosial dengan melibatkan masyarakat dalam sistem pengelolaan yang adil dan berkelanjutan.

Kondisi ini memperlihatkan bahwa sistem pengelolaan sampah di TPA Jatibarang belum sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang mengedepankan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) serta menjadikan TPA sebagai tempat pemrosesan akhir, bukan semata tempat penimbunan sampah⁶. Idealnya, pengelolaan sampah dilakukan sejak dari hulu melalui pemilahan, pengurangan sampah rumah tangga, dan peningkatan fasilitas daur ulang, bukan hanya mengandalkan TPA sebagai solusi tunggal. Pemerintah Kota Semarang perlu mempercepat transisi ke arah pengelolaan sampah yang modern dan berkelanjutan, dengan memperluas sistem sanitary landfill, memperkuat peran bank sampah, serta memperbaiki sistem edukasi publik mengenai pengurangan dan pemilahan sampah.

Penelitian ini dirancang untuk menjawab dua pertanyaan utama. Pertama, bagaimana pelaksanaan kegiatan pengelolaan sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Semarang? Kedua, bagaimana upaya dan strategi yang dilakukan oleh DLH Kota Semarang untuk mengatasi berbagai permasalahan serta memenuhi kewajiban hukumnya dalam pengelolaan sampah sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pelaksanaan kegiatan pengelolaan sampah yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang di TPA Jatibarang. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk meninjau upaya dan strategi yang diterapkan oleh DLH Kota Semarang dalam menghadapi tantangan pengelolaan sampah serta dalam memenuhi kewajiban hukumnya sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah.

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan yuridis empiris, yakni pendekatan yang meneliti hukum dalam konteks penerapannya di masyarakat atau instansi yang berwenang, bukan hanya sebagai norma tertulis.⁷

⁶ Nababan Kalfin Febrina, *Implementasi Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah terhadap Masyarakat yang Membuang Sampah Sembarangan di Kota Bandar Lampung*, Jaksa: Jurnal Kajian Ilmu Hukum dan Politik, Vol.2, No.2 (2024).

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Jakarta, 2020.

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal
Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

Metode ini dipilih karena permasalahan yang diangkat dalam penelitian berkaitan dengan kesesuaian antara aturan hukum yang berlaku, yaitu Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah, dengan praktik pengelolaan sampah yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Semarang di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jatibarang. Pendekatan yuridis empiris dalam konteks ini digunakan untuk mengkaji hukum tidak hanya dari teks peraturan perundang-undangan, tetapi juga dari perilaku para pelaksana hukum⁸, dalam hal ini DLH Kota Semarang, serta respon masyarakat yang terdampak langsung oleh kebijakan pengelolaan sampah. Hukum dipandang sebagai gejala sosial yang berinteraksi dengan faktor non-hukum seperti kondisi lingkungan, struktur kelembagaan, serta kesadaran hukum masyarakat. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan pejabat DLH Kota Semarang yang terlibat langsung dalam pengelolaan TPA Jatibarang. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif dan mendalam. Selain itu, peneliti juga melakukan observasi langsung ke lokasi TPA Jatibarang untuk melihat kondisi aktual fasilitas pengelolaan sampah, metode pemrosesan, serta pengelolaan lindi dan gas metana. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen resmi DLH, peraturan perundang-undangan, laporan kinerja, dan literatur ilmiah yang relevan.

