

Efektivitas Program Pengelolaan Sampah (TPS3R) di Desa Kalisampurno Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo

Oleh:

Imama Afriani

Dosen Pembimbing:

Hendra Sukmana

Program Studi Administrasi Publik
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Februari, 2026



Pendahuluan

Pengelolaan sampah di Indonesia menghadapi tantangan serius akibat pertumbuhan penduduk, urbanisasi, dan perubahan pola konsumsi. Data SIPSN KLHK menunjukkan timbunan sampah nasional mencapai sekitar 68 juta ton per tahun, namun pengelolaannya belum sepenuhnya optimal. Paradigma pengelolaan telah bergeser dari sistem kumpul-angkut-buang menuju pendekatan 3R (Reduce, Reuse, Recycle), tetapi implementasinya masih terkendala infrastruktur, rendahnya kesadaran masyarakat, serta keterbatasan koordinasi dan sumber daya.

Permasalahan sampah juga terjadi di tingkat desa, termasuk di Desa Kalisampurno, Kecamatan Tanggulangin, Kabupaten Sidoarjo. Pengelolaan sampah yang belum optimal menyebabkan penumpukan sampah dan pencemaran lingkungan. Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan solusi berbasis partisipasi masyarakat melalui penerapan sistem Tempat Pengelolaan Sampah 3R (TPS3R) guna mengurangi timbunan sampah dan meningkatkan efektivitas pengelolaan.

Secara yuridis, pengelolaan sampah diatur dalam UU No. 18 Tahun 2008 dan UU No. 23 Tahun 2014, serta diperkuat oleh regulasi daerah Kabupaten Sidoarjo. Di Desa Kalisampurno, TPS3R beroperasi dengan sistem pengambilan sampah dari rumah warga, pemilahan di lokasi TPS3R, serta pendanaan dari APBDes, hasil penjualan barang daur ulang, dan iuran warga. Meskipun masih sederhana, sistem ini mampu membantu mengurangi timbunan sampah dan menjadi bentuk nyata pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

Pendahuluan

Berdasarkan data operasional TPS3R Kalisampurno tahun 2025, jumlah sampah yang diambil setiap bulan berkisar antara 112.410 kg hingga 168.615 kg, dengan rata-rata sekitar 44.170–53.004 kg atau sekitar 33–38% yang dikirim ke TPA. Artinya, sebagian besar sampah (sekitar 62–67%) telah berhasil dikelola di tingkat TPS3R melalui proses pemilahan dan pemanfaatan kembali. Hal ini menunjukkan adanya upaya pengurangan sampah yang cukup signifikan di tingkat sumber, meskipun efektivitas pengelolaan masih perlu ditingkatkan karena adanya kendala operasional seperti keterbatasan sarana, tenaga, dan partisipasi masyarakat.

✚ **Tabel 1.** Jumlah Sampah yang diambil dan dikirim ke TPA pertahunnya

Tahun	Jumlah sampah yang diambil	Jumlah sampah yang dikirim ke TPA
2023	1.450.000kg	650.000kg
2024	1.650.000kg	700.000kg
2025	1.753.610kg	599.644kg

Sumber : data operasional TPS3R Kalisampurno, 2025

Penelitian Terdahulu

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah sangat dipengaruhi oleh partisipasi masyarakat, sistem pengangkutan yang terorganisir, serta ketersediaan sarana-prasarana pendukung. Studi di Kelurahan Danukusuman, Surakarta menegaskan pentingnya sosialisasi dan edukasi dalam meningkatkan kesadaran warga untuk memilah sampah secara mandiri. Sementara itu, penelitian di Desa Grabakan, Sidoarjo menunjukkan bahwa program TPST cukup efektif meningkatkan pemahaman masyarakat, meskipun partisipasi aktif masih terbatas pada perwakilan warga tertentu.

Di sisi lain, penelitian pada TPA Batu Merah di Kabupaten Balangan mengungkap bahwa pengelolaan sampah belum optimal akibat kurangnya fasilitas dan minimnya sosialisasi kepada masyarakat. Temuan tersebut menegaskan bahwa keberhasilan program tidak hanya bergantung pada sistem, tetapi juga pada dukungan infrastruktur dan peningkatan kesadaran publik secara berkelanjutan.

Research GAP

Meskipun berbagai penelitian telah membahas efektivitas pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga, desa, maupun TPA, kajian yang secara spesifik menganalisis implementasi dan efektivitas operasional TPS3R di Desa Kalisampurno masih terbatas. Padahal, setiap wilayah memiliki karakteristik permasalahan, kapasitas sumber daya, dan pola partisipasi masyarakat yang berbeda.

