



Kebijakan Hukum Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dalam Pengelolaan Sampah sebagai Implementasi Prinsip *Good Environmental Governance*

INFO PENULIS

Audi Febriwidhia Aulia Putra
UPN "Veteran" Jawa Timur
audifebri7@gmail.com
+6281231862929

Dedon Dianta
UPN "Veteran" Jawa Timur
dedondianta86@gmail.com
+6281330617205

INFO ARTIKEL

ISSN: 2808-1307
Vol. 4, No. 1, April 2024
<http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh>

© 2024 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Putra, A. F. A., & Dianta, D. (2024). Kebijakan Hukum Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dalam Pengelolaan Sampah sebagai Implementasi Prinsip Good Environmental Governance. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 4 (1), 17-29.

Abstrak

Provinsi Jawa Tengah menjadi penyumbang sampah nasional terbesar, data yang diambil dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tersebut menyebutkan bahwa Provinsi Jawa Tengah menyumbang sampah sebesar 4,25 juta ton, atau sekitar 21,85% total sampah nasional tahun 2022. Hal ini sangat *urgent* bagi masyarakat serta pemerintah khususnya Pemerintah Daerah Jawa Tengah untuk berperan lebih dalam mengatasi persoalan sampah ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran pemerintah pusat dan pemerintah daerah khususnya Provinsi Jawa Tengah dalam upaya penanggulangan sampah dengan mendalami bagaimana kebijakan hukum Pemda Jateng dalam pengelolaan sampah, serta implementasi Prinsip *Good Environmental Governance* terhadap kebijakan Pemda Jateng tersebut. Penelitian ini menggunakan metode normatif dengan pendekatan secara *Statue Approach* yang mana penulis hendak mengkaji dan menelaah kebijakan hukum yang diterapkan Pemda Jateng, terhadap relevansi dengan kaidah dan asas-asas yang berlaku di masyarakat dan mengaitkannya pada prinsip *Good Environmental Governance*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengelolaan sampah oleh Pemda Jawa Tengah belum maksimal untuk menerapkan asas *Good Environmental Governance* sebagai perwujudan pengelolaan lingkungan yang baik. Vertikal dibawahnya, pengelolaan sampah di Kota Semarang dan Kota Surakarta sudah cukup baik, akan tetapi masih perlu dievaluasi lagi perihal optimalisasi penerapannya, selain itu pemerintah daerah kedua kota tersebut harus lebih transparan terkait setiap data masuk dan keluarnya sampah di masing-masing TPS mereka.

Kata Kunci: Lingkungan, Kebijakan Hukum Lingkungan, *Good Environmental Governance*, Sampah.

Abstract

Central Java Province is the largest national waste contributor, data taken from the Ministry of Environment and Forestry states that Central Java Province contributed 4.25 million tons of waste, or around 21.85% of the total national waste in 2022. This is very urgent for the community and government, especially the Regional Government of Central Java, to play a bigger role in overcoming this waste problem. This research aims to examine the role of the central government and regional governments, especially Central Java Province, in efforts to manage waste by exploring the legal policies of the Central Java Regional Government in waste management, as well as the implementation of Good Environmental Governance Principles in the Central Java Regional Government's policies. This research uses a normative method with a statute approach where the author wants to study and examine the legal policies implemented by the Central Java Regional Government, regarding their relevance to the rules and principles that apply in society, and link them to the principles of Good Environmental Governance. This research concludes that waste management by the Central Java Regional Government has not been optimal in implementing the principles of Good Environmental Governance as an embodiment of good environmental management. Vertical below, waste management in the City of Semarang and the City of Surakarta is quite good, but it still needs to be evaluated again regarding the optimization of its implementation, apart from that the regional governments of the two cities must be more transparent regarding all data on the entry and exit of waste at their respective TPS.

Key Words: Environment, Environmental Legal Policy, Good Environmental Governance, Rubbish.

A. Pendahuluan

Lingkungan hidup merupakan suatu hal yang tak akan pernah terlepas dari kehidupan manusia, karena sejatinya lingkungan hidup adalah suatu habitat yang ditunjang dengan alam dan ekologi di bumi ini (Mujabbar, 2020, hlm. 19), sehingga memiliki peran sangat penting dalam yang menopang kelangsungan hajat hidup manusia. Menurut Pasal 1 ayat (1) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 17 Tahun 2009, makna dari lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Merujuk pada pasal tersebut, maka dapat dipahami bahwa perilaku manusia juga dapat mempengaruhi kualitas lingkungan hidup, meningkatnya kuantitas populasi manusia pada tiap tahunnya dan juga memiliki efek pada lingkungan dengan naiknya jumlah sampah yang dibuang.

Sampah adalah zat-zat buangan dari aktivitas keseharian umat manusia yang terproses oleh alam dengan bentuk padat, hal tersebut berlandas dari Pasal 1 angka 1 Undang-Undang (UU) Nomor 18 Tahun 2008 (selanjutnya disebut UU 18/2008) tentang Pengelolaan Sampah, dan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Sampah adalah benda atau zat yang dibuang dan tidak dipergunakan kembali. Definisi tersebut membawa tafsir buruk bagi masyarakat, karena saat benda atau zat yang mana tidak berdaya guna lagi akan dibuang atau disingkirkan tanpa melalui proses untuk dikelola terlebih dahulu sebelum dibuang, sehingga hal tersebut dapat menjadi faktor pencemar lingkungan (Mumpuni & Kusumawati, 2021, hlm. 80).

Klasifikasi sampah-sampah tersebut seperti: a.) Sampah rumah tangga yang menjadi limbah kawasan industri, dan komersil; b.) Sampah rumah tangga biasa; c.) Sampah yang digolongkan lain secara spesifik (Marbun dkk., 2021, hlm. 2). Merujuk pada UU 18/2008 tentang Pengelolaan Sampah, memberi pencerahan bahwasannya sampah merupakan permasalahan yang bertaraf nasional, oleh sebab itu persoalan sampah begitu serius dan perlu diperhatikan lebih, agar kualitas kehidupan manusia dapat terjaga hingga ke masa yang akan datang.

Mengutip data yang dipublikasi oleh laman situs 'databoks', dalam artikel yang berjudul "10 Provinsi Penghasil Sampah Terbanyak 2022, Jawa Tengah teratas" menjabarkan sebuah fakta

bahwa Provinsi Jawa Tengah menjadi penyumbang sampah nasional terbesar, data yang diambil dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tersebut menyebutkan bahwa Provinsi Jawa Tengah menyumbang sampah sebesar 4,25 juta ton, atau sekitar 21,85% total sampah nasional tahun 2022 (Annur, 2023). Hal ini sangat *urgent* bagi masyarakat serta pemerintah khususnya Pemerintah Daerah Jawa Tengah (Pemda Jateng) untuk berperan lebih dalam mengatasi persoalan sampah ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran pemerintah pusat dan pemerintah daerah khususnya Provinsi Jawa Tengah dalam upaya penanggulangan sampah. Sebab itu penulis hendak mendalami bagaimana kebijakan hukum Pemda Jateng dalam pengelolaan sampah, serta implementasi Prinsip *Good Environmental Governance* terhadap kebijakan Pemda Jateng tersebut.

