

Efektivitas Kebijakan Daerah Kota Semarang dalam Mendukung Bank Sampah sebagai Instrumen Pengelolaan Sampah Berkelanjutan

*Naila Sayyidina Putri*¹, *Nasab Sabrina Febriyanti*², *Salsabila Azahra Noor*³

¹²³Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

*e-mail: nailaputri1324@students.unnes.ac.id¹, nasabsabrina02@students.unnes.ac.id²,
salsacangtip27@students.unnes.ac.id³

Abstract

Sustainable waste management is one of the major challenges in Semarang City due to the increasing volume of waste and limited processing facilities. The Semarang City Government has formulated community-based policies to support waste reduction initiatives, including support for independently managed waste processing systems by local residents. This study aims to evaluate the effectiveness of these policies in supporting the operations of community-based waste management systems. A qualitative approach was employed through document analysis related to the implementation of relevant programs and policies. The findings indicate that although the government has provided training, mentoring, and infrastructure development, the implementation still faces several challenges, such as limited human resources, low public participation, and inadequate supporting facilities. Nevertheless, the program has contributed to reducing the volume of waste sent to the Final Disposal Site (TPA) and raising public awareness of environmentally friendly waste management. This study recommends enhancing the capacity of waste management actors, intensifying community outreach, and developing more adaptive management systems to strengthen local waste reduction efforts.

Keywords: *waste management, local policy, community participation, waste reduction, Semarang City*

1. PENDAHULUAN

Masalah pengelolaan sampah di daerah perkotaan, terutama di kota besar seperti Semarang, merupakan persoalan yang kompleks dan penting. Kota Semarang dikenal sebagai penghasil sampah terbesar di Jawa Tengah, namun ketersediaan fasilitas pengelolaannya seperti TPS dan TPA masih belum mencukupi. Situasi ini diperparah dengan belum optimalnya penerapan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) serta keterbatasan daya tampung TPA Jatibarang. (Situmeang et al., n.d.).

Sebagai upaya mengatasi persoalan sampah, Pemerintah Kota Semarang mengulirkan kebijakan yang melibatkan masyarakat secara langsung lewat pendirian bank sampah. Bank sampah ini berfungsi sebagai wadah yang mendorong warga untuk memilah dan mengelola sampahnya sendiri, sehingga bisa mengurangi jumlah sampah dan mendukung pengelolaan yang berkelanjutan.

Salah satu contoh yang sudah berjalan adalah Bank Sampah Ngudi Lestari di Kelurahan Tinjomoyo, Kecamatan Banyumanik. Bank sampah ini mendapat dukungan dari program CSR, pendampingan dari Dinas Lingkungan Hidup, serta keterlibatan sektor swasta. (Situmeang et al., n.d.).

Namun begitu, meskipun kebijakan ini sudah diterapkan, pelaksanaannya belum berjalan mulus. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain terbatasnya tenaga pelaksana, kurangnya fasilitas pendukung, tingkat partisipasi masyarakat yang naik turun, serta minimnya dana yang dialokasikan. Di samping itu, penyebaran TPS dan fasilitas pengelolaan sampah yang belum merata juga menjadi tantangan tersendiri, sehingga dampak dari kebijakan ini belum maksimal. Maka dari itu, penting dilakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana kebijakan ini efektif, dan untuk mengidentifikasi apa saja faktor yang membantu atau justru menghambat keberhasilannya.

Di sisi lain, kebiasaan sebagian warga yang masih membuang sampah ke sungai mengakibatkan saluran air tersumbat dan turut memperparah risiko banjir. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sustainable Waste Indonesia (SWI) pada tahun 2018, sekitar 93% sampah di Indonesia belum dikelola dengan baik atau dimanfaatkan secara maksimal. Dalam kajian mengenai Indikator Lintas Sektor terkait Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), disebutkan bahwa kota yang ingin tumbuh secara berkelanjutan seharusnya mengelola sampah dengan lebih bijak, salah satunya dengan mendaur ulang sebagian besar limbahnya. Langkah ini bertujuan untuk memperpanjang usia pakai Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan mengoptimalkan pemanfaatan limbah padat. Pada dasarnya, pengelolaan sampah adalah proses yang harus dilakukan secara menyeluruh, terencana, dan berkelanjutan, termasuk di dalamnya kegiatan mengurangi dan menangani sampah secara tepat (Situmeang et al., n.d.).