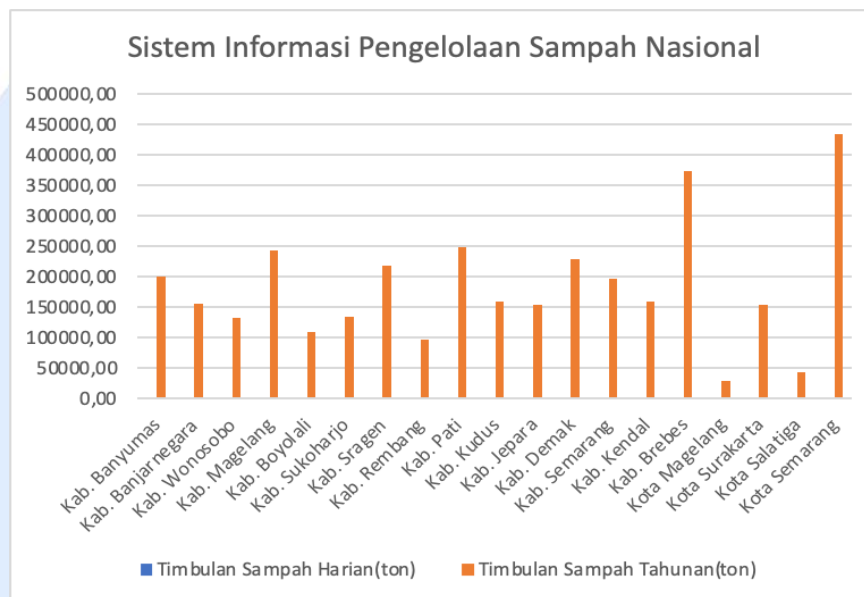
B. PEMBAHASAN

Pengelolaan Sampah telah menjadi isu global yang penting untuk ditangani secara efektif. Berdasarkan laporan Global Wastemanagement Outlook 2024, sebanyak 38% jumlah sampah di dunia masih belum terkelola dengan baik yang menyebabkan masalah pada lingkungan seperti perubahan iklim, kehilangan keanekaragaman hayati, dan pencemaran lingkungan⁹. Produksi sampah di Indonesia terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk yang pesat.

⁸ L. J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif (Revisi)*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2017.

⁹ Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, *Menteri LH Gandeng Kepala Daerah Se-Indonesia dan Seluruh Pemangku Kepentingan Berkolaborasi Tuntaskan Masalah Sampah Indonesia*, diakses dari <https://www.menlhk.go.id/news/menteri-lh-gandeng-kepala-daerah-se-indonesia-dan-seluruh-pemangku-kepentingan-berkolaborasi-tuntaskan-masalah-sampah-indonesia/>, diakses pada 28 Mei 2025.

Data menunjukkan timbunan sampah nasional pada tahun 2024 mencapai 33,980,337.81 juta Ton (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2024). Jumlah timbunan sampah tidak sesuai dengan jumlah TPA yang menggunakan sanitary landfill seperti dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah yang mewajibkan metode pengelolaan sampah harus diletakkan pada lahan cekung, dipadatkan, dan dilapisi dengan tanah penutup harian, sementara itu sebanyak 54% Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) masih menggunakan sistem Open Dumping yang tidak ramah lingkungan.



Grafik 1. Timbunan Sampah Nasional
Sumber : SIPSN 2024

Berdasarkan data yang ditampilkan pada grafik dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2024, jumlah timbunan sampah di Provinsi Jawa Tengah menunjukkan angka yang sangat signifikan. Grafik tersebut memperlihatkan akumulasi timbunan sampah dari berbagai kabupaten/kota di Jawa Tengah, dengan total timbunan sampah provinsi mencapai lebih dari 3.500.000 ton per tahun. Angka ini mengindikasikan bahwa permasalahan sampah di Jawa Tengah merupakan isu besar yang membutuhkan penanganan serius dan terintegrasi di seluruh wilayah administrasi provinsi.

Secara khusus, Kota Semarang menempati posisi sebagai wilayah dengan timbunan sampah yang tertinggi di antara seluruh kabupaten/kota di Jawa Tengah.

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal
Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

Dari grafik, terlihat bahwa jumlah timbulan sampah di Kota Semarang pada tahun 2024 mendekati angka 434,243.97 ton per tahun. Jumlah ini jauh melebihi kabupaten/kota lain di Jawa Tengah, menegaskan bahwa Kota Semarang menjadi salah satu pusat perhatian utama dalam pengelolaan sampah di tingkat provinsi. Tingginya timbulan sampah di Kota Semarang tidak terlepas dari statusnya sebagai ibu kota provinsi, pusat pemerintahan, ekonomi, dan kepadatan penduduk yang tinggi, sehingga menghasilkan volume sampah yang besar setiap tahunnya.

Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang yang menjadi pusat pembuangan sampah kota Semarang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Pemerintah Kota Semarang telah mengeluarkan Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang, yang mengatur secara rinci tata cara pengelolaan sampah mulai dari pengurangan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, hingga pemrosesan akhir sampah secara berwawasan lingkungan dan berkelanjutan (Perda Kota Semarang No. 6 Tahun 2012). Perda ini bertujuan untuk memberikan kepastian hukum, kejelasan tanggung jawab, serta meningkatkan peran serta masyarakat dan dunia usaha dalam pengelolaan sampah sehingga prosesnya dapat berjalan efektif, efisien, dan berkesinambungan.