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan Metode Normatif dan pendekatan secara *Statue Approach* yang mana penulis hendak mengkaji dan menelaah kebijakan hukum yang diterapkan oleh Pemda Jawa Tengah, terhadap relevansi dengan kaidah dan asas-asas yang berlaku di masyarakat, serta mengaitkannya pada prinsip *Good Environmental Governance*.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Definisi dan Perwujudan *Good Environmental Governance*

Negara sebagai organisasi yang dijalankan pemerintah memiliki kewenangan absolut untuk mengatur dan mengelola sumber daya dan kondisi alam mereka. Konsep *environmental governance* dipahami sebagai kerangka pengelolaan negara terhadap lingkungan hidupnya dengan keikutsertaan masyarakat (2020, hlm. 45). Maka dari itu, *Good Environmental Governance* (GEG) dapat diartikan sebagai penyelenggaraan kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah dengan memperhatikan kelestarian lingkungan hidup serta melibatkan seluruh elemen masyarakat (Mustaghfiroh dkk., 2020, hlm. 282).

Kesuksesan dalam mengelola lingkungan adalah dengan sinergi bersama dari berbagai elemen terlibat, dalam penyelenggaraan *governance* terdapat 3 (tiga) pilar utama, yaitu: Pertama, *public governance* yang berarti lembaga pemerintahan; Kedua *corporate governance* yang dapat diartikan sebagai badan usaha swasta; dan Ketiga, *civil society* yang berarti seluruh elemen masyarakat. Jika hendak mewujudkan pengelolaan lingkungan yang baik, maka ketiga komponen itu harus memiliki pola pikir yang sama, saling bersinergi dan saling mengawasi agar tetap dalam koridor yang tepat.

Elemen utama dalam penyelenggaraan GEG adalah dengan pengedepanan prinsip-prinsip sebagai berikut: Pertama, *the rule of the law* yaitu aturan hukum yang mengatur masyarakat agar patuh dan tidak sewenang-wenang; Kedua, *participation and representation* atau partisipasi dan representasi yang berarti masyarakat dapat menjalankan tanggung jawab untuk tercapainya kualitas lingkungan hidup dan memahami arti akan haknya atas lingkungan hidup yang baik adalah salah satu ciri dari kesadaran masyarakat untuk dapat mewujudkan kualitas lingkungannya dengan baik; Ketiga, *access to information* atau kemudahan informasi artinya masyarakat dengan mudah mendapat informasi yang faktual dan terbaru terkait sumber daya alam dan lingkungan sekitarnya; Keempat, *transparency and accountability* atau kejelasan dan pertanggung jawaban artinya kegiatan pemerintah yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan harus secara jelas memberikan informasi terhadap apa yang sebenarnya terjadi melalui sebuah laporan yang dapat dipertanggung jawabkan. Hal tersebut bertujuan agar masyarakat juga bisa melakukan pengawasan terhadap pemerintah; Kelima, *decentralitation* atau pendelegasian, yang mana artinya pemerintah pusat memberikan wewenang kepada pemerintah daerah untuk turut mengelola lingkungan di daerah; Keenam *access to justice* yang mana berarti masyarakat berhak untuk menuntut keadilan atas hak yang berkaitan dengan lingkungan (Pratiwi & Purnomo, 2021, hlm. 84–85).

2. Dasar Pemikiran Pengaturan Sampah di Indonesia

Regulasi soal pengelolaan sampah dapat dilihat melalui Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang mana didalam pasal tersebut berbicara

mengenai hak setiap orang untuk bertempat tinggal dan mendapat lingkungan hidup yang baik dan sehat. Lebih luas secara internasional terkait hak untuk hidup yang layak, Pasal 12 Konvenan Internasional tentang Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya (EKOSOB) mengatur terkait standar kelayakan hidup manusia dengan salah satunya adalah mengedepankan perbaikan seluruh aspek kesehatan lingkungan. Inti yang hendak disampaikan oleh penulis adalah, kualitas lingkungan hidup yang baik termasuk dalam hak hidup seluruh umat manusia, oleh sebab itu pemerintah disetiap negara wajib memberikan lingkungan hidup yang layak bagi seluruh warga negaranya.

3. Regulasi Pemerintah Pusat dalam mengatasi Permasalahan Sampah

Negara Republik Indonesia masih menyanggah status negara pra sejahtera atau biasa disebut negara berkembang, namun negeri ini telah mengangkat soal kesadaran lingkungan masuk dalam hukum positif negaranya. Berbicara soal sampah, artinya berbicara soal lingkungan, sebagai lingkup yang lebih luas, Republik Indonesia pernah memberlakukan UU No. 4 Tahun 1982 yang mana tujuannya adalah menjabarkan ketentuan utama dalam tata kelola lingkungan hidup, selanjutnya digantikan oleh UU No. 23 Tahun 1997 (selanjutnya disebut UU 23/1997) juga mengatur terkait tata kelola lingkungan hidup, hingga yang terbaru adalah diberlakukannya UU Nomor 32 Tahun 2009 (selanjutnya disebut UU 32/2009) tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Berkembang dan diperbarunya regulasi terhadap kebijakan pengaturan lingkungan mungisyaratkan sikap baik politik hukum pemerintah kepada arah yang benar dengan memperhatikan kelestarian lingkungan.

Pada UU 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai pengganti UU 23/1997 membawa perubahan mendasar dengan menekankan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, sehingga UU tersebut bermaksud untuk memberikan perhatian serius dan menjamin perwujudan pembangunan berkelanjutan agar lingkungan hidup terlindungi dari segala kerusakan (Hakim, 2016, hlm. 121). Terlihat jelas bahwa legislasi dari UU ini berdasar dari prinsip *Good Environmental Governance (GEG)* yang memperlihatkan kesungguhan pemerintah untuk lebih *concern* terhadap lingkungan hidup. UU ini dibuat dengan menerapkan konsep *green legislation* atau dalam setiap pengadaan peraturan perundang-undang harus memperhatikan dampak dan tata kelola terhadap lingkungan (Nurmardiansyah, 2015, hlm. 211–212).

Pemerintah pusat juga menerbitkan Peraturan Pemerintah (PP) untuk mendukung UU yang telah diberlakukan. PP No. 22 Tahun 2021 yang menekankan perihal perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. PP No. 46 Tahun 2017 mengamanatkan soal kelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan, selain itu PP No. 46 Tahun 2017 juga mengaitkan sisi ekonomi dengan kualitas lingkungan hidup (Tanjung & Wiman Wibisana, 2020, hlm. 214). Kembali ke topik pembahasan awal yaitu soal sampah, maka fokus yang sekarang akan dibahas adalah spesifik terhadap UU 18/2008 tentang Pengelolaan Sampah sebagai aturan dasar yang spesifik mengatur persoalan sampah, selain itu UU tersebut juga sebagai rujukan bagi UU turunannya diberbagai daerah di Indonesia (Pembentukan Peraturan Daerah soal sampah di berbagai daerah di Indonesia merujuk dari UU tersebut).