Sementara itu, Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 memberikan penjelasan lebih detail mengenai jenis-jenis sampah. Sampah rumah tangga adalah sampah yang dihasilkan dari aktivitas harian di rumah, kecuali kotoran manusia dan sampah yang tergolong khusus. Adapun yang dimaksud dengan sampah sejenis sampah rumah tangga adalah limbah yang berasal dari kawasan komersial, industri, kawasan tertentu, maupun dari fasilitas umum, sosial, dan fasilitas lainnya (Julita et al., 2018).

Masalah pengelolaan sampah yang berkelanjutan di Indonesia semakin mendesak untuk ditangani, terutama karena pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang pesat memicu lonjakan jumlah sampah. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mencatat bahwa pada tahun 2022, Indonesia memproduksi sekitar 188 juta ton sampah dalam setahun, atau sekitar 50.000 ton setiap harinya. Lima provinsi yang menyumbang volume sampah terbesar adalah Jawa Tengah, DKI Jakarta, Jawa Timur, Jawa Barat, dan Riau. Peningkatan jumlah sampah ini membawa dampak serius terhadap lingkungan dan kesehatan, seperti pencemaran air, tanah, dan udara, serta merusak keindahan lingkungan secara keseluruhan.

Salah satu strategi dalam mengimplementasikan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle) adalah melalui pendirian bank sampah yang beroperasi langsung dari sumbernya, yaitu di tengah masyarakat. Bank sampah sejatinya merupakan bentuk rekayasa sosial yang bertujuan untuk mendorong kebiasaan memilah sampah. Melalui sistem penukaran sampah dengan uang atau barang yang dapat ditabung, masyarakat mulai terbiasa menghargai nilai ekonomis sampah dan terdorong untuk memilahnya sejak dari rumah.

Lebih dari sekadar pengelolaan limbah, bank sampah juga memiliki potensi dalam mendorong ekonomi berbasis masyarakat. Keberadaannya mampu menciptakan lapangan kerja dalam pengelolaan dan operasional, serta menawarkan peluang investasi melalui tabungan. Dengan demikian, bank sampah tidak hanya membentuk kesadaran lingkungan, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi nyata. Namun, agar dampaknya lebih luas, keberadaan bank sampah perlu diiringi dengan penguatan gerakan 3R secara menyeluruh di semua lapisan masyarakat. Tujuannya agar manfaat yang dirasakan bukan hanya secara ekonomi, tetapi juga terciptanya lingkungan yang lebih bersih, hijau, dan sehat.

Selain itu, bank sampah dapat difungsikan sebagai titik pengumpulan produk dan kemasan pasca-konsumsi dari produsen. Pendekatan ini memungkinkan pembagian tanggung jawab pengelolaan sampah antara pemerintah dan pelaku usaha. Diharapkan, upaya ini dapat mengurangi beban sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Dengan penerapan prinsip 3R yang dilakukan sedekat mungkin dengan sumber timbulan sampah, pengelolaan sampah berpotensi diselesaikan secara menyeluruh dan terpadu.

Berdasarkan data perkembangan, pada Februari 2012 tercatat terdapat 471 bank sampah aktif dengan 47.125 penabung, volume sampah yang dikelola mencapai 755.600 kg per bulan, dan nilai perputaran uang lebih dari 1,6 miliar rupiah per bulan. Jumlah ini meningkat signifikan pada Mei 2012, dengan total 886 bank sampah aktif, 84.623 penabung, volume sampah yang terkelola mencapai 2.001.788 kg per bulan, dan perputaran uang mencapai lebih dari 3,1 miliar rupiah per bulan.(Julita et al., 2018)

Permasalahan pengelolaan sampah di Indonesia semakin kompleks akibat rendahnya cakupan layanan pengelolaan sampah serta lemahnya implementasi peraturan yang telah ditetapkan, seperti Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Di banyak daerah, regulasi tersebut belum diimplementasikan secara optimal. Selain itu, sistem pengelolaan yang masih mengandalkan metode konvensional berupa kumpul-angkut-buang tanpa adanya proses pemilahan dan pengolahan yang memadai, menyebabkan sebagian besar sampah langsung dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tanpa didaur ulang atau dimanfaatkan lebih lanjut.(Mahyudin, 2014)