Secara operasional, pengelolaan sampah dalam Peraturan Daerah ini mencakup kegiatan pengurangan sampah di sumber, pengumpulan yang melibatkan masyarakat di tingkat Rukun Warga, pengangkutan oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Semarang, serta pengolahan dan pemrosesan akhir di TPA Jatibarang dengan metode sanitary landfill yang ramah lingkungan, termasuk pemanfaatan sampah organik menjadi gas metan dan pupuk kompos. Teori kebijakan publik dan manajemen lingkungan menjadi landasan dalam penelitian ini, khususnya teori implementasi kebijakan yang menekankan pentingnya komunikasi, struktur birokrasi, dan sumber daya dalam keberhasilan pelaksanaan kebijakan. Selain itu, teori partisipasi masyarakat juga menjadi aspek penting karena pengelolaan sampah yang efektif memerlukan keterlibatan aktif warga dalam pemilahan dan pengurangan sampah di tingkat rumah tangga.¹⁰

¹⁰ D. A. Pamungkas, Y. Yustika dan L. Astrika, *Implementasi Perda Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di Kota Semarang*, Journal of Politic and Government Studies, Vol.3, No.4 (2014).

1. Pelaksanaan Kegiatan Pengelolaan Sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang

Menurut Prof. Munandjad Danusaputra, salah satu faktor penyebab utama permasalahan lingkungan adalah kebijakan pemerintah (policy)¹¹. Beliau mengemukakan bahwa karakter kebijakan pemerintah yang cenderung sentralistik, sektoral, parsial, dan tidak terkoordinasi menjadi hambatan dalam upaya pengelolaan lingkungan secara efektif. Kebijakan tersebut umumnya lebih didominasi oleh keputusan pemerintah pusat, sehingga kurang melibatkan pemerintah daerah serta minim dalam mendorong partisipasi aktif masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan pengelolaan sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Semarang pada dasarnya telah disesuaikan dengan ketentuan hukum dan kebijakan daerah, termasuk Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah dan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008¹². Namun, dalam pelaksanaannya, terdapat berbagai kendala yang menyebabkan pengelolaan belum berjalan optimal, terutama terkait dengan keterbatasan anggaran dan infrastruktur. Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh DLH kota Semarang menyampaikan bahwa “kalau kesesuaian terkait tata pengelolaan TPA dengan DLH sebetulnya sudah sesuai dengan peraturan yang ditetapkan. Cuman kendalanya kembali lagi ke anggaran”.

Hal ini menegaskan bahwa aspek pendanaan menjadi hambatan utama yang memengaruhi efisiensi dan keberlanjutan program pengelolaan sampah di TPA tersebut. Dalam praktik teknis di lapangan, DLH mengelola TPA Jatibarang dengan sistem kontrol landfill alih-alih sanitary landfill, yang secara hukum dianjurkan. Sanitary landfill perlu biaya tinggi, yaitu sekitar “1,5 sampai 2,5 juta per meter persegi,” yang tidak mampu ditanggung dengan alokasi anggaran DLH yang hanya “sekitar 1,1% dari APBD,”

¹¹ Munajad Danu Saputra, *Hukum Lingkungan*, Binaciptra, Bandung, 1980, p.52.

¹² Elli Yoana Susanti, Suwanto Adhi dan Ghulam Dzunuwanus, *Analisis Faktor Penghambat Penerapan Kebijakan Sanitary Landfill di Tpa Jatibarang Semarang Sesuai dengan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*, *Journal of Politic and Government Studies*, Vol.5, No.03 (2016).

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal
Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

padahal idealnya mencapai 3%. Oleh karena itu, TPA Jatibarang menerapkan kontrol landfill, yakni penutupan timbunan sampah dilakukan setiap tiga minggu hingga satu bulan, berbeda dengan sanitary landfill yang idealnya menutup sampah setiap hari atau paling lambat setiap minggu.