4. Regulasi Pemda Jateng dalam Menerapkan Kebijakan Pemerintah Pusat di Daerah

Berbicara mengenai persoalan lingkungan, dengan diberlakukannya UU 18/2008 tentang Pengelolaan Sampah, maka segenap perangkat pemerintah daerah harus menjalankan peraturan perundang-undangan yang diterbitkan pusat, untuk diimplementasikan di daerahnya, atau dengan kata lain sebagai perpanjangan tangan pemerintah pusat. Sebagaimana yang diatur didalam UU No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, Pemerintah Pusat dapat melakukan desentralisasi fungsional, atau pelimpahan wewenang untuk menjalankan urusan pemerintahan pusat ke pemerintah daerah (Nur Wijayanti, 2017, hlm. 190), dengan begitu Pemda Jateng pun tak lepas dari peran, fungsi, dan tanggung jawab tersebut. Pemda Jateng sebenarnya telah memiliki Peraturan Daerah (Perda) yang mengatur persoalan tersebut, sebagaimana *green legislation* yang diterapkan untuk menjadikan pemerintahan yang GEG, maka segala pembuatan peraturan perundang-undangan selalu memperhatikan dampak lingkungan, terlebih lagi apabila legislasi tersebut memang bertujuan untuk mengatur persoalan lingkungan itu sendiri. Pemda Jateng telah memiliki produk hukum dalam rangka

penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan, seperti Perda yang mengatur Pengendalian Lingkungan Hidup di Jawa Tengah, Perda yang mengatur soal Pengendalian Air, termasuk Pengelolaan Kualitas Air dan baku Mutu Air Limbah. Tidak hanya air, namun persoalan udara, termasuk gas emisi kendaraan bermotor pun juga telah ada. Sangat disayangkan, 78 Tahun Indonesia merdeka, Provinsi Jawa Tengah baru sekali membuat Perda yang mengatur spesifik soal pengelolaan sampah.

Sepanjang penelusuran Penulis di laman resmi JDIIH BPK RI, Penulis hanya menemukan Peraturan Daerah Jawa Tengah No. 3 Tahun 2014 (selanjutnya disebut Perda Jateng 3/2014) tentang Pengelolaan Sampah di Jawa Tengah, dan Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 11 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan Strategi Provinsi Jawa Tengah dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Kedua peraturan tersebut terbit dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, (sejak jurnal ini dibuat) sementara persoalan sampah sudah menjadi masalah yang lebih lama. Jika dicermati dari Perda Jateng 3/2014, bagian “menimbang” yakni pertimbangan-pertimbangan yang menjadi dasar dibentuknya UU tersebut, pada huruf (b) mengatakan bahwa pengelolaan sampah selama ini belum sesuai dengan metode dan teknik pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan, sehingga menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan serta tidak mendukung pembangunan Daerah yang berkelanjutan; dan huruf (d) mengatakan bahwa dengan telah diundangkannya Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, maka Pemerintah Daerah mempunyai kewenangan untuk menetapkan kebijakan dan Strategis Daerah dalam pengelolaan sampah di Jawa Tengah.

Apabila dikaitkan kedua pertimbangan yang menjadi dasar pembentukan UU tersebut, maka respon dari Pemda Jateng dalam pembentukan Perda Jateng 3/2014 bisa dibilang cukup lambat dengan memakan waktu hingga 6 tahun lamanya setelah UU 18/2008 diundangkan, dan bahkan Kota Semarang telah memiliki Perda tentang Pengelolaan Sampah 2 (dua) tahun lebih awal daripada Jawa Tengah sendiri. Hal ini tidak sesuai dengan Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik (AAUPB), yang mana kewajiban pemerintah untuk memberi layanan pemerintahan yang baik kepada masyarakat, untuk menciptakan kesejahteraan rakyat yang mana sebagaimana diatur dalam UUD 1945, dan hal tersebut termasuk hak masyarakat yang harus dipenuhi. UU No. 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bebas dan Bersih dari Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme, didalamnya juga turut mengatur fungsi pemerintahan yang efektif dan efisien berdasarkan asas-asas yang tercantum dalam dalam AAUPB (Solechan, 2019, hlm. 552). Menurut seorang ahli, AAUPB harus dilihat sebagai norma hukum yang tidak tertulis, dan sudah semestinya ditaati oleh pemerintah, meskipun asas-asas dalam AAUPB tidak selalu memiliki tafsiran baku, namun asas-asas tersebut adalah hukum tidak tertulis, yang mana dalam keadaan tertentu dapat ditarik sebagai aturan hukum yang dapat diterapkan (M Hadjon dkk., 2008).

Pemerintah dalam memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat sebagaimana termuat dalam AAUPB, juga memiliki urgensi dalam Good Environmental Governance (GEG). Hal tersebut karena dalam menciptakan lingkungan yang sehat dan bersih, harus melibatkan masyarakat sebagai salah satu elemen, yakni participation and representation. Kesadaran masyarakat dapat terbentuk apabila pemerintah melakukan pelayanan yang baik.

Mengacu pada Perda Jateng 3/2014, Adapun dijelaskan didalamnya mengenai Tugas dan Wewenang Gubernur dalam pengelolaan sampah tersebut, seperti sosialisasi kepada masyarakat, melakukan penelitian dan mengembangkan teknologi pengurangan sampah, dan memfasilitasi serta melaksanakan segala upaya dalam pengelolaan sampah. Implementasi pengelolaan di sampah di Jawa Tengah cukup baik, dengan beroperasinya pabrik pengolah sampah menjadi briket yang berdiri di Cilacap (Safuan, 2019). Sehingga pengelolaan sampah dapat menjadi energi bersih dan menghasilkan produk baru yang bermanfaat. Pemerintah Pusat pun turut mendorong kemajuan pengelolaan sampah di Jawa Tengah dengan mendirikan 6 Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) di Banyumas, melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR), yang diharapkan pula dapat menjadi tambahan pendapatan masyarakat sekitar (Kementerian PUPR, 2022). Adapun pula program yang dilakukan Pemda Jateng dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat, dan pengembangan teknologi pengelolaan sampah, yakni melalui Kongres Sampah II yang menghasilkan 5 (lima)

rumusan rekomendasi pengelolaan sampah yang dapat diimplemenasikan masyarakat (Pemerintah Jawa Tengah, 2022).

Melansir dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah, Jumlah penduduk di Provinsi Jawa Tengah adalah sekitar 37 juta jiwa (BPSK Jawa Tengah, 2023), sementara jika melihat data sampah Provinsi Jawa Tengah yang diterbitkan databoks adalah 4,25 juta ton pertahun, artinya tiap penduduk di Jawa Tengah menyumbang sekitar 114 kg sampah pertahunnya. Kondisi tersebut membawa gagasan berpikir bahwa bukan hanya soal regulasi pemerintah saja yang krusial, akan tetapi kesadaran masyarakat terhadap sampah juga tidak dapat dikesampingkan, bagaimana Pemerintah Daerah dengan seluruh elemen masyarakat semestinya bersinergi bersama dalam pengelolaan sampah. Tidak hanya sampah universal, secara spesifik soal sampah plastik juga menjadi momok menakutkan bagi Jawa Tengah. Faktanya Kabupaten Grobogan di Jawa Tengah menghasilkan 82,75ton sampah plastik di tahun 2013 menurut data yang dipublikasi oleh BPS Jawa Tengah (BPSK Jawa Tengah, 2013)

Penyebaran sampah plastik begitu cepat, tidak hanya mencemari daratan, laut pun turut tercemar, misalnya saja temuan kandungan mikroplastik pada sempel sedimen dan sempel air di Pantai Karangjahe, Kabupaten Rembang teridentifikasi ada 663 partikel mikroplastik (Nainggolan dkk., 2022, hlm. 377), dan juga temuan mikroplastik yang terkandung di Muara Sungai TPI Kabupaten Jepara sebesar 643 partikel mikroplastik tiap 50gr sedimennya (Azizah dkk., 2020, hlm. 329). Data dan fakta lapangan seperti inilah yang semestinya menjadikan dorongan Pemda Jateng untuk menerapkan Perda pengelolaan sampah yang lebih spesifik, yaitu Perda yang terfokus pada pengelolaan sampah, sehingga kelestarian lingkungan dan habitat makhluk hidup di darat dan di laut tetap terjaga dari invasi sampah plastik.

