

INOVASI PEMERINTAH DESA TUMANG KECAMATAN SIAK KABUPATEN SIAK DALAM MENGELOLA SAMPAH TAHUN 2023

Oleh : Sarah Julisa

Pembimbing : Agus Susanto, S.I.P., M.Si.

Jurusan Ilmu Pemerintahan

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus Bina Widya, Jl. H.R. Soebrantas Km 12,5 Simp. Baru, Pekanbaru 28293

Telp/Fax. 0761-63277

ABSTRAK

Permasalahan pengelolaan sampah di tingkat desa menjadi tantangan penting dalam mewujudkan lingkungan yang bersih dan berkelanjutan. Desa Tumang, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak, menghadapi peningkatan volume sampah akibat pertumbuhan penduduk dan rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah serta mengelola sampah rumah tangga. Sebagai solusi, Pemerintah Desa Tumang menginisiasi inovasi pengelolaan sampah melalui pembentukan Bank Sampah Lestari bekerja sama dengan SD Negeri 10 Tumang, PKK, dan masyarakat. Program ini merupakan implementasi dari Peraturan Daerah Kabupaten Siak Nomor 11 Tahun 2012 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah dan Peraturan Desa Nomor 02 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah dan Kebersihan Lingkungan Desa, dengan tujuan meningkatkan kesadaran lingkungan serta memberikan nilai ekonomi bagi masyarakat.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data primer diperoleh dari Kepala Desa, pengurus Bank Sampah, PKK, guru, dan masyarakat, sedangkan data sekunder berasal dari dokumen resmi pemerintah desa, laporan kegiatan, serta literatur ilmiah terkait. Analisis data dilakukan dengan langkah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, menggunakan Teori Difusi Inovasi Everett M. Rogers sebagai kerangka analisis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi pengelolaan sampah di Desa Tumang berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, memperkuat gotong royong, serta memberikan manfaat ekonomi melalui kegiatan daur ulang. Meskipun masih terdapat kendala seperti keterbatasan sarana dan konsistensi partisipasi warga, program ini terbukti efektif mendorong perubahan perilaku sosial dan menjadi contoh praktik baik dalam mewujudkan visi Siak Hijau menuju tata kelola lingkungan yang berkelanjutan.

Kata Kunci : Keterwakilan, Perempuan, Legislatif.

ABSTRACT

The issue of waste management at the village level has become a significant challenge in achieving a clean and sustainable environment. Tumang Village, Siak Subdistrict, Siak Regency, faces an increasing volume of waste due to population growth and low community awareness in sorting and managing household waste. As a solution, the Tumang Village Government initiated an innovation in waste management through the establishment of the Lestari Waste Bank in collaboration with SD Negeri 10 Tumang, the Family Welfare

Empowerment (PKK), and the community. This program is an implementation of Siak Regency Regional Regulation Number 11 of 2012 on Waste Management Guidelines and Village Regulation Number 02 of 2021 on Waste Management and Environmental Cleanliness, aiming to raise environmental awareness and provide economic benefits to the community.

This study employs a qualitative descriptive method with data collection techniques including interviews, observation, and documentation. Primary data were obtained from the Village Head, Waste Bank administrators, PKK members, teachers, and residents, while secondary data came from official village documents, activity reports, and relevant scientific literature. Data analysis was carried out through data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions, using Everett M. Rogers' Diffusion of Innovation Theory as the analytical framework.

The results indicate that the waste management innovation in Tumang Village successfully increased community awareness of environmental cleanliness, strengthened mutual cooperation, and provided economic benefits through recycling activities. Although there are still challenges such as limited facilities and consistency of community participation, the program has proven effective in encouraging social behavior change and serves as a good practice example in realizing the "Green Siak" vision toward sustainable environmental governance.

Keywords: *Village Government Innovation, Waste Management, Waste Bank, Community Participation*

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan hidup, khususnya sampah, merupakan salah satu persoalan yang semakin kompleks dan memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak, baik pemerintah pusat, pemerintah daerah, maupun pemerintah desa. Sampah yang tidak dikelola secara baik dan berkelanjutan dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, antara lain pencemaran tanah, air, dan udara, kerusakan ekosistem, serta meningkatnya risiko gangguan kesehatan masyarakat. Dampak tersebut pada akhirnya berpengaruh terhadap penurunan kualitas hidup masyarakat dan menghambat terwujudnya lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan (KLHK, 2023).

Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, meningkatnya aktivitas ekonomi, serta perubahan pola konsumsi masyarakat, volume sampah yang dihasilkan terus mengalami peningkatan dari waktu ke

waktu. Pola konsumsi masyarakat yang semakin praktis, tingginya penggunaan bahan sekali pakai, serta minimnya upaya pemilahan sampah sejak dari sumber menjadi faktor utama yang memperparah permasalahan sampah. Pengelolaan sampah yang masih berorientasi pada pembuangan akhir tanpa pengolahan yang memadai menyebabkan terjadinya penumpukan sampah dan pencemaran lingkungan di berbagai wilayah (Setiawan et al., 2022).