Pengelolaan sampah yang berkelanjutan memegang peranan penting dalam mendukung tercapainya beberapa poin dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), terutama poin 6 tentang akses air bersih dan sanitasi yang layak, poin 11 tentang kota dan permukiman yang berkelanjutan, serta poin 12 yang menekankan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab. Sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan tidak hanya berfokus pada perlindungan lingkungan, tapi juga menyentuh aspek sosial dan ekonomi, seperti peningkatan kesejahteraan masyarakat, penciptaan lapangan kerja dari kegiatan daur ulang, serta penguatan peran masyarakat dan kerja sama antarpihak yang berkepentingan.

Sebaliknya, jika pengelolaan sampah dilakukan tanpa memperhatikan prinsip keberlanjutan, dampaknya bisa sangat merugikan dalam jangka panjang. Hal ini bisa menyebabkan pencemaran lingkungan, mengancam kesehatan masyarakat, dan menimbulkan kerugian ekonomi karena sistem yang tidak efisien. Maka dari itu, diperlukan kerja sama antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk membangun sistem pengelolaan sampah yang lebih modern, ramah lingkungan, serta didukung oleh program edukasi dan pemberian insentif. Langkah ini penting agar masyarakat makin sadar dan mau terlibat aktif dalam upaya pengelolaan sampah (Julia Lingga et al., 2024).

Berdasarkan hasil kajian dari berbagai literatur, dapat dipahami bahwa pendekatan inovatif berbasis partisipasi masyarakat seperti bank sampah memerlukan dukungan kebijakan yang solid, pemberian insentif, serta kolaborasi lintas sektor agar dapat berjalan secara optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana efektivitas kebijakan Pemerintah Kota Semarang dalam mendukung keberadaan bank sampah sebagai salah satu strategi pengelolaan sampah berkelanjutan. Studi ini menjadi penting untuk mengevaluasi keberhasilan kebijakan tersebut dalam mengatasi permasalahan pengelolaan sampah sekaligus kontribusinya terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di tingkat daerah.

2. METODE PENELITIAN

Metode analisis dokumen regulasi dan kebijakan pengelolaan sampah akan melibatkan pengumpulan dan analisis dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pengelolaan sampah di Indonesia, khususnya yang diterapkan di Kota Semarang. Dokumen yang akan dianalisis mencakup Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012, serta kebijakan lokal yang dikeluarkan oleh Pemerintah Kota Semarang. Analisis ini bertujuan untuk memahami kerangka hukum dan kebijakan yang mendasari pengelolaan sampah, serta untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam implementasinya. Dengan cara ini, kami dapat mengevaluasi sejauh mana regulasi tersebut mendukung pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan penerapan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle).

Selanjutnya, metode studi kasus akan digunakan untuk mengeksplorasi implementasi bank sampah di beberapa lokasi di Kota Semarang, dengan fokus pada Bank Sampah Ngudi Lestari di Kelurahan Tinjomoyo. Penelitian ini akan melibatkan pengumpulan data melalui wawancara dengan pengelola bank sampah, masyarakat setempat, serta pihak terkait lainnya, seperti Dinas Lingkungan Hidup dan pelaku usaha swasta. Observasi langsung terhadap kegiatan operasional bank sampah juga akan dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang tantangan dan keberhasilan yang dihadapi. Selain itu, data kuantitatif mengenai volume sampah yang dikelola, jumlah partisipasi masyarakat, dan dampak ekonomi dari bank sampah akan dikumpulkan untuk mendukung analisis.

3. PEMBAHASAN

3.1 Peran Bank Sampah dalam Sistem Pengelolaan Sampah Berkelanjutan di Kota Semarang

Selama ini, pengelolaan sampah di Indonesia masih banyak mengandalkan cara lama, yakni dengan mengarahkan semua sampah ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Cara ini membuat masyarakat terbiasa membuang sampah tanpa memilah atau mengelolanya terlebih dahulu. Akibatnya, muncul anggapan bahwa urusan sampah sepenuhnya menjadi tanggung jawab pemerintah. Padahal, masalah utama dalam pengelolaan sampah tidak hanya soal teknis, tapi juga menyangkut pola pikir, perilaku, dan tingkat kesadaran masyarakat.