Aspek apa yang sebenarnya menjadi persoalan Jawa Tengah akan kegagalannya mengelola sampah, sebenarnya dalam kontroling dan sosialisasi masyarakat, Pemda Jateng terbilang cukup aktif, dengan adanya seminar lingkungan yang dilakukan secara berkala, akan tetapi lambatnya pembuatan perda pengelolaan sampah, juga turut andil dalam kegagalan tersebut. Keberhasilan pengelolaan sampah bukan hanya dari regulasi dan aksi, akan tetapi terdapat peran orang-orang di lapangan yang menjalankannya, contohnya petugas kebersihan, petugas kebersihan adalah benteng pertahanan pertama yang bertugas untuk terjun langsung memerangi sampah, artinya jumlah tenaga kebersihan, dan indeks kemakmuran petugas kebersihan tersebut harus sangat dipertimbangkan.

Kabupaten Kendal dapat dijadikan sebagai contoh, melansir dari portal berita 'ayosemarang', Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Kendal memiliki petugas kebersihan sejumlah 298 orang yang tersebar di 20 kecamatan (luas wilayah Kendal mencapai 1,002 km²), dan 17 mobil pengangkut sampah, akan tetapi hanya ada 7 yang dapat dioperasikan. Sarana dan Prasarana tersebut dinilai kurang representatif dan masih terlalu minim, hal tersebut diakui oleh kepala DLH Kabupaten Kendal itu sendiri (Prayitno, 2022). Data DLH Kabupaten Indramayu pun demikian, mereka hanya memiliki 380 orang petugas kebersihan (DLH Kabupaten Indramayu, 2019), padahal luas wilayahnya mencapai 2,099 km². Minimnya tenaga kebersihan, bisa jadi karena aspek kesejahteraan pula, berdasarkan ketentuan kemenkeu, yang dirilis oleh portal berita 'BeritaSoloRaya' Honor Petugas Kebersihan di Provinsi Jawa Tengah, hanya sekitar 2 juta Rupiah perbulannya, honor tersebut lebih rendah dibanding provinsi tetangganya, yakni Jawa Timur sebesar 3,7 juta perbulan, Jawa Barat 3,4 juta perbulan, dan Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 2,2 juta rupiah perbulan (Wahyuningrum, 2023).

Kembali merujuk Perda Jateng 3/2014, disebutkan pada Pasal 6 huruf (d), ruang lingkup penyelenggaraan pengelolaan sampah juga dilakukan di Kabupaten/Kota, artinya Pemda Jateng juga bertanggung jawab untuk mengkoordinir Pemerintah Kabupaten/Kota yang berada dibawah naungan Pemerintah tingkat Provinsi. Wewenang Pemerintah Kabupaten/Kota juga turut diatur dalam Perda Jateng tersebut, sehingga Pemerintah Kabupaten/Kota di Jateng juga diwarisi tanggung jawab yang sama untuk mengelola sampah. Masing-masing daerah setingkat kota/kabupaten di Provinsi Jawa Tengah sudah mempunyai Perda yang meregulasi terkait tata kelola sampah tetapi masih ada sejumlah daerah yang masih menggunakan Perda tahun-tahun yang lama dan belum juga melakukan pembaruan Perda terkait tata kelola sampah tersebut agar lebih *update* dan *relate* dengan kondisi di zaman sekarang. Sehingga peraturan-peraturan tersebut perlu diperbarui dan disesuaikan dengan Sehingga Perda tersebut perlu dilakukan

pembaharuan dan disesuaikan dengan konsep pembangunan berkelanjutan (Permatasari & Wahyunengseh, 2022, hlm. 271–272).

Ruang lingkup implementasi Perda Jateng 3/2014 adalah seluruh area Provinsi Jawa Tengah, artinya tidak terlepas juga tiap-tiap kota/kabupaten di Jawa Tengah. Pemerintah Kota/Pemerintah Kabupaten (selanjutnya disebut Pemkot/Pemkab) bertugas melakukan pembinaan pengelolaan sampah di kota/kabupatennya masing-masing, hal tersebut sesuai dengan Pasal 63 (2) Perda Jateng 3/14, lebih detail soal 'pembinaan' yang menjadi tugas pemkot/pemkab tersebut diatur oleh Pasal 64 Perda Jateng 3/2014, 'pembinaan' tersebut meliputi perencanaan, penelitian, pengembangan, pemantauan, dan evaluasi pengelolaan sampah. Ada 2 (dua) wilayah berstatus kotamadya terbesar di Jawa Tengah, Kota Semarang sebagai ibukota provinsi, dan Kota Surakarta (Solo) sebagai destinasi wisata yang cukup digandrungi di Jawa Tengah, maka dari itu menarik rasanya apabila dibahas juga bagaimana kebijakan Pemerintah Kota dari 2 (dua) daerah tersebut untuk diulas lebih dalam.

Strategi pengelolaan sampah di Jawa Tengah dilaksanakan melalui program JAKSTRADA (Kebijakan Strategi Daerah) dalam pengurangan sampah. Strategi JAKSTRADA Pemprov Jawa Tengah tersebut akan menjadi tolak ukur bagaimana JAKSTRADA akan diberlakukan di Kota dan Kabupaten di Jawa Tengah. Melalui Pasal 4 Pergub Jateng 11/2019, terdapat target yang harus dipenuhi, yakni target pengurangan sampah adalah sebesar 30% di tahun 2025, sementara terkait penanganan sampah, akan diatur dalam Perwali/Perbup masing-masing daerah di Jawa Tengah.

5. Kebijakan Pemkot Semarang dalam Mengelola Sampah

Kota Semarang adalah daerah dengan status kotamadya terbesar di Provinsi Jawa Tengah dan berada dalam jajaran kota-kota besar lainnya di Indonesia. Sebagaimana kota besar pada umumnya, persoalan yang dihadapi Kota Semarang tidak akan jauh berbeda dengan kota-kota besar lainnya di Indonesia, salah satunya persoalan sampah. Pemkot Semarang telah menerbitkan Perda Kota Semarang No. 6 Tahun 2012, yang mana Perda tersebut mengatur kebijakan Pemkot Semarang tentang pengelolaan sampah. Eksistensi Perda Kota Semarang 6/2012 telah hadir 2 (dua) tahun lebih awal dari Perda Jateng 3/2014, namun Perda Kota Semarang 6/2012 belum diperbarui kembali sebagai wujud *maintainance* agar selalu *up to date* dengan perkembangan zaman dalam menghadapi perubahan zaman.

Perda Kota Semarang 6/2012 awalnya diharapkan dapat menjadi solusi akan permasalahan sampah di Kota Semarang, akan tetapi harapan tersebut tidak berjalan sesuai sebagaimana mestinya, persoalan sampah di Kota Semarang belum juga usai. Tahun 2018, portal berita 'ANTARA' melaporkan bahwa Sungai Banjir Kanal Timur (BKT) di Semarang meluap karena penumpukan sampah di aliran sungai. Tumpukan sampah di Sungai BKT tersebut timbul akibat kebiasaan masyarakat sekitar yang tinggal dibantaran sungai kerap kali menumpuk barang-barang bekas disekitar rumahnya, sehingga barang-barang bekas tersebut terbawa air sungai dan hanyut, selain itu sampah-sampah tersebut juga berasal dari limbah pasar-pasar disekitar Sungai (Laeis, 2018).