Pengelolaan di TPA Jatibarang juga pernah mengalami kemajuan pada periode sebelumnya, saat bekerjasama dengan PT Nerpati Agung Kasrya Persada Lestari untuk pengolahan residu sampah menjadi kompos¹³. Kemudian muncul investasi baru dari pihak Denmark dan NIDA untuk pengolahan gas metan menjadi listrik, tetapi proyek ini pun terhenti pada 2021 karena “gas metan yang dihasilkan tidak memenuhi standar untuk diubah menjadi listrik” dan menimbulkan kerugian operasional. Dalam aspek teknis pengelolaan harian, DLH menerapkan sistem pemilahan sampah menjadi tiga jenis yaitu organik, anorganik, dan residu. Sampah residu adalah sampah yang tidak dapat lagi diolah, seperti pampers atau styrofoam bekas makanan.

“contoh residu itu misalnya pampers... termasuk bahan sisa makanan yang sudah benar-benar campur yang gak bisa dipilah lagi”. Selain itu, upaya pemisahan limbah B3 dari sampah umum mulai dilakukan, meskipun masih dalam tahap sosialisasi. “Kita baru campaign, baru sosialisasi ke masyarakat termasuk di bank sampah dan TPS B3,”

TPA Jatibarang menghadapi tantangan signifikan berupa overload atau kelebihan kapasitas akibat meningkatnya jumlah sampah dari wilayah Kota Semarang maupun kawasan penyangga seperti Kendal, Demak, dan Purwodadi¹⁴. “Jumlah perputaran bubunya juga banyak sehingga sampah yang dihasilkan juga banyak,” jelas narasumber, menggambarkan karakter Semarang sebagai kota dagang lintas wilayah yang meningkatkan tekanan terhadap kapasitas TPA. Untuk mengatasi hal ini, DLH Kota Semarang mendorong pengurangan sampah di hulu dan peningkatan kesadaran masyarakat untuk memilah sampah dari rumah. Program ini disampaikan dalam kampanye sosial seperti “gaya hidup pilah sampah dari rumah” dan penguatan bank sampah di tingkat Rukun Warga dan Rukun Tetangga.

¹³ D. A. Setyawati dan H. Purnaweni, *Implementasi Kebijakan Kerjasama Pemerintah dengan Swasta (Public Private Partnership) dalam Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang (Studi Kasus Kerjasama Pemerintah Kota Semarang dengan PT. Narpati)*, Journal of Public Policy and Management Review, Vol.7, No.4 (2018).

¹⁴ Elli Yoana Susanti, Suwanto Adhi dan Ghulam Dzunuwanus, *Ibid.*.

Lokasi letak TPA Jatibarang yang berdekatan dengan Sungai Kreo dan sumber air baku PDAM ASB menimbulkan kekhawatiran akan pencemaran. Meski begitu, DLH telah mengembangkan sistem Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk mengolah air lindi dari tumpukan sampah. “Semua air lindi... masuknya ke IPAL kita,” bahwa lindi tidak langsung mencemari tanah atau sungai tetapi dikelola secara teknis. Namun, saat musim hujan dengan debit tinggi, kapasitas IPAL menjadi tidak mencukupi. “Kapasitas IPAL kita tidak terlalu besar,” imbuhnya, sehingga peningkatan kapasitas menjadi prioritas dalam program kerja DLH 2025.

Permasalahan lain mengenai pelaksanaan TPA Jatibarang adalah masalah sosial yaitu kondisi ideal, jarak minimal antara TPA dan pemukiman sudah diatur dalam program strategis nasional PSEL (Pengolahan Sampah menjadi Energi Listrik), namun dalam kenyataan, pembangunan rumah di sekitar TPA tetap terjadi karena faktor ekonomi dan kurangnya kesadaran warga. Hal ini adalah akibat pemulung yang makin lama melakukan transit dan mendirikan bangunan. Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh DLH Kota Semarang

“Kalau TPA itu kan lebih banyak ke pemilahan yang dilakukan oleh pemulung. Nah itu kan mereka istilahnya transit, Pemerintah telah melakukan upaya seperti sosialisasi dan penyiapan skema “ganti untung” bagi warga yang terdampak, tetapi proses ini dinilai tidak mudah karena adanya resistensi warga terhadap relokasi yang masih rendah”

Dalam Pelaksanaan TPA Jatibarang penerapan teknologi energi terbarukan seperti PSEL masih dihadapkan pada tantangan sosial-politik, di mana sebagian masyarakat kurang memahami manfaat jangka panjang proyek tersebut. “Kalau tingkat pendidikannya tinggi mungkin paham.