Dalam konteks inilah, kehadiran bank sampah menjadi pendekatan baru yang lebih kreatif dan melibatkan masyarakat secara aktif. Bank sampah merupakan sistem yang berbasis komunitas, di mana masyarakat bisa memilah sampah anorganik dari rumah, lalu menyetorkannya untuk ditukar dengan insentif ekonomi. Cara ini tidak hanya mengurangi volume sampah yang masuk ke TPA, tapi juga membentuk kebiasaan baru yang lebih bertanggung jawab (Mahyudin, 2014).

Di Kota Semarang, bank sampah memainkan peran penting dalam mendukung sistem pengelolaan sampah yang lebih ramah lingkungan. Bank sampah berfungsi sebagai tempat pengumpulan dan pengelolaan sampah anorganik yang masih memiliki nilai jual, seperti plastik, kertas, dan logam, yang sebelumnya bisa saja menjadi sumber pencemaran. Menurut riset Desy Arinasandi dan tim (2019), pada tahun 2018 tercatat ada 44 bank sampah aktif di Semarang yang tersebar di 15 kecamatan. Setiap unit rata-rata melayani sekitar 120 kepala keluarga. Prosesnya mencakup penyetoran sampah oleh warga, penimbangan, pencatatan, lalu pemilahan untuk dua jalur: dijual ke pengepul atau diolah secara mandiri menjadi produk bernilai jual seperti kerajinan tangan, ecobricks, dan kompos. Meski kontribusi terhadap pengurangan sampah harian di kota masih kecil—sekitar 0,033%—bank sampah tetap memberi dampak positif, baik dalam mengurangi beban TPA maupun dalam meningkatkan kesadaran warga akan pentingnya pengelolaan sampah berkelanjutan (Arinasandi, 2019).

Tak hanya sebatas tempat menukar sampah, bank sampah juga punya peran sebagai sarana edukasi dan pemberdayaan. Contohnya di Kelurahan Sidomulyo, Kabupaten Semarang, bank sampah terbukti mampu meningkatkan kepedulian masyarakat untuk memilah sampah sejak dari rumah. Ini adalah langkah awal yang penting dalam menciptakan pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Dalam hal ini, pemerintah berperan sebagai pendukung—menyediakan aturan, memberi pelatihan teknis, dan membantu penyediaan sarana. Dengan begitu, terbentuk kerja sama yang solid antara masyarakat dan pemerintah dalam mengelola sampah. Pola ini sesuai dengan teori partisipasi publik, yang menempatkan masyarakat sebagai mitra utama dalam menjaga lingkungan (Julita et al., 2018).

Lebih dari itu, bank sampah juga membuka peluang pemberdayaan ekonomi bagi masyarakat. Sampah yang sebelumnya dianggap tak bernilai, bisa diolah menjadi barang yang bisa dijual, seperti ecobricks, kerajinan, dan kompos. Kegiatan ini memberi penghasilan tambahan, yang pada akhirnya memperkuat keberlanjutan program bank sampah. Karena masyarakat merasakan manfaat langsung, mereka jadi lebih semangat dan konsisten dalam berpartisipasi (Sampah et al., 2023).

Indonesia menunjukkan keseriusannya dalam mendukung sistem *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM) melalui partisipasi aktif dalam program global Sustainable Development Goals (SDGs) yang diinisiasi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Program ini tidak hanya menyoroti pentingnya pengelolaan sampah, tetapi juga memuat prinsip-prinsip keberlanjutan yang terintegrasi dalam berbagai aspek kehidupan, khususnya pada Tujuan Pembangunan Berkelanjutan poin ke-6, ke-11, dan ke-12.