Berdasarkan hasil observasi, pengelolaan sampah di Desa Kalisampurno masih menghadapi kendala berupa keterbatasan anggaran, minimnya jumlah petugas, serta belum tersedianya alat pemilah modern. Kondisi ini menyebabkan proses pengelolaan masih dilakukan secara manual dan kurang efisien. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih fokus untuk mengkaji efektivitas TPS3R di desa tersebut serta merumuskan solusi yang sesuai dengan kondisi lokal.

Pertanyaan Penelitian & Rumusan Masalah

- **Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana pencapaian tujuan program TPS3R dalam pengelolaan sampah di Desa Kalisampurno?
2. Bagaimana tingkat integrasi program TPS3R dalam hal sosialisasi, komunikasi, dan kerja sama dengan masyarakat serta pihak terkait?
3. Bagaimana kemampuan adaptasi pengelola TPS3R terhadap kebutuhan, tantangan operasional, dan kondisi lingkungan di Desa Kalisampurno?

- **Rumusan Masalah**

Untuk mengetahui efektivitas pengelolaan sampah melalui program TPS3R di Desa Kalisampurno Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo ditinjau dari aspek pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi berdasarkan teori efektivitas Steers.

Teori dan Indikator

Penelitian ini menggunakan teori efektivitas organisasi dari Richard M. Steers sebagai kerangka analisis untuk menilai efektivitas pengelolaan sampah melalui program TPS3R di Desa Kalisampurno. Teori Steers menekankan bahwa efektivitas organisasi dapat diukur melalui tiga indikator utama, yaitu pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi. Ketiga indikator ini digunakan untuk melihat sejauh mana program TPS3R berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan serta mampu bertahan dan berkembang dalam menghadapi tantangan. Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Pencapaian Tujuan – menilai sejauh mana TPS3R mampu mencapai target pengurangan sampah, mengurangi volume sampah yang dikirim ke TPA, meningkatkan kebersihan lingkungan desa, serta menjalankan operasional sesuai dengan perencanaan dan periodisasi yang telah ditetapkan.
2. Integrasi – mengukur kemampuan pengelola TPS3R dalam melakukan sosialisasi kepada masyarakat, membangun komunikasi yang baik dengan warga dan pemerintah desa, serta menjalin kerja sama dengan pihak lain seperti pengepul atau instansi terkait guna mendukung kelancaran program.
3. Adaptasi – mengevaluasi kemampuan organisasi dalam menyesuaikan diri terhadap keterbatasan sumber daya, seperti anggaran, jumlah tenaga kerja, dan fasilitas operasional, termasuk upaya pengembangan kapasitas petugas serta penyesuaian strategi dalam menghadapi kendala teknis di lapangan.

Metode

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena secara sistematis berdasarkan kondisi nyata di lapangan. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai efektivitas pengelolaan sampah melalui program TPS3R di Desa Kalisampurno berdasarkan indikator pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi menurut teori Steers.

Sumber Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu:

- Data primer, diperoleh melalui wawancara mendalam dengan Kepala Desa, Sekretaris Desa, Koordinator TPS3R, Admin TPS3R, serta petugas lapangan, dan observasi langsung terhadap aktivitas pengelolaan sampah.
- Data sekunder, diperoleh dari dokumen resmi seperti laporan operasional TPS3R, data jumlah sampah, APBDes, peraturan desa, foto kegiatan, serta arsip lain yang relevan dengan penelitian.

Metode

Populasi & Sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pihak yang terlibat dalam pengelolaan sampah TPS3R di Desa Kalisampurno, termasuk pemerintah desa dan pengelola TPS3R.

Sampel penelitian terdiri dari informan kunci yang memahami dan terlibat langsung dalam operasional TPS3R, yaitu Kepala Desa, Sekretaris Desa, Koordinator TPS3R, dan Admin/Petugas TPS3R.

Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan informan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu, seperti memiliki peran langsung dalam pengelolaan TPS3R dan memahami permasalahan yang terjadi, sehingga data yang diperoleh relevan dan mendalam.

Metode

Teknik Pengumpulan

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama:

- Wawancara semi-terstruktur, untuk menggali informasi terkait pelaksanaan, kendala, dan upaya peningkatan efektivitas TPS3R.
- Observasi, dengan mengamati langsung proses pengumpulan, pemilahan, dan pengolahan sampah di TPS3R.
- Dokumentasi, berupa pengumpulan laporan operasional, data timbulan sampah, regulasi desa, serta dokumen pendukung lainnya.

