

ANALISIS EFEKTIVITAS KEBIJAKAN PENGENDALIAN SAMPAH DI KABUPATEN SERANG: STUDI IMPLEMENTASI TPST DAN PERAN MASYARAKAT

Muhammad Galih Gumilang¹, Mochammad Djibran², Rafly Brilliant Sya'bani³

galihmuhammad535@gmail.com¹, djibranmuhamad111@gmail.com²,

raflybriliant18@gmail.com³

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

ABSTRAK

Permasalahan sampah merupakan salah satu tantangan utama dalam tata kelola lingkungan di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. Pertumbuhan penduduk, peningkatan aktivitas ekonomi, urbanisasi, dan perubahan pola konsumsi menjadi faktor yang mempercepat laju timbulan sampah nasional. KLHK (2023) mencatat bahwa Indonesia menghasilkan lebih dari 19,45 juta ton sampah per tahun, dan setidaknya 40–60% di antaranya belum dikelola secara memadai. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada pencemaran lingkungan, tetapi juga berimplikasi pada kesehatan masyarakat, kualitas sumber daya alam, dan stabilitas sosial-ekonomi. Kabupaten Serang merupakan salah satu wilayah yang menghadapi persoalan serius dalam pengendalian sampah. Berdasarkan data DLH Kabupaten Serang (2023), volume timbulan sampah harian mencapai ± 1.200 ton yang terdiri atas sampah rumah tangga, industri, pasar, dan fasilitas umum. Sementara itu, kapasitas TPA dan TPST yang tersedia masih belum mampu mengakomodasi seluruh timbulan sampah secara optimal. Permasalahan ini diperparah oleh minimnya pemilahan sampah dari sumber, rendahnya tingkat daur ulang, serta keterbatasan fasilitas dan SDM dalam mengoperasikan TPST secara efektif. Pemerintah pusat telah menetapkan sejumlah regulasi strategis seperti UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Perpres No. 97 Tahun 2017 tentang Jakstranas yang mengarahkan pengelolaan sampah menuju paradigma reduce–reuse–recycle (3R), desentralisasi, dan pengurangan sampah dari sumber. Implementasi Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) menjadi salah satu instrumen utama dalam mewujudkan kebijakan tersebut. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan TPST tidak hanya ditentukan oleh aspek teknis, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor sosial, ekonomi, kelembagaan, dan perilaku masyarakat.

Kata Kunci: TPST, Kebijakan Lingkungan, Implementasi Kebijakan, Partisipasi Masyarakat.

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan salah satu tantangan paling mendesak dalam tata kelola lingkungan di Indonesia. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) KLHK (2023), Indonesia menghasilkan sekitar 68 juta ton sampah per tahun, dan hanya sekitar 62% yang berhasil ditangani melalui pengumpulan, pemrosesan, atau daur ulang. Sisanya, sekitar 38%, masih belum tertangani secara optimal dan berpotensi mencemari lingkungan, mencerminkan masih kuatnya paradigma “kumpul–angkut–buang”.

Kabupaten Serang menghadapi persoalan serupa. Berdasarkan laporan resmi Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Serang (2023), timbulan sampah harian mencapai ± 1.200 ton, di mana sebagian besar sampah berasal dari rumah tangga dan kawasan perkotaan. Kapasitas Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) yang ada masih terbatas, sehingga residu yang masuk ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) tetap tinggi. Minimnya pemilahan sampah di tingkat rumah tangga—dilaporkan masih di bawah 30% menjadi salah satu penyebab utama tingginya volume sampah yang tidak dapat diproses secara efektif di TPST.

Sebagai bentuk respon atas kondisi tersebut, pemerintah daerah menerapkan kebijakan desentralisasi pengelolaan sampah melalui pembangunan dan pengoperasian

TPST sesuai amanat Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Presiden No. 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah (Jakstranas). Kebijakan ini menekankan perlunya pengurangan sampah dari sumber, peningkatan daur ulang, serta peran aktif masyarakat dan pemerintah daerah dalam sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Namun, efektivitas implementasi kebijakan ini sangat bergantung pada kapasitas teknis, tata kelola kelembagaan, dan perilaku masyarakat. Penelitian terdahulu memberikan gambaran kuat tentang hal ini. Studi Pratiwi (2021) mengenai TPST Piyungan di Bantul menunjukkan bahwa keberhasilan TPST sangat dipengaruhi oleh pemilahan sampah dari sumber, pelatihan operator, dan SOP pengelolaan yang jelas. TPST yang dilengkapi dengan fasilitas pemilah dan kompos mampu mengurangi residu secara signifikan, asalkan masyarakat turut memilah sampah sejak di rumah.