Pada poin ke-6, SDGs menekankan pentingnya menjamin akses terhadap air bersih dan sanitasi yang layak bagi seluruh masyarakat. Capaian Indonesia dalam aspek ini cukup positif, khususnya di kawasan perkotaan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2019 sebanyak 82,27% masyarakat perkotaan telah memiliki akses terhadap layanan air bersih dan sanitasi, meningkat sebesar 2% dibandingkan tahun 2017 yang berada pada angka 80,27%. Namun, masih terdapat sekitar 18% masyarakat yang belum mendapatkan akses tersebut secara memadai. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh aktivitas industri dan pembangunan yang tidak mengindahkan kajian AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) serta pengabaian terhadap

tanggung jawab sosial perusahaan (CSR), yang akhirnya berkontribusi pada permasalahan lingkungan dan sosial di tingkat masyarakat.

Selanjutnya, poin ke-11 dari SDGs bertujuan untuk menciptakan kota dan komunitas yang berkelanjutan. Dalam konteks ini, pendekatan Integrated Risk Based Approach (IRBA) dinilai relevan untuk diterapkan di negara-negara berkembang seperti Indonesia yang memiliki tingkat risiko lingkungan sedang. IRBA digunakan untuk menilai indeks risiko lingkungan pada kawasan rawan, serta mendorong upaya reklamasi guna menggantikan lahan urug biasa dengan lahan urug saniter yang lebih aman dan terkontrol. Penerapan pendekatan ini sangat penting dalam merancang kawasan kota dan komunitas yang mampu meminimalkan risiko bencana yang ditimbulkan oleh sampah, seperti banjir dan tanah longsor, yang kerap terjadi akibat buruknya sistem pengelolaan sampah.

Kemudian, poin ke-12 dalam SDGs menekankan pentingnya membangun pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan. Untuk mendukung tujuan ini, PBB melalui SDGs menetapkan sistem pelaporan terpadu yang dikenal sebagai Integrated Reporting Council (IIRC). Sistem ini memungkinkan pemerintah dan sektor produksi untuk memantau serta mengendalikan timbunan sampah yang dihasilkan dalam setiap proses produksi dan konsumsi. Di Indonesia, komitmen terhadap tujuan ini diwujudkan melalui program kampanye nasional yang diluncurkan oleh WWF pada tahun 2015, yaitu #BeliyangBaik. Kampanye ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat dan pelaku usaha dalam memilih serta memproduksi barang yang ramah lingkungan. Respons publik terhadap kampanye ini sangat positif, dengan 63% masyarakat menyatakan kesediaannya untuk membeli dan menggunakan produk berkelanjutan, meskipun harganya relatif lebih tinggi. Kepedulian ini tumbuh dari kekhawatiran terhadap dampak negatif penggunaan produk yang merusak lingkungan, seperti sedotan plastik, alat makan kayu sekali pakai, serta kantong plastik belanja. Masyarakat juga mulai beralih menggunakan alternatif yang lebih ramah lingkungan, seperti tas kain dan tumbler minum yang dapat digunakan berulang kali.

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa Indonesia telah menunjukkan kemajuan dan komitmen dalam pengelolaan sampah kota yang berkelanjutan melalui kerangka kerja SDGs. Namun, agar upaya ini semakin optimal, diperlukan peran aktif dari semua pihak, termasuk pemerintah,

sektor industri, serta masyarakat sebagai pelaku utama dalam perubahan pola konsumsi dan produksi yang lebih bijak dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.(Rahmawati et al., 2021)

3.2 Analisis Penguatan Regulasi Bank Sampah di Kota Semarang

Indonesia menghadapi krisis pengelolaan sampah yang sangat serius. Produksi sampah nasional telah mencapai 67,8 juta ton per tahun, dan sistem pengelolaan tradisional terbukti tidak mampu menangani volume ini secara efektif. Salah satu strategi yang mulai mendapat perhatian luas adalah pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan *bank sampah*. Inisiatif ini tak hanya membantu mengurangi volume sampah, tetapi juga mendorong transformasi sosial dan ekonomi berbasis komunitas. Namun, untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan bank sampah, aspek regulasi yang kuat, jelas, dan terintegrasi perlu diperkuat.

Bank sampah adalah lembaga berbasis komunitas yang berfungsi sebagai tempat pengumpulan dan pemilahan sampah rumah tangga yang masih bernilai ekonomis. Sampah tersebut kemudian ditabung dan ditukar dengan nilai uang atau barang. Keberhasilan bank sampah, sebagaimana yang ditunjukkan di Kota Malang, Desa Pererenan Bali, dan Kampung Proklim di Semarang, menjadi bukti nyata bahwa pendekatan berbasis masyarakat memiliki potensi besar. Namun, keberhasilan ini belum bersifat merata secara nasional karena lemahnya regulasi.