Tahun 2023 Sungai BKT Semarang kembali menjadi lautan sampah, kali ini reportase tersebut disampaikan oleh portal berita 'kompas'. Menurut wawancara dengan DLH Kota Semarang, meluapnya Sungai BKT akibat sampah kiriman yang berasal dari Semarang atas dan Kabupaten Semarang, ditambah lagi dengan intensitas hujan yang tinggi, menjadi pemicu utama meluapnya Sungai BKT Semarang tersebut. Manager Advokasi dan Kampanye Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) turut menanggapi hal tersebut, dengan mengatakan bahwa penumpukan sampah tersebut memang terjadi setiap tahun. Sampah-sampah yang menumpuk di Sungai BKT Semarang tersebut didominasi oleh sampah plastik yang dapat meninggalkan zat mikroplastik yang mana akan mengancam kesehatan ekosistem sungai, terlebih lagi jarak pemukiman warga dengan sungai tersebut hanya 100 meter, sehingga kesehatan masyarakat pun turut terancam (Yusuf, 2023). Sampah yang menjadi permasalahan Kota Semarang tidak hanya menginvasi sungai, akan tetapi juga turut menginvasi kawasan konservasi mangrove hingga merusak mangrove. Sampah yang menimbun kawasan ini berasal dari gelombang tinggi dan banjir yang mengalir kearah pesisir laut, sampah-sampah tersebut didominasi oleh sampah rumah tangga khususnya sampah plastik (Arifianto, 2023).

Tidak efektifnya penanggulangan banjir di Kota Semarang perlu di evaluasi, apa-apa saja faktor x penyebab kegagalan tersebut, apakah pengakan hukum yang masih lemah, sosialisasi terhadap masyarakat yang kurang, atau faktor sosiologis masyarakat yang masih minim kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya. Pasal 4 Perda Kota Semarang 6/2012 mengatakan bahwa "Pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya." Realisasi dari isi pasal tersebut, secara idealnya adalah pemenuhan hak dasar dari masyarakat, yakni kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan yang baik. Sistematika yang dapat mengatur untuk menciptakan kondisi tersebut adalah sebagaimana seperti: a.) Landasan hukum peraturan pengelolaan sampah; b.) Mendapat pelayanan pengelolaan sampah c.) Menciptakan ketertiban dalam penyelenggaraan pengelolaan sampah; d.) Kejelasan terkait pembagian tugas, wewenang, dan tanggungjawab dalam pengelolaan sampah antara pemerintah dengan masyarakat (Kristiyan, 2020, hlm. 53).

Berbicara soal aspek penegakan hukum, Pemkot Semarang sebenarnya telah mengimplementasikan Perda Kota Semarang 6/2012 dengan baik, pada Pasal 6 Perda Kota Semarang 6/2012 dijelaskan tugas Pemkot Semarang dalam mengelola sampah, salah satunya adalah memfasilitasi penerapan teknologi, hal tersebut dapat dibuktikan dengan temuan teknologi untuk mengubah gas metana yang ada di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang, Kota Semarang menjadi energi listrik. Pengeolahan sampah menjadi energi listrik ini menggunakan teknologi pengolahan *Landfill Gas* yang mana sampah-sampah yang menumpuk akan mengeluarkan gas metana, gas tersebut ditangkap dan dijadikan bahan bakar generator listrik, generator listrik tersebut dapat menghasilkan listrik sebesar 800 *Kilo Watt Hour* (KWH) (Yuli, 2020). Pemanfaatan gas yang dihasilkan oleh TPA dapat menjadi energi baru sebagai pengganti energi konvensional dari fosil, dan menurunkan emisi karbon dari pemanfaatan energi konvensional. Hal tersebut menjadi nilai lebih dalam pemanfaatan gas dari TPA (Nurhadi dkk., 2020, hlm. 21).

Pengembangan pengelolaan sampah di Kota Semarang tidak hanya sampai disitu, strategi pengelolaan sampah dengan metode bank sampah. Program tersebut bertujuan untuk mengurangi penumpukan sampah dengan cara mengolahnya kembali menjadi kerajinan tangan, pupuk kompos, dan produk lain yang memiliki nilai jual lebih (DLH Kota Semarang, 2020). Pengolahan sampah menjadi pupuk kompos sebagaimana yang dilaksanakan di Kelurahan Jatirejo, Kota Semarang berfungsi untuk mengurangi tumpukan sampah di TPA Jatibarang yang mana mayoritas cara mengelola sampah masyarakat Kota Semarang adalah dengan cara dibuang di TPS (41,3%), dan dibakar (35,6%), sedang hanya 1,1% saja yang diolah menjadi kompos (Heriyanti dkk., 2022, hlm. 1214). DLH Kota Semarang juga meluncurkan sebuah sistem berbasis teknologi dalam upaya mengelola sampah di Kota Semarang, yang diberi nama Silampah (Sistem Lapor Sampah). Silampah adalah sebuah aplikasi aduan untuk melaporkan prihal permasalahan sampah, baik secara *online* ataupun *offline*. Silampah dapat diakses kapanpun dan dimanapun oleh seluruh masyarakat Kota Semarang tanpa dipungut biaya. Laporan yang masuk ke sistem, akan segera di tindak lanjuti oleh DLH Kota Semarang (Apriliani, 2021, hlm. 6).

Inovasi pengelolaan sampah sebagai wujud implementasi Perda Kota Semarang 6/2012 tidak hanya dilakukan oleh birokrat terkait, akan tetapi inovasi tersebut juga dibantu oleh masyarakat sendiri, kelompok mahasiswa pun turut mengabdikan dirinya pada masyarakat dengan memberikan sumbangsih ilmu pengetahuan dengan *outputnya* sebuah pelatihan pembuatan *Ecobrick*. *Ecobrick* adalah botol plastik yang berisi potongan plastik bekas dalam kondisi bersih dan kering beserta kepadatan tertentu, sehingga dapat digunakan untuk membuat karya seni atau furnitur berdaya guna tinggi. *Ecobrick* tidak hanya menggunakan plastik, tetapi juga bisa menggunakan bahan tidak dapat didaur ulang dan membahayakan lingkungan seperti Styrofoam, kabel, baterai kecil, dan lain-lain, namun umumnya *ecobrick* memanfaatkan limbah plastik untuk diolah (Istirokhatun & Nugraha, 2019, hlm. 88).

Upaya sosialisasi juga turut dilancarkan oleh DLH Kota Semarang kepada seluruh elemen masyarakat dan para pelaku usaha, pada tahun 2022, DLH Kota Semarang pernah mengadakan sosialisasi pengelolaan sampah, dengan menyasar pelaku usaha seperti restoran dan hotel, DLH Kota Semarang meminta para pelaku usaha tersebut untuk membuat peta jalan pengurangan sampah (DLH Kota Semarang, 2022). Pendekatan sosialisasi yang dilakukan DLH Kota

Semarang juga diimplementasikan kepada masyarakat secara langsung, seperti pada saat kegiatan *Car Free Day* di Jalan Pahlawan Kota Semarang, DLH Kota Semarang mengkampanyekan soal pengelolaan sampah dengan cara masyarakat menyetorkan botol plastik, untuk ditukar dengan bibit tanaman, selain itu DLH Kota Semarang juga turut gencar mengedukasi masyarakat akan pentingnya tidak membuang sampah sembarangan (Mardizansyah, 2022). Upaya-upaya yang dilakukan oleh DLH Kota Semarang pada tahun 2022 tersebut sebenarnya dapat dikatakan cukup positif, terlebih kampanye atau sosialisasi yang dilakukan tidak hanya secara kampanye visual, tetapi berdialog langsung dengan masyarakat dan pelaku usaha, akan tetapi tetap saja pada tahun 2023 masih terjadi penumpukan sampah di sungai, sehingga mungkin dapat disimpulkan bahwa kesadaran hukum dan kesadaran lingkungan masyarakat yang masih rendah, sehingga membutuhkan edukasi lebih untuk menciptakan pikiran masyarakat yang maju dan terbuka.