Di Surabaya, penelitian oleh Wijayanti & Suryani (2020) menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah tidak hanya ditentukan oleh fasilitas, melainkan oleh keterlibatan aktif masyarakat melalui bank sampah. Kota Surabaya telah memiliki lebih dari 500 bank sampah aktif, sehingga mampu meningkatkan pemilahan dan mengurangi sampah yang masuk ke TPA. Program waste-to-money dan insentif berbasis ekonomi terbukti meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan 3R dan menjadi model nasional untuk pengelolaan sampah berbasis komunitas.

Sementara itu, penelitian Suryawan (2022) di Bali mengungkap bahwa keberhasilan pengelolaan sampah di beberapa desa adat sangat bergantung pada norma sosial, kelembagaan lokal, dan dukungan komunitas. Faktor-faktor sosial budaya ini mendorong masyarakat untuk menerapkan pemilahan dan pengurangan sampah secara konsisten, sehingga TPST dapat berfungsi dengan lebih optimal.

Jika dibandingkan dengan daerah-daerah tersebut, Kabupaten Serang masih menghadapi sejumlah keterbatasan. TPST di Serang belum dilengkapi dengan fasilitas pemilahan modern, pelatihan operator masih minim, dan koordinasi antarinstansi belum sepenuhnya terintegrasi. Selain itu, tingkat literasi lingkungan masyarakat masih rendah dan partisipasi dalam bank sampah atau program pemilahan rumah tangga belum berkembang secara merata.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis efektivitas kebijakan pengendalian sampah di Kabupaten Serang, khususnya melalui implementasi TPST, dan membandingkannya dengan praktik terbaik (*best practices*) dari penelitian terdahulu. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif tentang faktor teknis, sosial, dan kelembagaan yang memengaruhi keberhasilan pengelolaan sampah di daerah serta menghasilkan rekomendasi kebijakan berbasis bukti (*evidence-based*).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*library research*) untuk menganalisis efektivitas kebijakan pengendalian sampah di Kabupaten Serang melalui implementasi Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST). Metode ini dipilih karena fokus penelitian berada pada penelaahan kebijakan, data statistik, dan temuan penelitian terdahulu tanpa melakukan pengumpulan data lapangan secara langsung. Pendekatan ini memungkinkan perbandingan lintas daerah seperti Bantul, Surabaya, Bali, dan Malang yang telah menjadi model keberhasilan pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Pendekatan ini bertujuan untuk menghimpun, menelaah, dan mensintesis data sekunder dari berbagai sumber resmi dan penelitian ilmiah. Studi literatur sangat relevan dalam penelitian kebijakan publik karena mampu memberikan gambaran komprehensif terhadap

implementasi program berdasarkan data sekunder (Creswell, 2016). Penelitian ini dilaksanakan di Kota Serang, Provinsi Banten. Informan penelitian ditentukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan secara sengaja berdasarkan keterlibatan dan pengetahuannya terhadap objek penelitian. Data diperoleh dari SIPSN KLHK (2023) yang melaporkan timbulan sampah nasional sekitar 68 juta ton per tahun dengan tingkat penanganan sekitar 62%. DLH Kabupaten Serang (2023) menjadi sumber utama data daerah, termasuk laporan timbulan sampah ± 1.200 ton/hari, tingkat pemilahan rumah tangga $<30\%$, dan kapasitas TPST. Data BPS Kabupaten Serang digunakan untuk menggambarkan tingkat literasi lingkungan masyarakat. Data dikumpulkan melalui metode dokumentasi dan penelusuran literatur dengan kata kunci seperti “TPST effectiveness”, “implementasi kebijakan sampah”, “3R waste management”, dan “partisipasi masyarakat”. Literatur diseleksi berdasarkan kriteria: relevan, terbit 2018–2023, dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan teknik, dengan cara membandingkan hasil wawancara dari masyarakat dan pihak pemerintah serta memverifikasinya melalui dokumen resmi dan hasil observasi (Trisantosa, Kurniasih, & Hubeis, 2022). Metode ini sangat cocok digunakan untuk analisis kebijakan karena mampu memberikan gambaran menyeluruh terhadap isu yang diteliti. Pendekatan ini juga efektif dalam melakukan evaluasi implementasi program atau kebijakan dengan memanfaatkan data sekunder, sehingga peneliti tidak selalu membutuhkan survei lapangan. Selain itu, metode ini memungkinkan dilakukan perbandingan antar daerah secara lebih praktis dan efisien. Tidak heran jika pendekatan seperti ini banyak digunakan dalam berbagai penelitian, khususnya di bidang kebijakan publik dan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi TPST di Kabupaten Serang