Teknik Analisis

Analisis data dilakukan dengan menggunakan model Miles dan Huberman (1992) yang terdiri atas tiga tahapan utama:

- Reduksi data, menyaring dan memfokuskan data sesuai indikator efektivitas Steers.
- Penyajian data, dalam bentuk uraian naratif yang sistematis.
- Penarikan Kesimpulan/verifikasi, secara induktif berdasarkan temuan lapangan untuk menilai efektivitas pengelolaan sampah TPS3R di Desa Kalisampurno..

Hasil dan Pembahasan (Pencapaian Tujuan)

Indikator pencapaian tujuan menunjukkan bahwa TPS3R Kalisampurno secara kuantitatif telah mampu mengurangi volume sampah yang dikirim ke TPA hingga sekitar 65–70%. Hal ini menandakan target utama pengurangan sampah sebagian besar tercapai. Namun, dari sisi kualitas pengolahan dan keberlanjutan program, hasilnya belum optimal. Masih terdapat kendala pada konsistensi pemilahan sampah dari sumber dan efektivitas proses daur ulang. Beberapa jenis sampah bernilai ekonomis belum dimanfaatkan maksimal. Dengan demikian, meskipun tujuan formal tercapai, efektivitas substantif masih perlu ditingkatkan melalui penguatan sistem operasional dan partisipasi masyarakat.



Gambar 1. Kondisi TPS3R Kalisampurno

Tabel 2 Kelayakan TPS3R Sampurno

No	Komponen kelayakan		Kelayakan	
	Permen PU No.03 Tahun 2013	Kondisi TPS3R Sampurno	Layak	tidak
1	Luas TPST lebih besar dari 20.000 m ²	Luas TPS3R Sampurno sebesar 1000 m ²		√
2	Jarak TPST ke pemukiman terdekat paling sedikit 500 m	Jarak TPS3R Sampurno ke pemukiman terdekat sejauh ±400 m		√
3	Produksi timbunan sampah 20-30 ton/hari	Produksi timbunan sampah di TPS3R Sampurno sebesar ±8 ton/hari		√
4	Fasilitas TPST : Ruang pemilah, instalasi pengolahan sampah, pengendalian pencemaran lingkungan, penanganan residu, dan fasilitas penunjang serta zona penyangga	Fasilitas di TPS3R Sampurno: Tidak ada pengolahan sampah		√

Hasil dan Pembahasan (Integrasi)

Indikator integrasi memperlihatkan bahwa koordinasi antara pemerintah desa, pengelola TPS3R, dan dinas terkait telah berjalan cukup baik melalui pelaporan dan komunikasi rutin. Namun, integrasi sosial dengan masyarakat masih lemah, terutama dalam partisipasi pemilahan sampah rumah tangga. Kesadaran warga belum merata sehingga beban pemilahan lebih banyak ditanggung petugas. Selain itu, keterlibatan sektor swasta dan komunitas masih terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa sinergi antaraktor belum sepenuhnya optimal. Untuk memperkuat integrasi, diperlukan peningkatan kolaborasi multipihak, edukasi berkelanjutan, serta mekanisme kemitraan yang mendukung keberlanjutan program.



Gambar 2. Koordinasi dan monev pengelola TPS3R, desa dan dinas

Tabel 3 Matriks Stakeholder dan Tingkat Keterlibatan

Stakeholder	Peran	Tingkat Keterlibatan	Bentuk Kontribusi	Skor Integrasi
Pemerintah Desa	Fasilitator	Tinggi (4)	Regulasi, Anggaran	4
RT/RW	Koordinator	Sedang (3)	Sosialisasi, Monitoring	3
Masyarakat	Pengguna	Sedang (3)	Pemilahan, Iuran	3
LSM Lingkungan	Pendamping	Rendah (2)	Pelatihan, Advokasi	2

Hasil dan Pembahasan (Adaptasi)

Indikator adaptasi menjadi aspek paling lemah dalam pengelolaan TPS3R Kalisampurno. Sistem belum fleksibel menghadapi lonjakan volume sampah musiman maupun perubahan komposisi sampah yang semakin kompleks. Keterbatasan teknologi, seperti tidak adanya mesin conveyor dan minimnya peralatan modern, menyebabkan proses masih manual dan kurang efisien. Selain itu, kapasitas SDM belum berkembang karena kurangnya pelatihan lanjutan. Struktur organisasi yang cenderung kaku juga memperlambat respons terhadap masalah operasional. Untuk meningkatkan adaptasi, diperlukan modernisasi teknologi, penguatan kapasitas petugas, serta sistem monitoring yang responsif terhadap perubahan kondisi lingkungan.



