Terbit *online* pada laman web jurnal :http://jurnaldampak.ft.unand.ac.id/

Dampak: Jurnal Teknik Lingkungan Universitas Andalas

| ISSN (Print) 1829-6084 |ISSN (Online) 2597-5129|

Artikel Penelitian

Analisis Pengelolaan Sampah Desa Sungai Langka

Suci Wulandari, Mikha Hanatasya Br Sitepu, Aulia Annas Mufti*
Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sumatera, Lampung Selatan, Indonesia
*Koresponden: suci.wulandari@tl.itera.ac.id

Diterima: 15 November 2025 Diperbaiki: 10 Desember 2025 Disetujui: 20 Januari 2026

ABSTRACT

Increasing global population growth causes serious challenges in solid waste management, including in Indonesia with solid waste generation reaching 18,74 million tonnes per year, and more than half has not been managed properly. Research in Sungai Langka Village in Pesawaran Regency, Lampung Province, analysed the existing condition of solid waste management through five aspects: technical operations, community participation, financing, laws and regulations, and institutions. Through the results of the analysis, an evaluation of waste management was then conducted and strategies were formulated to improve waste management. The data collection methods used include observation, questionnaires, and interviews. The results showed that Sungai Langka Village still has several records in the operational technical aspects of waste management, including non-standard waste containers, low sorting (24%), very minimal source processing (7.4%), low waste transportation services (16.8%), and no waste management facilities and infrastructure (TPS). From the assessment of the five aspects of waste management, the institutional & technical operational aspects are 'adequate', while financing and legal aspects are "poor", and community participation is 'very poor'. Based on SWOT analysis, the results are obtained in quadrant III. Quadrant III focuses on utilising external opportunities to overcome internal weaknesses. Strategies include continuous education on solid waste management at community events, making village regulations on source-based solid waste management and retribution. The technical aspect of operations can be improved through establishing partnerships with potential external parties to obtain support for waste facilities and infrastructure. Institutional aspects can be strengthened by optimising Mawar Indah waste bank or establishing an official and structured institution in the field of village waste management.

Keyword: solid waste management, SWOT analysis, five aspects of Sungai Langka village.

ABSTRAK

Pertumbuhan populasi global yang meningkat menyebabkan tantangan serius dalam pengelolaan sampah, termasuk di Indonesia dengan timbulan sampah mencapai 18,74 juta ton per tahun, dan lebih dari setengahnya belum terkelola dengan baik. Penelitian di Desa Sungai Langka di Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, menganalisis kondisi eksisting pengelolaan sampah melalui lima aspek yakni aspek teknis operasional, peran serta masyarakat, pembiayaan, hukum dan peraturan, serta kelembagaan. Melalui hasil analisis tersebut, selanjutnya dilakukan evaluasi pengelolaan sampahnya dan merumuskan strategi untuk meningkatkan pengelolaan sampah. Metode pengambilan data yang digunakan meliputi observasi, kuesioner, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Sungai Langka masih memiliki beberapa catatan dalam aspek teknis operasional pengelolaan sampah diantaranya pewadahan sampah belum standar, pemilahan masih rendah (24%), pengolahan sumber sangat minim (7,4%), layanan pengangkutan sampah masih rendah (16,8%), dan belum ada sarana dan infrastuktur pengelolaan sampah (TPS). Dari penilaian lima aspek pengelolaan sampah, aspek kelembagaan & teknis operasional termasuk "cukup", sementara pembiayaan dan hukum "buruk", serta partisipasi masyarakat "buruk sekali". Berdasarkan analisis SWOT diperoleh hasil pada kuadran III. Kuadran III berfokus pada memanfaatkan peluang eksternal untuk mengatasi kelemahan internal. Strategi yang dilakukan adalah edukasi yang kontinyu terkait pengelolaan sampah di acara-acara kemasyarakatan, membuat peraturan desa tentang pengelolaan sampah berbasis sumber dan retribusi. Aspek teknis operasional dapat ditingkatkan melalui menjalin kemitraan dengan pihak eksternal potensial untuk mendapatkan dukungan sarana dan prasarana persampahan. Aspek kelembagaan dapat dikuatkan dengan optimalisasi bank sampah Mawar Indah atau pembentukan kelembagaan yang resmi dan terstruktur di bidang pengelolaan sampah desa.