Secara keseluruhan, pelaksanaan pengelolaan sampah di TPA Jatibarang oleh DLH Kota Semarang mencerminkan upaya berkesinambungan untuk mematuhi ketentuan hukum, meskipun terdapat kendala struktural dan teknis. Kendala anggaran, keterbatasan lahan, kapasitas IPAL, serta resistensi sosial menjadi faktor-faktor utama yang membatasi optimalisasi pengelolaan TPA. Meskipun demikian, DLH telah menunjukkan langkah progresif dengan menjajaki teknologi baru,

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal
Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

memperluas edukasi masyarakat, dan meningkatkan koordinasi lintas sektor sebagai bentuk komitmen terhadap prinsip-prinsip keberlanjutan dan amanah Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah.

2. Upaya dan Strategi yang Dilakukan oleh DLH Kota Semarang untuk Mengatasi Permasalahan Sampah dan Memenuhi Kewajiban Hukum Pengelolaan Sampah Sesuai Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Kota Semarang

Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah menekankan kewajiban hukum pemerintah daerah untuk menyelenggarakan sistem pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan. Secara khusus, Pasal 4 menyatakan bahwa pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Sementara itu, Pasal 30 dan pasal 31 mengatur bahwa pemerintah daerah wajib menyediakan TPS, TPST, dan TPA sesuai dengan rencana strategis dan tata ruang wilayah kota. Fasilitas tersebut harus memenuhi standar teknis pengolahan sampah yang aman dan ramah lingkungan. Selain itu, pengelola kawasan permukiman, komersial, industri, dan khusus juga wajib menyediakan TPST di wilayahnya dengan fasilitasi dari pemerintah daerah, dan ketentuan rinci diatur melalui Peraturan Walikota. Hal ini bertujuan untuk memastikan pengelolaan sampah yang terencana, efektif, dan berkelanjutan di Kota Semarang.

Hasil wawancara dengan perwakilan DLH Kota Semarang mengungkap bahwa kendala utama dalam pemenuhan kewajiban hukum pengelolaan sampah adalah keterbatasan anggaran. “kalau sebagai operator pastinya kendala utamanya dalam hal keterbatasan anggaran. Di mana kota Semarang ini untuk anggaran pengelolaan sampahnya masih belum ideal. Harusnya 3% dari APBD, sedangkan saat ini masih di bawah 1%”. Keterbatasan anggaran ini berpengaruh besar terhadap upaya penerapan sanitary landfill sebagaimana diamanatkan di dalam ketentuan Pasal 29

Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012, yaitu kewajiban melakukan pemrosesan akhir sampah secara ramah lingkungan.¹⁵ Karena tidak mampu secara finansial, DLH Semarang mengganti sistem tersebut dengan controlled landfill, di mana penutupan sampah tidak dilakukan setiap hari, melainkan tiga minggu hingga satu bulan sekali.

Upaya yang dilakukan oleh DLH Kota Semarang dalam melakukan pengelolaan TPA yaitu pernah mengembangkan proyek kerja sama dengan pihak swasta, seperti PT Petro Napati dan investor dari Denmark, untuk mengolah sampah menjadi kompos dan listrik. Namun, kedua proyek tersebut tidak berlanjut karena alasan operasional dan teknis.

“Waktu itu kami ada kerjasama dengan PT Petro Napati untuk pengolahan kompos, tapi berhenti karena pemilik meninggal dan ahli waris tidak meneruskan. Lalu ada juga proyek gas metan dari Denmark, tapi kandungan gasnya tidak mencukupi untuk jadi listrik sehingga malah rugi,”

DLH Kota Semarang kini fokus pada strategi pengelolaan dari hulu, yaitu dengan menggalakkan program edukasi dan sosialisasi pemilahan sampah rumah tangga, sebagaimana ditekankan dalam Pasal 12 dan Pasal 13 UU No. 18 Tahun 2008. Pasal 25 menekankan pentingnya pemilahan sampah rumah tangga sesuai jenisnya, yakni organik dan anorganik dengan menyediakan fasilitas tempat sampah.