Secara nasional, pengelolaan sampah masih menghadapi berbagai kendala, di antaranya rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah sampah, keterbatasan sarana dan prasarana, serta lemahnya pelibatan masyarakat dalam kegiatan pengelolaan sampah. Sampah rumah tangga menjadi penyumbang terbesar timbulan sampah, disusul oleh sampah dari pasar tradisional, aktivitas perdagangan, pertanian, dan perkantoran. Kondisi tersebut menunjukkan

bahwa permasalahan sampah tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga berkaitan erat dengan perilaku masyarakat dan sistem pengelolaan di tingkat lokal (Raharjo, 2019).

Fenomena permasalahan sampah tersebut juga terjadi di Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Kabupaten Siak merupakan wilayah yang mengalami perkembangan penduduk serta aktivitas sosial ekonomi yang cukup pesat, sehingga berdampak pada meningkatnya volume sampah yang dihasilkan setiap hari. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Siak (2023), sampah yang dihasilkan berasal dari berbagai sumber, terutama rumah tangga, pasar tradisional, kegiatan pertanian, dan perkantoran. Namun demikian, belum seluruh sampah tersebut dapat dikelola secara optimal. Keterbatasan armada pengangkut sampah, minimnya fasilitas tempat pembuangan sementara, serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan menyebabkan masih ditemukannya praktik pembuangan sampah di lahan terbuka maupun di aliran sungai.

Fenomena pembuangan sampah secara sembarangan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara peningkatan timbulan sampah dan

kemampuan pengelolaan sampah di tingkat daerah dan desa. Apabila kondisi ini dibiarkan berlarut-larut, maka akan menimbulkan dampak lingkungan dan kesehatan masyarakat yang semakin serius. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengelolaan sampah yang tidak hanya bersifat konvensional, tetapi juga inovatif, berkelanjutan, dan melibatkan partisipasi aktif masyarakat (Khoiri, 2019).

Sebagai respons terhadap permasalahan lingkungan hidup tersebut, Pemerintah Kabupaten Siak mengembangkan berbagai program

lingkungan yang mendorong pengelolaan sampah secara berkelanjutan. Salah satu program yang dikenal adalah program —Siak Hijau, yang menekankan pentingnya keterlibatan masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Program ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang menegaskan bahwa pengelolaan sampah harus dilakukan secara menyeluruh, terpadu, berkesinambungan, serta berbasis partisipasi masyarakat.

Upaya pengelolaan sampah tersebut juga diperkuat dengan adanya Peraturan Daerah Kabupaten Siak tentang Pengelolaan Sampah dan Kebersihan Lingkungan. Peraturan daerah ini menjadi landasan bagi pemerintah daerah dan pemerintah desa dalam melaksanakan pengelolaan sampah, mulai dari pengurangan, pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, hingga pemanfaatan kembali sampah. Keberadaan peraturan daerah ini memberikan ruang bagi desa-desa untuk mengembangkan pengelolaan sampah sesuai dengan kondisi dan potensi wilayah masing-masing.

Salah satu desa yang aktif mengembangkan pengelolaan sampah berbasis inovasi adalah Desa Tumang, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak. Desa Tumang

menghadapi permasalahan sampah seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas masyarakat. Permasalahan tersebut antara lain berupa meningkatnya volume sampah rumah tangga dan pertanian, rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah sampah organik dan anorganik, serta keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah di tingkat desa. Selain itu, kondisi pemukiman penduduk yang berkembang tidak teratur turut menyulitkan proses pengumpulan dan pengangkutan sampah, sehingga menyebabkan

penumpukan sampah di beberapa titik lingkungan desa.

Fenomena permasalahan sampah di Desa Tumang tidak hanya berdampak pada kebersihan lingkungan, tetapi juga berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan masyarakat. Sampah yang menumpuk dan tidak dikelola dengan baik dapat menjadi sumber penyakit serta mencemari lingkungan sekitar. Oleh karena itu, Desa Tumang memerlukan pendekatan pengelolaan sampah yang tidak hanya mengandalkan pengangkutan ke tempat pembuangan akhir, tetapi juga mendorong pengelolaan sampah dari sumbernya melalui inovasi dan partisipasi masyarakat.

Dalam rangka mengatasi permasalahan tersebut, Pemerintah Desa Tumang mengembangkan berbagai inovasi dalam pengelolaan sampah. Inovasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembaruan cara dan pendekatan dalam mengelola sampah yang melibatkan masyarakat, lembaga pendidikan, dan pemerintah desa secara aktif. Inovasi tersebut meliputi pembentukan Bank Sampah Lestari Desa Tumang, pengolahan sampah organik menjadi kompos, serta pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk kerajinan yang bernilai guna dan ekonomi.

Pembentukan Bank Sampah Lestari Desa Tumang menjadi salah satu inovasi utama dalam pengelolaan sampah. Bank sampah ini menerapkan sistem menabung, di mana masyarakat dan siswa sekolah memilah sampah anorganik seperti plastik, botol, kertas, aluminium, dan besi untuk kemudian disetorkan dan dicatat berdasarkan jenis, berat, dan nilai ekonominya. Sampah yang telah terkumpul dijual kepada pengepul, dan hasilnya dimanfaatkan untuk operasional bank sampah serta dikembalikan kepada nasabah dalam bentuk tabungan atau kebutuhan

tertentu (Zulfie et al., 2021).