Kata Kunci: pengelolaan sampah, lima aspek, analisis SWOT, Desa Sungai Langka

https://doi.org/10.25077/dampak.23.1.1-12.2026 Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan populasi di dunia semakin meningkat seiring berjalannya waktu. Dengan bertambahnya jumlah penduduk, maka volume timbulan sampah pasti akan meningkat (Maleke, Malik, & Sondakh, 2024). Menurut Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008, menyebutkan bahwa sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Timbulan sampah dunia diperkirakan meningkat sebesar 3,40 miliar ton/tahun atau 70% pada tahun 2050. Timbulan sampah dunia menghasilkan 2,01 miliar ton sampah padat perkotaan setiap tahunnya dimana 33% sampah tidak dikelola dengan baik sehingga merusak lingkungan (Kaza, Yao, Bhada-Tata, & Van Woerden, 2018). Berdasarkan data dari SIPSN (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional) timbulan sampah di Indonesia pada tahun 2025 sekitar 18,74 juta ton per tahun dengan 34,12% sampah telah dikelola dan 65,88% sampah tidak terkelola dan akan terus meningkat jika pengelolaan sampah tidak dilakukan dengan baik (Kementerian Lingkungan Hidup, 2025)

Lokasi penelitian ini berada di Desa Sungai Langka yang terdapat di Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Lampung. Desa Sungai Langka memiliki total penduduk sebanyak 6.143 jiwa dengan luas wilayah 900 ha (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pesawaran, 2025). Berdasarkan hasil observasi awal Desa Sungai Langka ditinjau dari aspek teknis operasional, pengelolaan sampah yang dilakukan masyarakat belum sesuai dengan SNI No. 19-2454 Tahun 2002. Masyarakat belum melakukan pewadahan, pemilahan dan pengelolaan sampah sesuai regulasi. Sebagian besar masyarakat Desa Sungai Langka cenderung mengatasi sampah dengan cara dibakar atau dibuang di sekitar rumah daripada membayar untuk layanan pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah masih kurang optimal dapat diakibatkan oleh keterbatasan fasilitas, rendahnya kesadaran masyarakat, keterbatasan dana maupun peraturan yang mendukung (Agung, Juita, & Zuriyani, 2021). Di banyak desa, manajemen sampah terganggu oleh kurangnya fasilitas pengolahan dan pemisahan sampah, serta keterbatasan pengetahuan masyarakat terkait pemanfaatan kembali sampah. Kelemahan aspek-aspek ini telah diidentifikasi sebagai penghambat utama dalam pengelolaan sampah di banyak desa di Indonesia (Maulana & Heryansyah, 2023).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi eksisting pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka dengan pendekatan lima aspek utama tersebut. Hasil analisis akan dievaluasi sesuai dengan regulasi yang berlaku sehingga didapatkan faktor yang belum memenuhi regulasi. Faktor–faktor yang belum memenuhi regulasi akan direkomendasi program yang dapat meningkatkan sistem pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka.

2. METODOLOGI

2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Desa Sungai Langka, Kabupaten Pesawaran, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu empat bulan (Februari 2025 – Juli 2025).