“Kita sudah masif untuk campaign termasuk kampanye pilah sampah dari rumah, budaya gaya hidup pilah sampah, gaya hidup bersih. Kita sudah banyak mengeluarkan surat itu dan termasuk surat dari wali kota, strategi ini didukung dengan pembangunan bank-bank sampah di tingkat RW dan pengembangan TPS sampah spesifik.”

DLH juga mengakui bahwa masih terdapat kekurangan dalam pemisahan limbah B3 rumah tangga. Saat ini, mereka baru sampai tahap sosialisasi dan persiapan sarana pendukung. “Kalau untuk limbah B3 rumah tangga kita baru campaign, baru sosialisasi... termasuk di bank sampah dan TPS B3,” ungkap narasumber DLH.

¹⁵ Nababan Kalfin Febrian, *Implementasi Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah terhadap Masyarakat yang Membuang Sampah Sembarangan di Kota Bandar Lampung*, Jaksa: Jurnal Kajian Ilmu Hukum dan Politik, Vol.2, No.2 (2024).

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal
Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

Dalam upaya lain mengenai hal keterbatasan lahan, DLH menyatakan bahwa upaya relokasi atau perluasan TPA sangat sulit dilakukan karena resistensi dari masyarakat dan keterbatasan ruang di wilayah perkotaan. Oleh karena itu, DLH lebih memilih untuk memaksimalkan lahan yang ada dengan teknologi baru. Namun, pelaksanaan teknologi ini pun menghadapi tantangan sosial karena belum semua masyarakat dapat menerima ide energi terbarukan akibat rendahnya literasi atau penyebaran informasi yang belum optimal. Strategi lain yang dilakukan adalah dengan menetapkan program “Semarang Bersih Sampah” yang menekankan pengurangan sampah dari hulu. DLH berupaya menegakkan prinsip dalam Pasal 22 Peraturan Daerah No. 6 Tahun 2012 tentang kewajiban pemerintah daerah untuk menyediakan sistem pengurangan dan penanganan sampah, termasuk monitoring dan evaluasi. Seperti dijelaskan dalam wawancara: “Program ibu kota sekarang itu Semarang Bersih Sampah jadi yang benar-benar residu saja yang masuk ke TPA. Itu mengurangi beban daya tampung TPA,” jelas narasumber.

DLH juga sedang dalam proses implementasi Kebijakan Strategis Nasional (KPSN) dalam pengelolaan sampah, yaitu Pengolahan Sampah menjadi Energi Listrik (PSEL), sebagai bentuk adaptasi terhadap kondisi keterbatasan sumber daya dan amanat nasional. Program ini sejalan dengan kebijakan jangka panjang sebagaimana disebut dalam Pasal 23 Peraturan Daerah No. 6 Tahun 2012, yaitu pengembangan teknologi pengolahan sampah yang ramah lingkungan. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa DLH Kota Semarang telah berupaya menjalankan kewajiban hukumnya dalam pengelolaan sampah sesuai Peraturan Daerah No. 6 Tahun 2012 dengan berbagai strategi: penguatan pengelolaan dari hulu melalui edukasi dan pemilahan, pengembangan bank sampah dan TPS B3, pengolahan lindi melalui IPAL, serta pengembangan teknologi terbarukan seperti PSEL. Namun, keterbatasan anggaran, kurangnya dukungan infrastruktur, resistensi masyarakat, dan tantangan teknis masih menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan dukungan anggaran, kerja sama multipihak, serta edukasi publik yang lebih masif agar kewajiban hukum tersebut dapat terpenuhi secara optimal dan berkelanjutan.

C. PENUTUP

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pengelolaan sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang Kota Semarang oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Semarang sejatinya belum berjalan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh kapasitas TPA yang tidak sebanding dengan volume sampah harian yang masuk, serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pemilahan dan pengelolaan sampah sejak dari sumber. TPA Jatibarang sebagai satu-satunya TPA di Kota Semarang bahkan turut menampung sampah dari daerah penopang seperti Kabupaten Kendal, yang memperparah beban operasional.

Upaya DLH Kota Semarang dalam memenuhi kewajiban hukum sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 telah dilakukan melalui berbagai strategi, antara lain: edukasi kepada masyarakat, pengelolaan berbasis lingkungan berkelanjutan, serta penerapan sistem pengelolaan terpadu mulai dari pengurangan, pemilahan, hingga pemrosesan akhir sampah sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 4 Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012.