Pengelolaan bank sampah di Desa Tumang dilaksanakan melalui kerja sama antara Pemerintah Desa Tumang dan SD Negeri 10 Tumang yang dituangkan dalam Memorandum of Understanding (MoU) Nomor 31-09.01-B. MoU ini menjadi dasar kerja sama dalam pelaksanaan edukasi dan praktik pengelolaan sampah di lingkungan sekolah dan masyarakat. Melalui kerja sama ini, siswa-siswi SD Negeri 10 Tumang dilibatkan secara aktif sebagai agen perubahan dalam kegiatan pengelolaan sampah dengan dukungan guru, orang tua, dan masyarakat sekitar.

Tabel 1.

Catatan materi, berat, dan harga nilai sampah yang disetorkan

No	Tanggal	Materi	Berat	Harga	Jumlah
1	20/09/2023	Plastik	0,3	800	2.400
2	28/09/2023	Botol	0,2	800	1.600
3	02/10/2023	Aluminium	0,3	800	2.400
4	04/11/2023	Besi	0,6	800	4.800

Sumber data: Laporan Buku Bank Sampah Lestari Desa Tumang, Tahun 2023

Berdasarkan tabel 1. di atas, terlihat bahwa setiap nasabah menerima catatan materi, berat dan harga nilai sampah yang disetorkan, yang kemudian dicatat dalam buku tabungan mereka, untuk masyarakat yang dibawakan oleh anaknya karena tidak ada waktu untuk mengantarkan ke TPA yaitu siswa di sekolah akan dibuatkan buku tabungan tersendiri. Sampah non-organik dijual ke pengepul, dan hasilnya digunakan untuk operasional bank serta memberikan imbalan kepada nasabah, seperti uang dan voucher. Proses penyeteroran dilakukan secara terjadwal, biasanya setiap satu atau dua minggu.



Sumber data: Dokumentasi Laporan Kegiatan Bank Sampah Lestari, 2025

Gambar 1. Dokumentasi bank sampah lestari

Gambar 1. di atas menunjukkan dokumentasi kegiatan bank sampah oleh anggota Pramuka SD Negeri 10 Tumang, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak, yang menjadi bagian dari implementasi inovasi Pemerintah Desa Tumang,

Kecamatan Siak, Kabupaten Siak dalam mengelola sampah berbasis masyarakat. Kegiatan ini menunjukkan partisipasi aktif siswa dalam memilah dan mengelola sampah, seperti sampah kertas/karton dan botol plastik, dengan memanfaatkan fasilitas bank sampah yang telah disediakan. Inisiatif ini merupakan bentuk nyata dari program pemerintah daerah yang mendorong edukasi dan pelibatan generasi muda dalam menjaga lingkungan, sekaligus menjadi upaya strategis dalam mewujudkan desa bersih dan sadar lingkungan secara berkelanjutan.

Dalam implementasinya, pemerintah desa Tumang bekerja sama dengan masyarakat setempat untuk mengembangkan sistem pengelolaan limbah yang lebih efektif. Masyarakat diundang untuk berpartisipasi dalam proses pengelolaan limbah dan memberikan masukan untuk meningkatkan efisiensi sistem. Dengan demikian, pemerintahan desa dapat

meningkatkan peran serta masyarakat dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah yang baik.

Partisipasi masyarakat justru mendukung program pengelolaan sampah yang mempengaruhi kualitas dan kemudahan pemasaran yang tersedia bagi masyarakat sebagai konsumen dan produsen jasa sampah serta sebagai warga negara. Oleh karena itu, pengelolaan sampah memiliki manfaat dalam mengurangi penggunaan sumber daya alam, menekan konsumsi energi, memangkas biaya operasional, mengurangi penggunaan lahan untuk tempat pembuangan sampah, serta menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan nyaman. Masyarakat sebagai konsumen dan produsen jasa sampah serta sebagai warga negara. Pengelolaan sampah memiliki manfaat dalam mengurangi penggunaan sumber daya alam, menekan konsumsi energi, memangkas biaya operasional, mengurangi penggunaan lahan untuk tempat pembuangan sampah, serta menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan nyaman (Ahmad Khoiri, 2019)

Selain bank sampah, inovasi lainnya adalah pengolahan sampah organik menjadi kompos. Sampah organik dari rumah tangga dan lingkungan sekolah diolah menggunakan tong komposter dan rumah pengolahan kompos. Kegiatan ini melibatkan siswa, anggota Pramuka, dan masyarakat. Kompos yang dihasilkan dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian, perkebunan, dan penghijauan lingkungan desa, sehingga mampu mengurangi volume sampah sekaligus memberikan manfaat ekologis dan ekonomis.



Sumber data: Dokumentasi Peneliti (diolah dari Bank Sampah Lestari Desa Tumang, 2025)

Gambar 2. Rumah Pengelolaan Kompos

Gambar 2. menunjukkan Rumah Pengolahan Kompos yang berfungsi sebagai pusat kegiatan pengolahan sampah organik di Desa Tumang, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak. Rumah pengolahan kompos ini menjadi sarana utama dalam mendukung inovasi pengelolaan sampah organik berbasis masyarakat.