Implementasi Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) di Kabupaten Serang masih menghadapi berbagai tantangan yang memengaruhi efektivitas pengelolaan sampah. Berdasarkan laporan DLH Kabupaten Serang (2023), kapasitas TPST baru mampu mengolah sekitar 30–40% dari total timbulan sampah harian yang mencapai ± 1.200 ton. Keterbatasan fasilitas pemilahan, kurang optimalnya sarana komposting, serta minimnya alat pendukung seperti conveyor dan mesin pencacah membuat proses pemilahan dan daur ulang tidak berjalan maksimal.

Secara teknis, TPST di Serang masih bergantung pada metode penanganan tradisional dengan tingkat pemilahan awal yang rendah. Hal ini berbeda dengan TPST Piyungan di Bantul yang diteliti oleh Pratiwi (2021), di mana keberhasilan pengolahan dipengaruhi oleh adanya pemilahan sampah dari sumber, fasilitas lengkap, serta pelatihan teknis operator TPST. Di Serang, operator belum memperoleh pelatihan rutin sehingga kapasitas sumber daya manusia belum mampu memenuhi kebutuhan teknis pengolahan yang kompleks.

Selain itu, rendahnya tingkat pemilahan sampah rumah tangga ($<30\%$) menyebabkan volume residu yang masuk ke TPA tetap tinggi. Kurangnya kesadaran masyarakat dan tidak adanya sistem pemilahan terintegrasi antara rumah tangga, petugas angkut, dan TPST membuat proses 3R tidak berjalan optimal.

B. Peran Masyarakat

Peran masyarakat merupakan faktor penting dalam keberhasilan pengelolaan sampah berbasis 3R. Namun, di Kabupaten Serang, tingkat literasi dan partisipasi masyarakat masih rendah. BPS (2023) mencatat bahwa hanya 28% masyarakat yang memahami pentingnya pemilahan sampah dan prinsip 3R. Hal ini berbanding terbalik dengan Surabaya yang berhasil meningkatkan partisipasi masyarakat melalui program bank sampah dan insentif

ekonomi (Wijayanti & Suryani, 2020).

Kabupaten Serang memiliki bank sampah, tetapi distribusinya tidak merata dan aktivitasnya tidak berlangsung secara konsisten. Sebagian besar bank sampah hanya aktif pada periode tertentu dan berhenti beroperasi ketika dukungan eksternal berkurang. Tidak adanya insentif yang jelas juga membuat masyarakat kurang termotivasi untuk memilah atau menyerahkan sampah anorganik bernilai jual.

Rendahnya literasi lingkungan, minimnya edukasi berkelanjutan, dan lemahnya pengawasan membuat partisipasi masyarakat belum menjadi kekuatan utama dalam mendukung TPST sebagaimana terjadi di Bali, di mana dukungan adat berperan besar dalam meningkatkan kepatuhan warga terhadap pemilahan sampah (Suryawan, 2022).

C. Analisis Efektivitas Kebijakan (Berdasarkan Teori Edwards III)

Dengan menggunakan teori implementasi kebijakan Edwards III, efektivitas kebijakan pengendalian sampah di Kabupaten Serang dapat dianalisis sebagai berikut:

1. Komunikasi

Sosialisasi program 3R dan peran TPST belum menyeluruh. Informasi tidak disampaikan secara konsisten kepada masyarakat ataupun perangkat desa, sehingga tingkat pemahaman publik masih rendah.

2. Sumber Daya

Sumber daya teknis (alat pemilah, komposter, armada angkut) dan sumber daya manusia masih terbatas. Pelatihan operator TPST belum dilakukan secara berkelanjutan.

3. Disposisi Pelaksana

pelaksana kebijakan masih rendah akibat minimnya dukungan anggaran dan tidak adanya indikator kinerja yang jelas.

4. Struktur Birokrasi

Koordinasi antarinstansi seperti DLH, kecamatan, dan desa belum terintegrasi dengan baik. Tidak adanya SOP operasional baku menghambat konsistensi pelaksanaan.

D. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Jika dibandingkan dengan praktik terbaik di berbagai daerah, posisi Kabupaten Serang masih tertinggal dalam implementasi TPST. Surabaya berhasil menerapkan sistem bank sampah dengan insentif yang konsisten sehingga partisipasi masyarakat mencapai tingkat tinggi dan sampah yang dipilah bertambah signifikan (Wijayanti & Suryani, 2020).