Bagi DLH Kota Semarang, disarankan untuk terus meningkatkan kualitas pengelolaan TPA dengan mengadopsi konsep TPA berbasis daur ulang yang dapat menghasilkan produk bernilai guna. Selain itu, DLH perlu memperluas kerja sama dengan pihak ketiga seperti sektor swasta, akademisi, dan komunitas dalam pengelolaan sampah terpadu. Bagi masyarakat Kota Semarang, diharapkan dapat berperan aktif dalam program-program pengelolaan sampah yang diselenggarakan pemerintah, seperti memilah sampah dari rumah, mengurangi sampah plastik, dan memanfaatkan sampah organik menjadi kompos, sehingga dapat membantu mengurangi beban TPA Jatibarang secara signifikan.

Ranita Ivana Hottaruli dan Ubaidillah Kamal
Analisa Kesesuaian Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Semarang oleh DLH Kota terhadap Kewajiban Hukum Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Jakarta: Alfabeta).
- Moleong, L. J.. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif (Revisi)*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya).
- Saputra, Munajad Danu. 1980. *Hukum Lingkungan*. (Bandung: Binaciptra).

Publikasi

- Augustin Rina, Herawati. *Implementasi Kebijakan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang Kota Semarang*. Journal of Management & Public Policy. Vol.13. No.2 (2024).
- Ramadan, Surya, dan Bimastyaji. *Identifikasi Aliran Sampah di Kota Semarang Melalui Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat*. Jurnal Presipitasi Media Komunikasi dan Pengembangan Teknik Lingkungan. Vol.16. No.1 (Maret 2019).
- Susanti, Elly Yoana, Suwanto Adhi, Ghulam Dzunuwanus. *Analisis Faktor Penghambat Penerapan Kebijakan Sanitary Landfill di TPA Jatibarang Semarang Sesuai dengan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*. Journal of Politic and Government Studies. Vol.5. No.3 (Juni 2016).
- Febrian, Nababan Kalfin. *Implementasi Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah Terhadap Masyarakat yang Membuang Sampah Sembarangan di Kota Bandar Lampung*. Jaksa: Jurnal Kajian Ilmu Hukum dan Politik. Vol.2. No.2 (April 2024).
- Pamungkas, Dian Ayu, Yuswanto, dan Lusia Astrika. *Implementasi Perda Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di Kota Semarang*. Journal of Politic and Government Studies. Vol.3. No.4 (September 2014).
- Pramesti, Pingky Yolanda. Dan Yuniningsih, Tri. *Perencanaan Pengelolaan Sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang pada TPA Jatibarang*. Journal of Management & Public Policy. Vol.12. No.2 (2023).
- Setyawati, Dwi Arini, dan Hartuti Purnaweni. *Implementasi Kebijakan Kerjasama Pemerintah dengan Swasta (Public Private Partnership) dalam Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang (Studi Kasus Kerjasama Pemerintah Kota Semarang dengan PT. Narpati)*. Journal of Public Policy and Management Review. Vol.7. No.4 (September 2018).
- Surya Ramadan, Bimastyaji. *Identifikasi Aliran Sampah di Kota Semarang Melalui Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat*. Jurnal Presipitasi Media Komunikasi dan Pengembangan Teknik Lingkungan. Vol.16 (2019)

Website

- Badan Pusat Statistik Kota Semarang. *Jumlah Penduduk Kota Semarang*, diakses dari <https://semarangkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/NzgjMg==/jumlah-penduduk-menurut-jenis-kelamin.html>. diakses pada 30 mei 2025.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. *Menteri LH Gandeng Kepala Daerah Se-Indonesia dan Seluruh Pemangku Kepentingan Berkolaborasi*

Tuntaskan Masalah Sampah Indonesia, diakses dari <https://www.menlhk.go.id/news/menteri-lh-gandeng-kepala-daerah-se-indonesia-dan-seluruh-pemangku-kepentingan-berkolaborasi-tuntaskan-masalah-sampah-indonesia/>. diakses pada 28 Mei 2025.

Sumber Hukum

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di TPA Jatibarang.

Sumber Lain

Wawancara dengan Bapak Yudho, Staff Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang bidang IV, Semarang, 28 Mei 2025.