Pelaksanaan peraturan terkait pengelolaan sampah di Kota Semarang, melalui Perwali Semarang 27/2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik. Perwali Semarang tersebut selain menjadi suatu dasar dan kepastian hukum, juga menjadi dasar diselenggarakannya tata kelola sampah yang lebih terperinci, dan substansinya melalui cara pengendalian penggunaan plastik yang juga turut diberlakukan. Pengendalian penggunaan plastik yang sesuai dengan apa yang diatur dalam Perwali Semarang ini ditujukan untuk pengendalian peredaran sampah plastik yang berasal dari sumber-sumber penghasil sampah, untuk tujuan pengendalian tercemar atau rusaknya lingkungan, pengendalian perubahan iklim, menjaga ekosistem dan kelangsungan hidup makhluk hidup, menyosialisasikan kepada masyarakat agar timbul kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan, nmereduksi sampah rumah tangga dan sampah sejenis, serta menjamun perlindungan hak asasi masyarakat terhadap Kesehatan lingkungan hidup. Para pelaku usaha yang menyediakan kantong plastik, sedotan minuman plastik, ataupun *packaging* berupa *Styrofoam* seperti contohnya Hotel, Rumah Makan, Warung Kopi/Kafe, Toko Kelontong, Pedagang Kaki Lima, dan Swalayan Modern adalah para pelaku usaha yang menjadi sasaran dari regulasi Perwali Semarang 27/2019 tentang Pengendalian Sampah Plastik. Akan tetapi dalam larangan tersebut masih terdapat dispensasi atau pengecualian untuk wadah plastik yang tidak bisa digantikan oleh wadah makanan ramah lingkungan (kantong kain dan kertas). Kendati demikian peraturan tersebut tetap tegas karena para pelanggar akan dikenai sanksi, mulai dari teguran secara tertulis, Tekanan Pemerintah, pembekuan izin usaha, hingga sanksi yang paling berat adalah dicabutnya perizinan usaha untuk sementara waktu (Rahmayani & Aminah, 2021, hlm. 26).

Perwali Semarang 79/2018 tentang kebijakan dan strategi daerah dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga, dimana didalamnya terdapat Pasal 4 yang mengatur terkait strategi daerah dalam mengelola sampah, Eksekusi kebijakan tersebut dijalankan melalui Strategi pengelolaan sampah dalam jangka Panjang dan menengah di Kota Semarang sebenarnya juga diatur dalam Kebijakan Strategi Daerah (JAKSTRADA) yang diatur dalam Pasal 2.

Pada Perwali tersebut terdapat Lampiran I dan II yang mana memuat target pengurangan sampah dan target penanganan sampah yang harus dicapai oleh Pemkot Semarang dalam upaya melaksanakan Perda Semarang 6/2012. Pada lampiran tersebut, tertulis target Pengurangan, dan Penanganan Sampah di Kota Semarang pada periode 2018-2025, akan tetapi sejauh penelusuran penulis, tidak ditemui data keluar masuknya sampah secara menyeluruh di Kota Semarang, padahal idealnya pemerintah harus mengedepankan transparansi, dan akuntabilitas terkait hal tersebut agar masyarakat dapat mengawasi berjalannya program tersebut sebagaimana mestinya.

6. Kebijakan Pemkot Surakarta dalam Mengelola Sampah

Kota Surakarta (akrab dipanggil dengan Kota Solo) merupakan kota terbesar kedua di Jawa Tengah. Pada dasarnya, kota besar apalagi memiliki pembangunan yang cenderung lebih pesat dibandingkan daerah di sekitarnya, maka segala kebijakan yang ada pada kota tersebut disertai dengan implementasinya, akan sangat berpengaruh terhadap daerah di sekitarnya. Sesuai dengan data Dinas Lingkungan Hidup (DLH) kota Surakarta tahun 2021 yang dilansir pada web

Liputan 6, dalam sehari kota tersebut dapat menghasilkan sampah 299 ton. 61,95 persen dari sampah tersebut ialah sampah organik.

Dalam hal pengelolaan sampah, kota Surakarta memiliki payung hukum yang diatur dalam Perda Kota Surakarta Nomor 4 Tahun 2022 tentang Pengelolaan Sampah (yang selanjutnya disebut Perda Surakarta 4/2022), dan Perwali Kota Surakarta Nomor 5 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan Strategi Kota Surakarta dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (yang selanjutnya disebut Perwali Surakarta 5/2019).

Pada Perda Surakarta 4/2022, tertuang mengenai aturan-aturan dalam pengelolaan sampah. Sesuai dengan keadaan sampah Kota Surakarta, mayoritas sampah tersebut merupakan sampah organik, yang klasifikasinya termasuk sampah rumah tangga sebagaimana Pasal 4 ayat (1) huruf (a). Dalam aspek tanggung jawabnya, tertuang pada Pasal 11 ayat (1) yang berbunyi "Setiap Orang bertanggung jawab atas sampah yang dihasilkan secara pribadi dan keluarga", tanggung jawab tersebut dapat berupa menjaga dan memelihara serta melakukan penanganan sampah sebagaimana tertuang dalam Pasal 12, dan dijelaskan pula secara spesifik pada Pasal 13 ayat (1).

Terkait dengan sanksinya, setiap orang yang melakukan pelanggaran di atas, akan mendapatkan sanksi administratif sesuai Pasal 13 ayat (2) yakni teguran tertulis, pembatasan kegiatan usaha, dan/atau pencabutan izin. Terdapat pula sanksi pidana berupa denda yang tertuang pada Pasal 58. Terkait dengan rincian pengelolaan lebih lanjut tentang sampah rumah tangga, terdapat pada Perwali Surakarta 5/2019. Pada Perwali ini, dapat kita lihat terkait dengan kebijakan pemkot Surakarta dalam menganggulangi sampah, diatur di dalamnya mengenai aturan jakstrada (kebijakan dan strategi daerah) mengenai pengelolaan sampah rumah tangga. Jakstrada merupakan implementasi dari amanat jakstranas (kebijakan dan strategi nasional) yang tertuang pada Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017.

Jakstrada Kota Surakarta, terhitung pelaksanaannya dalam periode tahun 2018-2025 sebagaimana Pada Pasal 2 ayat (2). Selanjutnya, pada Pasal 5 ayat (1) tertuang mengenai target dari pengelolaan sampah, di antaranya ialah pengurangan sebesar 30% dan penanganan sebesar 70% dari total sampah yang ada, sebelum adanya jakstranas tentang pengelolaan sampah rumah tangga.