Tantangan-tantangan seperti resistensi terhadap perubahan, keterbatasan dana dan infrastruktur, serta minimnya koordinasi lintas sektor memperkuat kebutuhan akan landasan hukum yang lebih kokoh dan adaptif. Inkonsistensi kebijakan saat terjadi pergantian kepemimpinan pun menjadi faktor penghambat utama keberlanjutan program bank sampah di berbagai wilayah.(Pokhrel, 2024)

Sebagai kota besar yang sedang berkembang, Kota Semarang menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan sampah. Peningkatan jumlah penduduk, industrialisasi, dan pola konsumsi masyarakat yang tinggi menyebabkan meningkatnya volume timbulan sampah setiap tahun. Konsep *Smart City* yang mulai diimplementasikan Pemerintah Kota Semarang melalui *smart environment* menuntut adanya pengelolaan sampah yang efisien, inklusif, dan berkelanjutan.(Dewanti et al., 2020)

Pengelolaan sampah yang berkelanjutan di Kota Semarang sangat bergantung pada kerja sama antara kebijakan daerah yang kuat dan peran aktif masyarakat lewat keberadaan bank sampah. Pemerintah Kota Semarang telah menetapkan Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2012, yang

mengatur sistem pengelolaan sampah secara terpadu. Aturan ini mencakup upaya peningkatan kesadaran masyarakat, pengembangan teknologi untuk mengurangi sampah, serta dukungan terhadap program-program pemanfaatan sampah seperti bank sampah. Peraturan ini menjadi dasar hukum penting yang mendorong keterlibatan warga dan berbagai pihak dalam menciptakan sistem pengelolaan sampah yang efektif.

Dalam pelaksanaannya, bank sampah memainkan peran penting dalam menjalankan prinsip 3R (mengurangi, menggunakan kembali, dan mendaur ulang), dengan mengajak masyarakat untuk memilah sampah langsung dari sumbernya. Studi terhadap Bank Sampah Ngudi Lestari di Desa Tinjomoyo menunjukkan bahwa keberadaan bank sampah ini mampu meningkatkan kepedulian warga terhadap lingkungan, mendorong perubahan perilaku, dan mempererat hubungan sosial antarwarga. Keberhasilan ini tidak lepas dari dukungan pemerintah, baik melalui pelatihan, bantuan teknis, maupun pembangunan infrastruktur (Nasrullah et al., 2024).

Bank sampah juga bisa dilihat sebagai bentuk inovasi sosial karena mampu mengubah cara pandang masyarakat dalam memperlakukan sampah, khususnya sampah anorganik. Masyarakat yang aktif memilah dan menyetorkan sampah ke bank sampah akan mendapatkan insentif dalam bentuk tabungan, yang menjadi dorongan ekonomi tersendiri (Dewanti et al., 2020). Selain berdampak pada peningkatan kesadaran lingkungan, bank sampah juga membantu mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA Jatibarang, yang saat ini mulai kewalahan akibat volume sampah yang terus meningkat sekitar 10% setiap tahunnya (Nugraha, 2022).

Namun begitu, dalam praktiknya masih banyak bank sampah yang berjalan secara informal tanpa status hukum yang jelas. Kebanyakan sangat bergantung pada semangat relawan, sehingga keberlangsungannya sering tidak stabil. Kondisi ini menjadi salah satu tantangan utama dalam mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang tertib dan terstandar (Dewanti et al., 2020).

Sinergi antara regulasi dan bank sampah juga terlihat dari kolaborasi antar sektor, meliputi peran pemerintah sebagai regulator dan fasilitator, serta peran bank sampah sebagai pelaksana teknis di lapangan. Penguatan regulasi yang memberikan insentif dan dukungan operasional bagi bank sampah mampu meningkatkan partisipasi masyarakat, yang selama ini masih menjadi

tantangan utama. Survei menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah perlu lebih ditingkatkan karena sebagian besar masyarakat masih beranggapan bahwa pengelolaan sampah adalah tanggung jawab pemerintah..(Hariyanto, 2014) Oleh karenanya, edukasi dan sosialisasi yang berkelanjutan sangat penting untuk memperkuat peran bank sampah sebagai instrumen pengelolaan sampah berkelanjutan.