Bangunan ini digunakan sebagai tempat pengumpulan sementara sampah organik, lokasi edukasi lingkungan, serta tempat koordinasi kegiatan pengomposan yang melibatkan masyarakat, siswa, dan anggota Pramuka. Keberadaan rumah pengolahan kompos mempermudah pengawasan dan pengelolaan sampah organik secara terstruktur, sehingga proses pengolahan dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.



Sumber data: Dokumentasi Peneliti (diolah dari Bank Sampah Lestari Desa Tumang, 2025)

Gambar 3. Tong Pengelolaan Kompos

Gambar 3. memperlihatkan tong komposter yang digunakan dalam proses pengolahan sampah organik di Desa Tumang. Tong komposter ini berfungsi sebagai media penguraian sampah organik melalui proses pembusukan alami dengan bantuan mikroorganisme. Sampah organik seperti sisa makanan dan daun kering dimasukkan ke dalam tong komposter secara bertahap dan dikelola melalui beberapa tahapan pengolahan. Penggunaan tong komposter memudahkan masyarakat dan siswa dalam memahami proses pengomposan, karena sistemnya sederhana, mudah dioperasikan, serta tidak membutuhkan teknologi yang rumit. Inovasi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah organik dapat dilakukan secara praktis dan sesuai dengan kondisi desa.



Sumber data: Dokumentasi Peneliti (diolah dari Bank Sampah Lestari Desa Tumang, 2025)

Gambar 4. Hasil Pengelolaan Kompos

Gambar 4. menunjukkan hasil akhir berupa kompos yang dihasilkan dari proses pengolahan sampah organik di Desa Tumang. Kompos yang dihasilkan memiliki tekstur remah dan berwarna gelap, yang menandakan bahwa proses penguraian telah

berjalan dengan baik. Kompos ini dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian, perkebunan, dan penghijauan lingkungan desa. Pemanfaatan kompos tidak hanya mampu mengurangi volume sampah organik yang dibuang ke tempat pembuangan akhir, tetapi juga memberikan manfaat ekologis dan ekonomis bagi masyarakat, karena dapat mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia.

Inovasi lainnya adalah pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk kerajinan tangan, seperti pot tanaman, hiasan, dan barang kreatif lainnya.



Sumber data: Dokumentasi Peneliti (diolah dari Bank Sampah Lestari Desa Tumang, 2025)

Gambar 5. Hasil Kerajinan Bunga Sampah Plastik

Gambar 5. Gambar tersebut menunjukkan hasil akhir kerajinan bunga hias dari plastik bekas. Bunga berwarna merah muda ini dibuat dengan cara memotong dan menyusun plastik daur ulang menjadi bentuk yang estetik. Kerajinan ini merupakan inovasi pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk bernilai guna dan ekonomi, sekaligus membantu mengurangi sampah plastik serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kreativitas dalam pengelolaan limbah.



Sumber data: Dokumentasi Peneliti (diolah dari Kantor Desa Tumang, 2025)

Gambar 6. Hasil Kerajinan Papan Nama dari Botol plastik bekas

Gambar 6. menunjukkan papan nama Kampung Tumang yang dibuat menggunakan botol plastik bekas berwarna merah dan putih yang disusun rapi membentuk huruf-huruf besar. Papan ini berdiri di atas rangka besi hitam dan ditempatkan di area terbuka dengan latar pepohonan serta lingkungan perumahan. Inovasi ini merupakan bentuk kreativitas dalam memanfaatkan sampah anorganik menjadi elemen dekoratif yang estetik sekaligus fungsional. Melalui karya ini, masyarakat diajak untuk lebih peduli terhadap lingkungan dengan mendaur ulang limbah plastik menjadi karya yang bermanfaat, memperindah kawasan desa, dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah berkelanjutan.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan nilai guna sampah, menumbuhkan kreativitas masyarakat, serta membuka peluang ekonomi tambahan bagi warga desa.

Pelaksanaan pengelolaan sampah di Desa Tumang memiliki dasar hukum yang jelas, yaitu Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, Peraturan Daerah Kabupaten Siak Nomor 03 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Sampah dan Kebersihan Lingkungan, serta Peraturan Desa Tumang Nomor 02 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah dan

Kebersihan Lingkungan Desa. Peraturan desa tersebut mengatur peran pemerintah desa dan masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan serta mendukung pelaksanaan pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat.

Menariknya, inovasi pengelolaan sampah di Desa Tumang tidak hanya berdampak pada kebersihan lingkungan, tetapi juga meningkatkan kesadaran lingkungan, pendidikan karakter bagi siswa, serta pemberdayaan masyarakat.

Inovasi ini bersifat sederhana, sesuai dengan kondisi desa, dan mudah diterapkan, sehingga memiliki potensi untuk direplikasi di desa lain di Kabupaten Siak.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menjadi penting dan menarik untuk dilakukan karena mengkaji secara mendalam inovasi Pemerintah Desa Tumang dalam mengelola sampah, mulai dari latar belakang permasalahan, bentuk inovasi, pelaksanaan di lapangan, hingga dasar hukum yang mendukungnya. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Inovasi Pemerintah Desa Tumang Kecamatan Siak Kabupaten Siak dalam Mengelola Sampah Tahun 2023.”