2.2. Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data utama yang diperoleh dari observasi lapangan, wawancara dan kuesioner. Data sekunder dapat diperoleh dari pihak desa terkait jumlah penduduk, jurnal, peraturan dan standar terkait pengelolaan sampah serta dari hasil dokumentasi yang ada pada penelitian (Sugiyono, 2011). Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Wawancara, bertujuan untuk menggali informasi tentang aspek kelembagaan, peran serta masyarakat, aspek regulasi, aspek pembiayaan dan aspek teknis operasional dilakukan kepada aparat desa dan petugas kebersihan.
2. Dokumentasi studi kepustakaan yang dilakukan dengan mencari referensi terkait penelitian yang dilakukan
3. Observasi lapangan dilakukan dengan meninjau dan mengamati secara langsung kondisi pengelolaan sampah
4. Kuesioner disebarkan kepada responden dalam hal ini merupakan masyarakat di Desa Sungai Langka. Jenis kuesioner yang digunakan adalah jenis *Guttman.* Pada kuesioner disediakan beberapa pertanyaan dengan pilihan jawaban yaitu “ya” dan “tidak”. Jika menjawab “ya” maka nilainya 1 dan “tidak” diberi nilai 0. Adapun rumus penentuannya dapat dilihat pada Persamaan 1 (Sugiyono, 2011).

$$P = \frac{f}{n} x\ 100\% \qquad (1)$$

Keterangan :

P = Persentase
f = Frekuensi dari setiap jawaban yang dipilih
n = Jumlah kriteria penilaian

Berdasarkan penilaian dengan skala *guttman* maka dikategori penilaian pada tabel 1 (Zahrina & Yenie, 2021)

Tabel 1. Kategori Penilaian

Nilai (%)	Kategori
81%-100%	Baik sekali
61%-80%	Baik
41%-60%	Cukup
21%-40%	Buruk
0%-20%	Buruk sekali

Penetapan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus *slovin* yang dapat dilihat pada Persamaan 2.

$$n = \frac{N}{1+(N\,x\,e^2)} \qquad (2)$$

Keterangan :
n = Ukuran sampel
N = Populasi
e = *Standard Error*

Berdasarkan data jumlah kepala keluarga di Desa Sungai Langka jumlah sampel sebanyak 95 sampel.

2.3. Perumusan SWOT

Dalam penelitian ini, analisis SWOT digunakan sebagai metode untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka. SWOT merupakan singkatan dari *Strengths* (Kekuatan), *Weaknesses* (Kelemahan), *Opportunities* (Peluang), dan *Threats* (Ancaman). Pendekatan ini untuk menetukan strategi yang direkomendasikan pada penelitian (Sasoko & Mahrudi, 2022). Analisis data deskriptif kualitatif adalah teknik analisis data deskriptif yang digunakan dalam penelitian untuk menarik kesimpulan dalam sejumlah alternatif yang sulit diukur secara numerik. Dalam penelitian kualitatif, peneliti bertindak sebagai instrumen yang berfungsi untuk menentukan arah penelitian, memfokuskan penelitian, memilih informan sebagai sumber data, mengumpulkan data, menganalisis data dan menarik kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

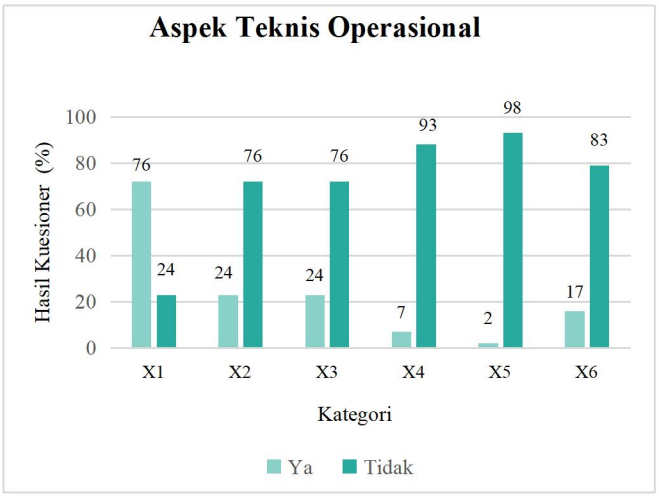
3.1. Kondisi Eksisting Sistem Pengelolaan Sampah di Desa Sungai Langka

Analisis kondisi eksisting pengelolaan sampah menggamarkan secara menyeluruh sistem pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka meliputi lima aspek yakni teknis operasional, peran serta masyarakat, pembiayaan, hukum dan peraturan serta kelembagaan.