Sesuai dengan perwali tersebut, dapat kita lihat bahwasannya target dari perwali tersebut sangatlah ideal dengan angka pengelolaan yang baik. Namun, perlu diingat bahwasannya fakta yang ada di lapangan kurang memenuhi target. Penulis dalam hal ini tidak dapat memberikan statistik data sampah yang ada di kota Surakarta karena tidak adanya transparansi dan akuntabilitas dari data sampah yang menumpuk tiap tahun. Sekalipun ternyata ada datanya, seharusnya data tersebut mudah diakses dan dilihat oleh masyarakat karena hal tersebut merupakan bagian dari Good Environmental Governance (GEG). Maka dari itu, penulis mengacu pada data sampah pada provinsi Jawa Tengah.

Dalam konteks hukum lingkungan, kota Surakarta hanya mengatur mengenai sampah rumah tangga saja, tidak termasuk di dalamnya seperti pembatasan penggunaan plastik. Pada data Dinas Lingkungan Hidup (DLH) kota Surakarta tahun 2021 yang dilansir pada web Liputan 6, terlihat bahwasannya lebih dari 60% sampah rumah tangga, apabila peraturan tersebut tegas dan memang dilaksanakan sebagaimana mestinya, maka seharusnya sampah rumah tangga dapat terkendali dengan baik. Selanjutnya, Kota Surakarta juga harus ada peraturan mengenai pembatasan penggunaan sampah plastik, karena apabila adanya peraturan tersebut, kemudian di jalankan sebagaimana mestinya, maka Kota Surakarta dapat menanggulangi pula sampah plastik setidaknya sekitar 30% dari total sampah yang ada di Surakarta (Mutiah, 2022).

D. Kesimpulan

Provinsi Jawa Tengah dalam mengelola sampah, belum sesuai dengan metode dan teknik pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan, sehingga menimbulkan beberapa dampak negatif yang merugikan masyarakat. Pemda Jawa Tengah tidak menerapkan AAUPB, yakni tidak memberikan pelayanan yang baik dengan keterlambatan adanya regulasi Perda Jateng dalam mengelola sampah. Apabila pemerintah menerapkan pelayanan yang baik, maka kesadaran masyarakat akan terbentuk, karena masyarakat merupakan salah satu elemen yang harus dilibatkan dalam menerapkan Good Environmental Governance (GEG).

Pada Kota Surakarta dan Kota Semarang, terdapat regulasi yang cukup baik dari segi Perda masing-masing wilayah, begitupun juga dalam Perwalinya sebagai acuan kebijakan dalam mengelola sampah. Namun, regulasi-regulasi terkait belum diimplementasikan sebagaimana mestinya. Selain itu, pemerintah juga harus menerapkan transparansi dan akuntabilitas dalam menjalankan pemerintahannya, serta kemudahan akses masyarakat dalam melihat perkembangan dari kinerja pemerintah dengan data yang valid karena hal-hal tersebut merupakan implementasi dari *Good Environmental Governance (GEG)*. Terkhusus Kota Surakarta, harus ada regulasi terkait dengan pembatasan penggunaan sampah plastik, agar dapat menanggulangi setidaknya 30% dari total sampah yang ada di Surakarta.

E. Referensi

- Annur, C. M. (2023, Maret 13). 10 Provinsi Penghasil Sampah Terbanyak 2022, Jawa Tengah Teratas. *databoks*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/03/13/10-provinsi-penghasil-sampah-terbanyak-2022-jawa-tengah-teratas>
- Apriliani, D., & Maesaroh. (2021). EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH KOTA SEMARANG MELALUI PROGRAM SILAMPAH (SISTEM LAPOR SAMPAH). *Journal Of Public Policy And Management Review*, 10(1). <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jppmr/article/view/29869/24970>
- Arifianto, I. (2023, Januari 4). Gelombang Tinggi dan Sampah Rusak Ekosistem Mangrove Semarang. *TribunMuria*. <https://muria.tribunnews.com/2023/01/04/gelombang-tinggi-dan-sampah-rusak-ekosistem-mangrove-semarang>
- Azizah, P., Ridlo, A., & Suryono, C. A. (2020). Mikroplastik pada Sedimen di Pantai Kartini Kabupaten Jepara Jawa Tengah. *Journal of Marine Research*, 9(3), 326–332. <https://doi.org/10.14710/jmr.v9i3.28197>
- BPSK Jawa Tengah. (2023). *Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Tengah (Jiwa), 2020-2022* [Data Statistik]. <https://jateng.bps.go.id/indicator/12/766/1/jumlah-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-jawa-tengah.html>
- BPSK Jawa Tengah, B. J. T. (2013). *Persentase Komposisi Jenis Sampah Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Tengah (Ton/Tahun), 2013* [Data Statistik]. <https://jateng.bps.go.id/indicator/152/424/1/persentase-komposisi-jenis-sampah-menurut-kabupaten-kota-di-jawa-tengah.html>
- DLH Kabupaten Indramayu. (2019). *Jumlah Petugas Kebersihan* [dataset]. <https://dlh.indramayukab.go.id/wp-content/uploads/2019/07/362cfb9c51fb838c476159664947252d.pdf>
- DLH Kota Semarang. (2022). *DLH Kota Semarang Gelar Sosialisasi Pengelolaan Sampah Bagi Pelaku Restoran dan Hotel* [dataset]. <https://dlh.semarangkota.go.id/dlh-kota-semarang-gelar-sosialisasi-pengelolaan-sampah-bagi-pelaku-restoran-dan-hotel/>
- DLH Kota Semarang, D. K. S. (2020). *Prestasi Program Bank Sampah di Semarang* [dataset]. <https://dlh.semarangkota.go.id/prestasi-program-bank-sampah-di-semarang/>
- Hakim, D. A. (2016). POLITIK HUKUM LINGKUNGAN HIDUP DI INDONESIA BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 32 TAHUN 2009 TENTANG PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP. *FIAT JUSTISIA: Jurnal Ilmu Hukum*, 9(2), 114–132. <https://doi.org/10.25041/fiatjustisia.v9no2.592>
- Heriyanti, A. P., Khusniati, M., Fariz, T. R., Tirtasari, N. L., Haris, A., & Jabbar, A. (2022). Pelatihan Pembuatan Kompos Menggunakan Metode Takakura Sebagai Solusi Penanganan Sampah di Kelurahan Jatirejo Kota Semarang. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 1214–1218. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i4.6100>
- Istirokhatun, T., & Nugraha, W. D. (2019). *PELATIHAN PEMBUATAN ECOBRICKS SEBAGAI PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI RT 01 RW 05, KELURAHAN KRAMAS, KECAMATAN TEMBALANG, SEMARANG*. 1(2), 85–90.
- Kementerian PUPR. (2022, Juni 9). Siap Diresmikan, Pengelolaan Sampah di 6 TPST Jadi Tambahan Pendapatan Masyarakat Kabupaten Banyumas. *Website resmi Kementerian PUPR*. <https://pu.go.id/berita/siap-diresmikan-pengelolaan-sampah-di-6-tpst-jadi-tambahan-pendapatan-masyarakat-kabupaten-banyumas>