RUMUSAN MASALAH

Penulisan ini berfokus pada inovasi Pemerintah Desa Tumang, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak dalam mengelola sampah pada tahun 2023. Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini diajukan dalam bentuk pertanyaan penelitian, yaitu:

“Bagaimana inovasi yang dilakukan oleh Pemerintah Desa Tumang, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak dalam mengelola sampah pada tahun 2023 serta faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan inovasi tersebut?”

TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan permasalahan tersebut maka penelitian ini memiliki tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui inovasi yang dilakukan oleh Pemerintah Desa Tumang, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak dalam mengelola sampah pada tahun 2023 serta faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan inovasi tersebut.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kualitatif atau yang biasa disebut dengan metode kualitatif karena data kualitatif. Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif. Peneliti melakukan penelitian bertempat di Desa Tumang, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Sumber data yang digunakan peneliti adalah primer dan sekunder. Pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Inovasi Pemerintah Desa Tumang Kecamatan Siak Kabupaten Siak dalam Mengelola Sampah Tahun 2023

1. Keunggulan Relatif

Inovasi mengelola sampah di Desa Tumang memberikan keunggulan relatif yang nyata dibandingkan kondisi sebelumnya. Sebelum inovasi diterapkan, lingkungan desa cenderung kotor dengan sampah yang berserakan dan tidak dikelola secara sistematis, sedangkan setelah inovasi berjalan, lingkungan menjadi lebih bersih dan tertata. Pengelolaan sampah yang semula hanya dibuang tanpa pemilahan kini berubah menjadi sistem pemilahan antara sampah organik dan anorganik. Selain itu, sampah yang sebelumnya tidak memiliki nilai ekonomi kini dapat ditabung dan dijual

melalui bank sampah, sehingga memberi manfaat finansial bagi warga. Perubahan ini juga berdampak pada meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan mengelola sampah secara bertanggung jawab.

2. Kompabilitas atau Kesesuaian

Inovasi mengelola sampah di Desa Tumang memiliki tingkat kesesuaian yang tinggi dengan nilai-nilai sosial masyarakat setempat. Praktik kerja bersama dalam kegiatan bank sampah mencerminkan budaya gotong royong yang telah lama hidup di desa, sementara edukasi pemilahan sampah sejalan dengan kepedulian warga terhadap lingkungan. Pelibatan siswa SD mendukung nilai pendidikan dalam keluarga karena anak-anak berperan sebagai penggerak perubahan perilaku di rumah. Selain itu, keterlibatan kelompok PKK dalam pengolahan kompos memperkuat kebersamaan dan peran perempuan dalam kegiatan sosial, sehingga inovasi ini dapat diterima dan dijalankan secara berkelanjutan oleh masyarakat.

3. Komplektisitas atau Kerumitan

Tingkat kompleksitas inovasi mengelola sampah di Desa Tumang relatif mudah untuk diikuti oleh masyarakat. Tahapan awal seperti pemilahan sampah dan menabung sampah tergolong berkesulitan rendah karena dapat dilakukan langsung di rumah dengan sistem yang sederhana dan tidak membutuhkan keterampilan khusus. Sementara itu, pengolahan kompos dan administrasi bank sampah berada pada tingkat sedang karena memerlukan pendampingan, pengetahuan teknis, serta pengelolaan yang lebih tertata oleh pengurus. Meskipun demikian, pembagian peran yang jelas antara warga dan pengelola membuat keseluruhan sistem tetap berjalan efektif dan tidak memberatkan masyarakat.

4. Kemungkinan untuk diuji coba

Uji coba inovasi mengelola sampah di Desa Tumang dilakukan secara bertahap dan terencana. Program diawali dengan sosialisasi di beberapa dusun untuk membangun pemahaman dan memperoleh respon awal dari masyarakat, yang terbukti positif. Selanjutnya, inovasi diuji melalui pembentukan bank sampah di SD Negeri 10 Tumang sebagai sarana edukasi dan pembiasaan sejak dini, yang berjalan efektif. Setelah itu, program direplikasi secara terbatas di lingkungan warga dan diterima dengan baik, hingga akhirnya diterapkan secara menyeluruh di seluruh desa dan mampu berkembang menjadi program yang berkelanjutan.

5. Kemudahan Observasi

Inovasi mengelola sampah di Desa Tumang menghasilkan berbagai dampak nyata yang dapat diamati secara langsung oleh masyarakat. Lingkungan menjadi lebih bersih dan tertata, terlihat dari jalan dan permukiman yang bebas dari tumpukan sampah. Partisipasi warga juga meningkat melalui kegiatan Bank Sampah yang berlangsung rutin dan diikuti secara sukarela. Dari sisi pendidikan, siswa mulai terbiasa memilah sampah sejak dini, sehingga nilai kepedulian lingkungan tertanam dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, secara ekonomi warga memperoleh manfaat nyata melalui peningkatan tabungan dan hasil penjualan sampah, yang membuktikan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya berdampak pada kebersihan, tetapi juga memberikan nilai tambah bagi kesejahteraan masyarakat.