Sebaliknya, Bantul menunjukkan bahwa keberhasilan TPST dipengaruhi oleh pemilahan dari sumber dan dukungan organisasi pemerintah desa (Pratiwi, 2021). Di Bali, keberhasilan pengelolaan sampah sangat erat kaitannya dengan dukungan adat, norma lokal, dan edukasi intensif yang berkesinambungan. Kabupaten Serang belum memenuhi kondisi-kondisi keberhasilan tersebut. Minimnya pemilahan dari sumber, dukungan kelembagaan yang lemah, insentif yang tidak tersedia, dan fasilitas TPST yang belum optimal membuat efektivitas kebijakan pengendalian sampah belum tercapai.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan pengendalian sampah di Kabupaten Serang melalui Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) masih belum berjalan efektif. Hambatan utama mencakup keterbatasan sarana dan prasarana, rendahnya tingkat pemilahan sampah rumah tangga, lemahnya koordinasi antarinstansi, serta minimnya partisipasi masyarakat dalam program pengelolaan sampah berbasis 3R. Kondisi ini sejalan dengan temuan berbagai penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa efektivitas pengelolaan sampah sangat bergantung pada ketersediaan fasilitas teknis yang memadai,

dukungan kelembagaan yang kuat, serta perilaku masyarakat yang proaktif.

Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, Kabupaten Serang perlu memperkuat beberapa aspek strategis. Pertama, peningkatan edukasi dan literasi lingkungan harus dilakukan secara berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pemilahan sampah dan pengurangan residu. Penelitian terdahulu di Surabaya dan Bali menunjukkan bahwa edukasi berkelanjutan merupakan faktor kunci yang mendorong keberhasilan program pengelolaan sampah.

Kedua, revitalisasi fasilitas TPST serta peningkatan kapasitas operator mutlak diperlukan. Berbagai studi, termasuk penelitian di Bantul, menegaskan bahwa pelatihan teknis rutin dan SOP operasional yang jelas dapat meningkatkan efektivitas pengolahan sampah secara signifikan.

Ketiga, integrasi kelembagaan perlu diperkuat melalui koordinasi antara DLH, kecamatan, desa/kelurahan, pengelola TPST, dan komunitas lokal. Penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan bahwa tata kelola yang terintegrasi mampu mempercepat pencapaian target pengurangan sampah.

Keempat, pemberian insentif kepada masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah dan berpartisipasi dalam bank sampah perlu dikembangkan, sebagaimana dibuktikan dalam penelitian Surabaya yang menunjukkan peningkatan partisipasi masyarakat melalui skema insentif ekonomi.

Kelima, penerapan praktik terbaik (best practices) berbasis hasil penelitian terdahulu harus dilakukan secara adaptif, menyesuaikan dengan karakteristik sosial dan kelembagaan Kabupaten Serang. Model yang diterapkan di Bantul, Surabaya, dan Bali dapat menjadi referensi penting untuk meningkatkan efektivitas implementasi TPST di Kabupaten Serang.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa meskipun pengendalian sampah melalui TPST di Kabupaten Serang belum efektif, peluang perbaikan sangat terbuka. Implementasi strategi berbasis bukti dari pengalaman daerah lain berpotensi meningkatkan efektivitas, partisipasi masyarakat, dan keberlanjutan sistem pengelolaan sampah di Kabupaten Serang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). Kabupaten Serang dalam Angka 2023. Serang: BPS Kabupaten Serang.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fitriani, R. (2021). Analisis Perilaku Masyarakat dalam Pemilahan Sampah Rumah Tangga Berdasarkan Theory of Planned Behavior di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan dan Sampah*, 3(2), 101–114.
- Hidayat, T. (2021). Evaluasi Efektivitas TPST di Kota Pekanbaru dan Makassar. *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Lingkungan*, 11(1), 45–59.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2023). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*. Jakarta: KLHK RI. Diakses dari <https://sipsn.menlhk.go.id>
- Pratiwi, D. (2021). Analisis Keberhasilan Implementasi TPST Piyungan, Bantul dalam Pengelolaan Sampah Terpadu. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(3), 312–323.
- Suryawan, I. G. N. (2022). Peran Adat dalam Pengelolaan Sampah di Bali: Studi Kasus Implementasi TPST di Desa Adat Penglipuran. *Jurnal Ecogreen*, 8(1), 25–38.
- Wijayanti, W., & Suryani, E. (2020). Evaluasi Efektivitas Bank Sampah dalam Pengurangan Timbulan Sampah Rumah Tangga di Kota Surabaya. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(1), 1–10.