- Kristiyan, K. (2020). *IMPLEMENTASI PERDA NOMOR 6 TAHUN 2012 TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA SEMARANG* [Universitas Wahid Hasyim Semarang]. https://arpusda.semarangkota.go.id/uploads/data_karya_ilmiah/20230307083903-2023-03-07data_karya_ilmiah083839.pdf
- Laeis, Z. (2018, Desember). Sampah penyebab sungai BKT Semarang meluap dievaluasi. *ANTARA*. <https://www.antaranews.com/berita/777716/sampah-penyebab-sungai-bkt-semarang-meluap-dievaluasi>
- M Hadjon, P., Martosoewignjo, R. S. S., Basah, S., Manan, B., Marzuki, L., ten Berge, J. B. J. M., van Buuren, P. J. J., & Stroink, F. A. A. M. (2008). *Pengantar Hukum Administrasi Indonesia* (Cetakan 10). Gadjah Mada University Press.
- Marbun, D. Y. M., Rahma, N., Sulasno, I. Z., & Chrisanta, F. (2021). *KETIDAKOPTIMALAN PERAN PEMERINTAH DALAM MENEGAKKAN KEBIJAKAN TERKAIT PENANGGULANGAN SAMPAH KIRIMAN YANG TIDAK TERKENDALI DI INDONESIA*. 9(2). <https://media.neliti.com/media/publications/517283-none-eea332d8.pdf>
- Mardizansyah, Z. (2022, Oktober). DLH Kota Semarang Kampanye Pengelolaan Sampah, Tukar Botol Plastik dengan Tanaman. *SuaraMerdeka.com*. <https://www.suaramerdeka.com/semarang-rama/pr-045134305/dlh-kota-semarang-kampanye-pengelolaan-sampah-tukar-botol-plastik-dengan-tanaman>
- Mujabbar, A. (2020). *ANALISIS UU NOMOR 32 TAHUN 2009 TENTANG PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP* [Skripsi, IAIN Bone]. <http://repositori.iain-bone.ac.id/464/>
- Mumpuni, N. W. R., & Kusumawati, M. P. (2021). Good governance pengelolaan sampah: Komitmen negara terhadap lingkungan hidup. *Jurnal Cakrawala Hukum*, 12(1), 79–89. <https://doi.org/10.26905/idjch.v12i1.5725>
- Mustaghfiroh, U., Ni'mah, L. K., Sundusiyah, A., Addahlawi, H. A., & Hidayatullah, A. F. (2020). IMPLEMENTASI PRINSIP GOOD ENVIRONMENTAL GOVERNANCE DALAM PENGELOLAAN SAMPAH DI INDONESIA. *Bina Hukum Lingkungan*, 4(2), 280–291. <https://doi.org/10.24970/bhl.v4i2.106>
- Mutiah, D. (2022, Februari 26). Mengapa Banyak Bank Sampah yang Tidak Aktif di Solo? *liputan 6*. <https://www.liputan6.com/lifestyle/read/4897919/mengapa-banyak-bank-sampah-yang-tidak-aktif-di-solo>
- Nainggolan, D. H., Indarjo, A., & Suryono, C. A. (2022). Mikroplastik yang Ditemukan di Perairan Karangjahe, Rembang, Jawa Tengah. *Journal of Marine Research*, 11(3), 374–382. <https://doi.org/10.14710/jmr.v11i3.35021>
- Nur Wijayanti, S. (2017). Hubungan Antara Pusat dan Daerah Dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014. *Jurnal Media Hukum*, 23(2), 187–199. <https://doi.org/10.18196/jmh.2016.0079.186-199>
- Nurhadi, N., Windarta, J., Ginting, D., Sinuraya, E. W., & Pasaribu, G. M. (2020). Evaluasi Pemanfaatan Gas TPA Menjadi Listrik, Studi Kasus TPA Jatibarang Kota Semarang. *Jurnal Energi Baru dan Terbarukan*, 1(1), 20–27. <https://doi.org/10.14710/jebt.2020.8134>
- Nurmardiansyah, E. (2015). KONSEP HIJAU: PENERAPAN GREEN CONSTITUTION DAN GREEN LEGISLATION DALAM RANGKA ECO-DEMOCRACY. *Veritas et Justitia*, 1(1), 183–219. <https://doi.org/10.25123/vej.1422>
- Pemerintah Jawa Tengah. (2022, Juni 26). Tekad Bersama Kurangi Sampah di Jateng, Ini Lima Rumusan Penting Kongres Sampah II. *Portal Berita Pemerintah Provinsi Jawa Tengah*. <https://jatengprov.go.id/publik/tekad-bersama-kurangi-sampah-di-jateng-ini-lima-rumusan-penting-kongres-sampah-ii/>
- Permatasari, A. A., & Wahyunengseh, R. D. (2022). Analisis Isi Kebijakan Perbandingan Peraturan Daerah Pengelolaan Sampah di Jawa Tengah Tahun 2017-2021. *Wacana Publik*, 2(2), 270–285. <https://doi.org/10.20961/wp.v2i2.66551>
- Pratiwi, B., & Purnomo, E. P. (2021). Analisa Undang-Undang 26 Tahun 2007 terhadap Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Berdasarkan Prinsip Good Environmental Governance Di Kota Yogyakarta. *Wajah Hukum*, 5(1), 77–87. <https://doi.org/10.33087/wjh.v5i1.345>

- Prayitno, E. (2022, Agustus). *Kendal Masih Kekurangan Tenaga Kebersihan Jalan*. <https://www.ayosemarang.com/semarang-raja/pr-774129122/kendal-masih-kekurangan-tenaga-kebersihan-jalan>
- Purniawati, Kasana, N., & Rodiyah. (2020). Good Environmental Governance in Indonesia (Perspective of Environmental Protection and Management). *The Indonesian Journal of International Clinical Legal Education*, 2(1), 43–56. <https://doi.org/10.15294/ijicle.v2i1.37328>
- Rahmayani, C. A., & Aminah, A. (2021). Efektivitas Pengendalian Sampah Plastik Untuk Mendukung Kelestarian Lingkungan Hidup Di Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 3(1), 18–33. <https://doi.org/10.14710/jphi.v3i1.18-33>
- Safuan, A. (2019, Agustus). Jawa Tengah Miliki Pengolah Sampah Plastik. *Media Indonesia*. <https://mediaindonesia.com/nusantara/253368/jawa-tengah-miliki-pengolah-sampah-plastik>
- Solechan, S. (2019). Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik dalam Pelayanan Publik. *Administrative Law and Governance Journal*, 2(3), 541–557. <https://doi.org/10.14710/alj.v2i3.541-557>
- Tanjung, N. P. P., & Wiman Wibisana, M. (2020). Politik Hukum Penanganan Sampah Plastik Sekali Pakai. *Jurnal Magister Hukum Udayana (Udayana Master Law Journal)*, 9(1), 209–221. <https://doi.org/10.24843/JMHU.2020.v09.i01.p15>
- Wahyuningrum, S. E. (2023, Mei). *Ini Dia Gaji Tenaga Honorer Tahun 2023 Berdasarkan Ketentuan Kemenkeu*. <https://prsoloraya.pikiran-rakyat.com/ekonomi/pr-1116695204/ini-dia-gaji-tenaga-honorer-tahun-2023-berdasarkan-ketentuan-kemenkeu?page=2>
- Yuli, Y. (2020, Agustus). TPA Jatibarang Semarang Hasilkan Listrik Hingga 800 KWH. *GATRA*. <https://www.gatra.com/news-488787-teknologi-tpa-jatibarang-semarang-hasilkan-listrik-hingga-800-kwh.html>
- Yusuf, M. D. (2023, Januari 24). Muara Sungai BKT Semarang Jadi Lautan Sampah, Pemkot Semarang Ungkap Penyebabnya. *KOMPAS*. <https://regional.kompas.com/read/2023/01/24/173925678/muara-sungai-bkt-semarang-jadi-lautan-sampah-pemkot-semarang-ungkap?page=all>