B. Faktor-faktor yang menghambat Inovasi Pemerintah Desa Tumang Kecamatan Siak Kabupaten Siak dalam Mengelola sampah Tahun 2023

1. Keterbatasan Sarana dan Prasarana Pengelolaan Sampah

Masyarakat telah memahami nilai ekonomi dari sampah sekaligus mengikuti perubahan harga yang terjadi di tingkat pengepul. Warga mulai menyesuaikan jenis sampah yang dikumpulkan berdasarkan nilai jualnya, sehingga mereka tidak hanya menjaga kebersihan tetapi juga mengoptimalkan manfaat ekonomi bagi keluarga. Informasi harga yang diberikan oleh bank sampah membuat warga lebih peka terhadap dinamika pasar sederhana. Hal ini mencerminkan bahwa inovasi mengelola sampah tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga meningkatkan kesadaran ekonomi masyarakat dan mendorong mereka untuk lebih aktif memanfaatkan peluang yang ada.

2. Rendahnya Partisipasi Masyarakat yang Berkelanjutan

Penyebab menurunnya partisipasi tidak hanya berasal dari faktor motivasi pribadi, tetapi juga dari tantangan operasional di lapangan. Warga yang bekerja dengan jam kerja tidak fleksibel mengalami kesulitan menyesuaikan diri dengan jadwal penimbangan sampah yang telah ditetapkan. Selain itu, ketidakstabilan harga sampah turut mempengaruhi persepsi warga mengenai nilai ekonomi dari program ini. Ketika hasil yang diterima dirasa tidak sepadan dengan usaha memilah, warga cenderung mengurangi keterlibatannya.

Kondisi ini mengindikasikan bahwa partisipasi masyarakat akan lebih optimal apabila program pengelolaan sampah dilengkapi dengan sistem yang lebih fleksibel, seperti titik pengumpulan yang lebih dekat, penjadwalan yang disesuaikan dengan aktivitas mayoritas warga, atau pemberian insentif tambahan yang tidak bergantung pada harga pasar semata. Temuan ini menguatkan gambaran bahwa keberlanjutan partisipasi masyarakat membutuhkan dukungan struktural yang

lebih kuat, bukan hanya sosialisasi awal atau motivasi sesaat

3. Lemahnya Dukungan dan Koordinasi Antar Lembaga

Hambatan dalam mengelola sampah di Desa Tumang bersifat multidimensi. Secara teknis, keterbatasan fasilitas menjadi kendala utama yang menghambat efisiensi operasional. Secara sosial, partisipasi masyarakat masih berfluktuasi karena kurangnya motivasi dan kegiatan pendukung. Sedangkan dari sisi kelembagaan, koordinasi antar instansi belum berjalan optimal, menyebabkan beban pelaksanaan sepenuhnya ditanggung oleh pemerintah desa dan pihak sekolah.

Secara keseluruhan, hambatan-hambatan ini menggambarkan bahwa keberhasilan inovasi pengelolaan sampah tidak hanya bergantung pada ide atau program yang baik, tetapi juga pada keberlanjutan dukungan sumber daya dan sinergi antar pihak. Oleh karena itu, pemerintah desa perlu memperkuat

Sistem kolaborasi lintas lembaga, meningkatkan fasilitas pendukung, serta membangun mekanisme partisipasi masyarakat yang lebih aktif dan berkelanjutan. Dengan demikian, diharapkan inovasi mengelola sampah di Desa Tumang dapat terus berkembang menuju sistem yang mandiri, partisipatif, dan berorientasi pada keberlanjutan lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai inovasi Pemerintah Desa Tumang dalam pengelolaan sampah tahun 2023, dapat disimpulkan bahwa Pemerintah Desa Tumang telah menunjukkan kemampuan adaptif dan kreatif dalam merespons permasalahan sampah yang semakin meningkat akibat pertumbuhan penduduk dan aktivitas masyarakat. Inovasi yang

dikembangkan tidak hanya berfokus pada aspek teknis pengelolaan sampah, tetapi juga mencakup dimensi sosial, ekonomi, dan pendidikan lingkungan, sehingga mampu mendorong terbentuknya kesadaran dan tanggung jawab bersama dalam menjaga kelestarian lingkungan di tingkat desa.

Inovasi pengelolaan sampah di Desa Tumang dilaksanakan melalui pendekatan kolaboratif antara pemerintah desa, lembaga pendidikan, dan masyarakat. Salah satu inovasi utama adalah Program Bank Sampah Lestari yang bekerja sama dengan SD Negeri 10 Tumang. Program ini mendorong pemilahan sampah sejak dari sumber serta menerapkan sistem ekonomi sirkular, di mana sampah anorganik memiliki nilai ekonomi melalui sistem tabungan, sementara sampah organik diolah menjadi kompos yang dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian dan penghijauan lingkungan.

Keberhasilan inovasi tersebut didukung oleh adanya landasan hukum dan kelembagaan yang jelas, seperti Peraturan Desa Tumang Nomor 02 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah dan Kebersihan Lingkungan serta kerja sama formal antara pemerintah desa dan pihak sekolah. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan sejumlah hambatan, antara lain keterbatasan sarana dan prasarana, keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan teknis, serta masih rendahnya kesadaran sebagian masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah.