Gambar 3. Sosialisasi TPS3R

Temuan Penting Penelitian

Penelitian ini menemukan bahwa keberhasilan TPS3R Kalisampurno lebih terlihat pada aspek kuantitatif dibandingkan kualitatif. Secara kuantitatif, pengurangan sampah yang dibuang ke TPA sudah cukup tinggi. Namun, secara kualitatif, proses pengolahan belum efisien karena masih bergantung pada metode manual dan minim dukungan teknologi seperti mesin conveyor atau alat pencacah. Temuan penting lainnya adalah rendahnya adaptasi terhadap lonjakan volume sampah musiman serta meningkatnya kompleksitas jenis sampah, seperti plastik multilayer dan limbah non-organik tertentu. Selain itu, kapasitas SDM pengelola relatif stagnan akibat kurangnya pelatihan lanjutan. Partisipasi masyarakat dalam pemilahan dari sumber juga belum konsisten. Struktur kelembagaan yang cenderung hierarkis memperlambat pengambilan keputusan. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas tidak hanya diukur dari capaian angka, tetapi juga dari kemampuan sistem berinovasi dan beradaptasi.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian administrasi publik, khususnya terkait efektivitas organisasi dalam pengelolaan lingkungan berbasis desa. Penerapan teori efektivitas Steers pada konteks TPS3R memperkaya referensi akademik mengenai analisis pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi dalam organisasi publik skala lokal.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi pemerintah Desa Kalisampurno, BUMDes, dan pengelola TPS3R dalam meningkatkan kinerja sistem pengelolaan sampah, terutama pada aspek adaptasi teknologi, penguatan partisipasi masyarakat, dan peningkatan kapasitas SDM.

3. Manfaat Kebijakan

Penelitian ini dapat menjadi rekomendasi bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pengelolaan sampah desa yang lebih terintegrasi, adaptif, dan berkelanjutan, serta dapat dijadikan model bagi desa lain dalam pengembangan program TPS3R.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, efektivitas pengelolaan sampah TPS3R Desa Kalisampurno belum sepenuhnya optimal jika dianalisis menggunakan teori efektivitas organisasi Steers. Pada indikator pencapaian tujuan, TPS3R telah mampu mengurangi volume sampah yang dikirim ke TPA secara signifikan, namun implementasi prinsip 3R masih didominasi aspek *reduce* melalui pemilahan sederhana. Aspek *reuse* dan *recycle* belum berjalan maksimal karena keterbatasan teknologi dan inovasi pengolahan. Dari sisi integrasi, koordinasi kelembagaan antara BUMDes, koordinator TPS3R, dan pemerintah desa sudah cukup baik, meskipun partisipasi masyarakat masih perlu diperkuat. Sementara itu, aspek adaptasi menjadi titik terlemah karena sistem belum fleksibel menghadapi fluktuasi volume dan variasi jenis sampah. Secara keseluruhan, TPS3R memiliki potensi berkembang menjadi sistem pengelolaan sampah desa yang berkelanjutan, tetapi membutuhkan perbaikan struktural, teknologis, dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia.

Referensi

- [1] L. J. Lingga, M. Yuana, N. A. Sari, H. N. Syahida, C. Sitorus, and S. Shahron, "Sampah di Indonesia: Tantangan dan solusi menuju perubahan positif," *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, vol. 4, no. 4, pp. 12235–12247, 2024.
- [2] K. N. Azizah, A. S. Pawitra, K. C. Diyanah, and G. Istighfarrani, "Pemanfaatan Timbunan Sampah Dalam Upaya Pengurangan Pada Fasilitas Bank Sampah di Jawa Timur Tahun 2022," *Innovative: Journal Of Social Science Research*, vol. 4, no. 3, pp. 9353–9365, 2024.
- [3] Y. S. Rahayu, S. Nuraeni, N. R. Kaustara, N. A. Maulana, and D. P. Nuryadi, "Pengelolaan Sampah Plastik Dalam Skala Kecil: Peran Masyarakat Dalam Mengurangi Dampak Lingkungan," *Humanus: Jurnal Sosiohumaniora Nusantara*, vol. 1, no. 2, pp. 187–197, 2024.
- [4] H. Khoiriyah, "Analisis kesadaran masyarakat akan kesehatan terhadap upaya pengelolaan sampah di Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal," *Indonesian Journal of Conservation*, vol. 10, no. 1, pp. 13–20, 2021.
- [5] A. H. Pramudji and J. Andiani, "Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Rumah Baru Indonesia," *PUSTAKA ADITYA: PERPINDAHAN IBU KOTA NEGARA DI MATA DIASPORA JEPANG*, p. 93.
- [6] F. A. Sianturi, M. Sitorus, and A. S. Sitio, "Partisipasi Masyarakat dalam Program Pengelolaan Sampah Pendekatan Kolaboratif dan Edukasi Berkelanjutan," *Keyboard Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 2, pp. 41–44, 2024.