Namun, tantangan seperti keterbatasan anggaran, distribusi bank sampah yang belum merata, dan fluktuasi partisipasi masyarakat masih perlu diatasi melalui kebijakan yang lebih responsif dan dukungan sumber daya yang memadai. Dengan penguatan regulasi yang berkelanjutan dan optimalisasi peran bank sampah, Kota Semarang dapat mempercepat pencapaian target pengelolaan sampah berkelanjutan yang ramah lingkungan dan berwawasan ekonomi sirkular.(Kurniawan & Fuaddah, 2024)

Sehingga, perlu dilakukannya penguatan regulasi yang menyentuh aspek-aspek fundamental dari keberadaan dan operasional bank sampah di Kota Semarang. **Pertama**, diperlukan penetapan status hukum dan standardisasi kelembagaan bank sampah melalui peraturan daerah atau peraturan wali kota. Regulasi ini akan memberikan kepastian hukum, mendorong pembentukan struktur organisasi yang formal, dan membuka peluang bagi bank sampah untuk mengakses pendanaan publik maupun swasta secara legal.

Kedua, regulasi perlu mengatur integrasi bank sampah dalam sistem perencanaan lingkungan kota, mulai dari RPJMD, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), hingga Rencana Aksi Daerah Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. Dengan masuknya bank sampah dalam dokumen perencanaan resmi, maka anggaran, dukungan teknis, dan monitoring dapat berjalan secara berkelanjutan.

Ketiga, pemerintah Kota Semarang perlu menetapkan aturan yang mendukung sistem insentif bagi masyarakat, seperti pengurangan retribusi sampah bagi warga yang aktif menjadi nasabah bank sampah, subsidi alat pemilahan dan pengolahan, serta pelibatan bank sampah dalam program CSR perusahaan-perusahaan di Semarang. Tanpa insentif, partisipasi masyarakat cenderung stagnan, dan program akan kehilangan daya tarik jangka panjang.

Keempat, sangat penting bagi regulasi untuk mendorong digitalisasi sistem bank sampah. Pemerintah dapat mengembangkan aplikasi semacam SIBAKU (Sistem Informasi Bank Sampah Kulon Progo) yang mencatat aktivitas penimbangan, transaksi, hingga pelaporan keuangan dan

lingkungan. Data ini akan sangat berguna dalam evaluasi program serta dalam menyusun strategi pengelolaan sampah berbasis data.

Kelima, penguatan regulasi juga harus mencakup pembentukan kemitraan lintas sektor. Pemerintah kota wajib mendorong kemitraan antara bank sampah dengan sekolah, kampus, LSM, dan sektor swasta. Bahkan, regulasi dapat mengatur bahwa setiap kelurahan wajib memiliki minimal satu bank sampah aktif, dan setiap sekolah diwajibkan membentuk unit bank sampah pelajar.

Apabila semua ini dilakukan, maka manfaatnya akan sangat besar. Bank sampah tidak hanya akan mengurangi beban TPA Jatibarang yang kini semakin padat, tetapi juga mampu menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan kesadaran dan perilaku ramah lingkungan, serta menjadikan Kota Semarang sebagai pelopor smart environment berbasis partisipasi masyarakat. Keberhasilan bank sampah sebagai entitas sosial-ekologis akan sangat bergantung pada keberanian politik pemerintah kota dalam mereformasi dan memperkuat sistem regulasinya.