Secara keseluruhan, inovasi Pemerintah Desa Tumang dalam pengelolaan sampah menunjukkan bahwa pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat dapat menjadi solusi yang efektif dan berkelanjutan. Inovasi ini tidak hanya berdampak pada kebersihan lingkungan, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup

masyarakat dan memiliki potensi untuk direplikasi di desa lain.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Adhi Kusumastuti, A. M. K. (2019). Metode Penelitian Sosial (Issue Desember). Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP).
- Bahasa, T. P. K. P. P. dan P. (2015). KAMUS BESAR BAHASA INDONESIA. BALAI PUSTAKA.
- Birch, S. (2011). Electoral Malpractice. In Oxford University Press: Vol. (Issue).
- Fathor, R. (2015). Metodologi Penelitian Kualitatif.
- Herdyansah, H. (2019). Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial: Perspektif Konvensional dan Kontemporer. In Jakarta: Salemba Humanika.
<http://www.penerbitsalemba.com>
- Moleong 2011. (2022). Metodologi Penelitian Kualitatif. In Metodologi Penelitian Kualitatif. In Rake Sarasin (Issue Maret).
- Prof. Dr. Sugiyono. (2006). METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R & D.
- Syarif, S., Yunus, F. M., & Hum. (2013). Buku Metode Penelitian Sosial.
- Sutinah, B. S. (2015). Metode penelitian sosial: Berbagai alternatif pendekatan. Prenada Media.
- Suwarno, Yogi. (2008). Inovasi di Sektor Publik. Jakarta: STIA-LAN.
- Ancok, Djamaludin. (2018). Psikologi Kepemimpinan & Inovasi. Jakarta: Erlangga.
- Suwarno, Dodi Jayen, Anita Silvianita. (2017). —Knowledge Sharing dan Inovasi Pada Industri Startupl. Jurnal Ecodemica. Vol. 1. No. 1.

- Fontana, Avanti. (2009). *Innovate We Can! Manajemen Inovasi dan Penciptaan Nilai Individu, Organisasi, Masyarakat*. Jakarta: PT Grasindo.
- Muluk, Khairul M.R. (2008). *Knowledge Management: Kunci Sukses Inovasi Pemerintahan Daerah*. Malang: Banyumedia Publishing.
- Abidin, Said Zainal. (2012). *Kebijakan Publik*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Dewi, Rahayu Kusuma. (2016). *Studi Analisis Kebijakan Publik*. Bandung: Pustaka Setia.
- Wibawa, Samodra. (2011). *Politik Perumusan Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- JURNAL / SKRIPSI**
- Astuti, D., Nurhidayah, A., & Lestari, P. (2023). Kolaborasi Pemerintah dan Sekolah dalam Program Bank Sampah Edukatif di Indonesia. *Jurnal Lingkungan dan Pendidikan*, 7(2), 45–56.
- Dewi, R., & Kurniawan, M. (2020). Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *Jurnal Administrasi Publik*, 17(1), 23–34.
- Handayani, S., & Arifin, T. (2021). Peran Bank Sampah dalam Pengelolaan Limbah Rumah Tangga di Pedesaan. *Jurnal Ekologi Sosial*, 5(3), 112–123.
- Khoiri, A. (2019). Manfaat Pengelolaan Sampah terhadap Kualitas Lingkungan dan Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Kebijakan Publik*, 8(1), 65–78.
- Kusuma, F., & Nugroho, D. (2020). Circular Economy sebagai Strategi Pengelolaan Sampah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Hijau*, 6(2), 89–101.
- Putri, A., & Santosa, B. (2023). Community-Based Waste Management di Desa Inovatif Indonesia. *Jurnal Pembangunan Desa*, 4(1), 34–46.
- Rahmadani, R., Yusri, A., & Fitri, N. (2022). Edukasi Pengelolaan Sampah di Sekolah Dasar melalui Program Bank Sampah. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 3(2), 14–25.
- Rahmawati, E., & Yusuf, R. (2023). Sinergi Pemerintah dan Masyarakat dalam Pencapaian SDGs Tujuan 11: Kota dan Permukiman Berkelanjutan. *Jurnal Kebijakan dan Lingkungan*, 9(1), 80–95.
- Setiawan, R., Hidayat, A., & Laila, M. (2022). Analisis Sistem Pengelolaan Sampah 3R di Indonesia. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 14(3), 123–135.
- Sihabudin, A. A., & Adityawarman, T. (2024). Evaluasi Implementasi Kebijakan Bank Sampah di Daerah Riau. *Jurnal Administrasi Pembangunan*, 8(1), 33–44.
- Suryani, T. (2019). Dampak Pengelolaan Sampah terhadap Kesehatan dan Lingkungan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(2), 66–74.
- Wibawa, S. (2020). Kebijakan Publik Partisipatif dalam Pengelolaan Lingkungan di Indonesia. *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik*, 8(3), 123–136.
- Yuliani, D., & Rahmawati, N. (2021). Kesadaran Masyarakat terhadap Pemilahan Sampah Rumah Tangga di Indonesia. *Jurnal Sosial dan Lingkungan*, 9(4), 201–213.
- Zulfie, M., & Harahap, R. (2021). Inovasi Pengelolaan Sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup di Kabupaten Siak. *Jurnal Pemerintahan Daerah*, 6(1), 50–62.
- Pemerintahan, M. I., & Lampung, U. (2024). *NUSANTARA : Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*. 10(3), 1116–1125.

- Silalahi, U. (2006). Metode Penelitian. Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan, 216.
- Juniartini, N. P. (2020). Pengelolaan Sampah Dari Lingkup Terkecil Dan Pemberdayaan Masyarakat Sebagai Bentuk Tindakan Peduli Lingkungan. 1(1).
- Suryani, A. S. (2014). Peran Bank Sampah Dalam Efektivitas Pengelolaan Sampah (Studi Kasus Bank Sampah Malang).
- Jati, K. T. (2013). Peran Pemerintah Boyolali Dalam Pengelolaan Sampah Lingkungan Permukiman Perkotaan (Studi Kasus: Perumahan Bumi Singkil Permai). Jurnal Wilayah Dan Lingkungan.
- Ramdhani, Abdullah, Muhammad Ali Ramdhani. (2017). —Konsep Umum Pelaksanaan Kebijakan Publik. Jurnal Publik. Vol. 11. No. 1.
- Eko Handoyo. (2012). Kebijakan Publik, (Semarang: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang dan Widya Karya.
- Hidayah, N. A. N. (2023). Inovasi Tata Kelola Sampah Untuk Pengembangan Smart Village Di Desa Panggungharjo (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta).
- Priambodo, D. S. (2019). INOVASI KEBIJAKAN PENGELOLAAN LIMBAH (Studi pada Pengelolaan Limbah Elektronik oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta Tahun 2017-2019) (Bachelor's thesis, FISIP UIN Jakarta).
- Ramadhan, D., & Sihabudin, A. A. (2024). PENGELOLAAN SAMPAH OLEH PEMERINTAH DESA PADAHERANG KECAMATAN PADAHERANG KABUPATEN PANGANDARAN. Jurnal Otonomi.
- Widyawati, T. I., Karlinah, I., Aditya, T., & Mulyono, D. (2021). Inovasi Pengelolaan Sampah Terpadu Di Tpa Rawa Kucing Kota Tangerang. Konferensi Nasional Ilmu Administrasi.
- Satria, M. Z. (2021). Penyelenggaraan Inovasi Dalam Pengelolaan Sampah Oleh Dinas Lingkungan Hidup Di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Rayaningsi, E. H. (2018). Inovasi Program Pattasaki Dalam Pengelolaan Sampah Di Pesisir Pantai Kota Makassar. Jurnal Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Muluk, M. R. K. (2008). Knowledge Management: Kunci Sukses Inovasi Pemerintahan Daerah. Malang: Bayumedia.
- Sutrisno, D. (2021). Aplikasi Teori Rogers dalam Inovasi Kebijakan Daerah. Jurnal Inovasi Pemerintahan, 9(3), 88–97.
- Wibowo, A., & Nugraha, I. (2020). Implementasi Teori Difusi Inovasi dalam Pengembangan Pelayanan Publik. Jurnal Kebijakan Publik, 12(1), 45–56.
- Keeley, L., Walters, H., Pikkell, R., & Quinn, B. (2013). Ten Types of Innovation: The Discipline of Building Breakthroughs. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Nugroho, F. (2021). Penerapan Model 12 Dimensi Inovasi dalam Peningkatan Daya Saing Organisasi. Jurnal Manajemen Inovatif, 9(1), 15–26.
- Suwaryo, D. (2019). Implementasi Konsep Inovasi Keeley dalam Pelayanan Publik di Indonesia. Jurnal Ilmu Administrasi Negara, 6(2), 87–99.
- Wahyudi, D., & Lestari, I. (2020). Implementasi Model Kebijakan Publik

Dye dalam Pengambilan Keputusan Pemerintah Daerah. Jurnal Pemerintahan Daerah dan Kebijakan Publik, 5(3), 77–88.

- Suwarno, D. J., & Silvianita, A. (2017). Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Teori Difusi Inovasi Rogers. Jurnal Administrasi Publik, 5(2), 150–160.
- Rizki, D., & Yuliani, T. (2021). Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah: Tantangan dan Strategi. Jurnal Administrasi Negara, 15(1), 45–57.
- Lestari, D. P., & Fadhillah, R. (2019). Interaksi Aktor dalam Implementasi Kebijakan Publik di Era Desentralisasi. Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Politik Lokal, 12(2), 101–115.
- Pratama, D. R., & Handayani, T. (2021). Analisis Alur dan Aktor dalam Implementasi Kebijakan Publik di Indonesia. Jurnal Administrasi Negara dan Inovasi Publik, 7(1), 33–46.

PERATURAN PERUNDANG UNDANGAN

- Undang-undang Nomor 06 Tahun 2014 tentang Desa. Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2005 tentang Desa.
- Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2014 mengatur tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 06 Tahun 2014 tentang Desa.
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2014 tentang Pedoman Inovasi Pelayanan Publik.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik
- Peraturan Desa Tumang Nomor 02 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah dan

Kebersihan Lingkungan Desa Tumang.

LINK WEBSITE

Website Dewan Perwakilan Rakyat Daerah, diakses 28 Februari 2025, <https://jdih-dprd.siakkab.go.id>