Sebagai penutup, perlu ditekankan bahwa penguatan regulasi bank sampah bukanlah semata soal peraturan administratif. Lebih dari itu, ia adalah langkah strategis untuk membangun fondasi tata kelola lingkungan yang berkelanjutan, adil, dan inklusif. Dengan regulasi yang tepat, Kota Semarang dapat menjadikan bank sampah sebagai ikon sukses gerakan zero waste dan smart city, sekaligus memperkuat kualitas hidup warganya secara menyeluruh. (Dewanti et al., 2020)

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari evaluasi efektivitas kebijakan daerah Kota Semarang dalam mendukung operasional bank sampah sebagai instrumen pengelolaan sampah berkelanjutan menunjukkan bahwa pelaksanaan kebijakan tersebut telah berjalan dengan cukup baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya dukungan anggaran, pelatihan, dan pendampingan yang difasilitasi oleh pemerintah daerah dan pihak swasta seperti Pegadaian. Namun, kendala utama yang masih dihadapi adalah keterbatasan sumber daya manusia, sarana prasarana, serta sistem tata kelola yang masih bersifat tradisional sehingga belum optimal dalam mencapai tujuan secara maksimal. Partisipasi masyarakat juga masih belum sepenuhnya aktif dan konsisten, sehingga diperlukan upaya sosialisasi dan koordinasi yang lebih intensif untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam program bank sampah. Meskipun demikian, bank sampah telah berperan penting dalam mendukung

prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) dan membantu mengurangi beban Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Kota Semarang. Rekomendasi utama adalah perlunya peningkatan kapasitas pengelola, modernisasi sarana dan sistem manajemen bank sampah, serta penguatan kolaborasi antar pemangku kepentingan untuk mewujudkan pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan dan efektif di Kota Semarang.

REFERENSI

- Arinasandi, D. D. (2019). Peran Bank Sampah dalam Mengurangi Jumlah Sampah di Kota Semarang. *Undergraduate Thesis, Universitas Diponegoro*. <http://eprints.undip.ac.id/71068/>
- Dewanti, M., Purnomo, E. P., & Salsabila, L. (2020). Analisa efektifitas bank sampah sebagai alternatif pengelolaan sampah dalam mencapai smart city di kabupaten kulon progo. *Publisia: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 5(1). <https://doi.org/10.26905/pjiap.v5i1.3828>
- Hariyanto. (2014). Pengelolaan Sampah Di Kota Semarang Untuk Menuju Kota Bersih. *Jurnal Geografi : Media Informasi Pengembangan Dan Profesi Kegeografian*, 11(2), 237–246.
- Julia Lingga, L., Yuana, M., Aulia Sari, N., Nur Syahida, H., & Sitorus, C. (2024). Sampah di Indonesia: Tantangan dan Solusi Menuju Perubahan Positif. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, 12235–12247.
- Julita, E., Zukarnaini, Z., & Siregar, S. H. (2018). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Melalui Program Bank Sampah Di Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 04, 83–94. <https://jil.ejournal.unri.ac.id/index.php/JIL/article/viewFile/7002/6194>
- Kurniawan, A., & Fuaddah, A. (2024). *Memberdayakan Rumah Tangga untuk Pengelolaan Sampah Berkelanjutan : Studi Kesadaran Masyarakat di Kota Semarang Pendahuluan*. 7(2), 112–122.
- Mahyudin, R. . (2014). Issn 1978-8096. *EnviroScienteeae*, 10, 80–87.
- Nasrullah, D. Y., Rafli, M., Hafidz, A., Ilhamsyah, F., Azzahra, H. K., Farikhah, L. K., Putri, A., & Semarang, K. (2024). *Transformasi Lingkungan : Inisiatif Bank Sampah Ngudi Lestari di Kelurahan Tinjomoyo , Kota Semarang Environmental Transformation : Ngudi Lestari Waste Bank Initiative in Tinjomoyo Village , Semarang City Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang , Indo*. 4.
- Nugraha, C. (2022). Implementasi pengelolaan sampah oleh bank sampah di kecamatan candisari kota semarang. *Tesis*, 1–164.
- Pokhrel, S. (2024). No TitleEΛENH. *Αγανη*, 15(1), 37–48.
- Rahmawati, A. F., Amin, Rasminto, & Syamsu, F. D. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Pada Wilayah Perkotaan di Indonesia. *Bina Gogik*, Vol.8(1), 1–12.

Sampah, B., Sejahtera, R., & Tembalang, S. (2023). *Peran Bank Sampah dalam Meningkatkan Produktivitas Masyarakat Perkotaan.*

Situmeang, V., Santoso, R. S., Warsono, H., Publik, D. A., Lingkungan, D., & Sampah, P. (n.d.). *Tinjomoyo Kecamatan Banyumanik Kota Semarang.*