3.1.1. Aspek Teknis Operasional

Belum terdapat data timbulan dan komposisi sampah di Desa Sungai Langka. Apabila mengacu pada SNI 19-3964-1994, yang menyebutkan bahwa timbulan sampah di wilayah perdesaan berkisar antara 0,2–0,3 kg/orang/hari. Jumlah penduduk di Desa Sungai Langka pada tahun 2024 sebanyak 6.115 orang, sehingga diperkirakan jumlah timbulan sampah sebesar 1.834 kg/hari atau setara dengan 1,83 ton/hari (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pesawaran, 2025). Aspek teknis operasional merupakan salah satu komponen kunci dalam sistem pengelolaan sampah. Adapun data aspek teknis operasional dapat dilihat pada **Gambar 1.**

Aspek teknis operasional pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka meliputi penyediaan wadah sampah (tercampur maupun terpisah), pemilahan sampah anorganik dan organik, pengolahan sampah organik, daur ulang sampah anorganik dan pengambilan sampah oleh petugas kebersihan. Dari 95 responden, 76% menyediakan wadah sampah, dan ada 24% belum menyediakan pewadahan sampah. Pemilahan sampah dilakukan hanya oleh 24%, sisanya membuang sampah secara campuran tanpa pemisahan yang optimal. Hal ini dapat dipengaruhi oleh pengetahuan publik, perilaku dan kesadaran (Fadhlullah,dkk 2022). Pengolahan sampah organik di sumber (dari rumah) masih cukup rendah, hanya sekitar 7,4%. Komposisi sampah organik di Desa Sungai Langka diperkirakan sebesar 46% dan sampah anorganik sebesar 54% (Nabila, 2025). Mayoritas warga membakar atau menimbun sampah. Pengangkutan sampah digunakan oleh 16,8% warga, namun terbatas oleh jumlah armada dan belum menjangkau seluruh desa. Sampah yang terkumpul sebagian besar masih berupa campuran, dan tidak ada Tempat Penampungan Sementara (TPS) memadai di desa, sehingga bagi yang tidak berlangganan sering membakar atau menimbun sendiri sampahnya.

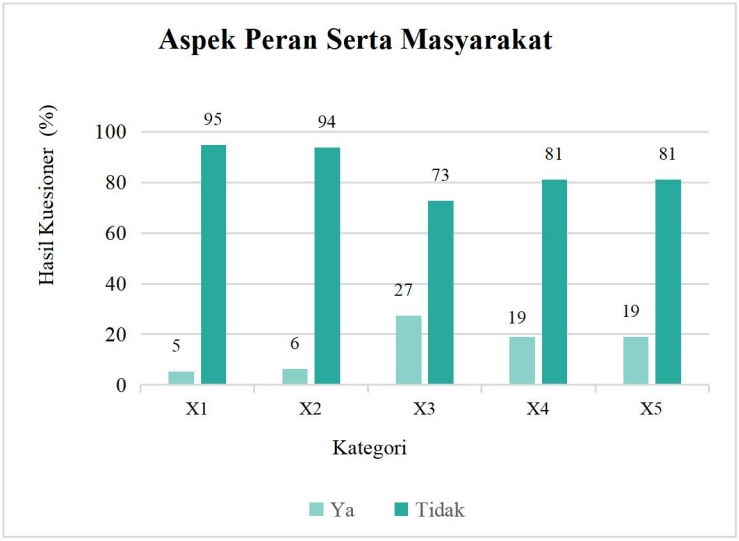


Gambar 1. Aspek Teknis Operasional

Keterangan:
X1 = Menyediakan wadah sampah
X2 = Memilah sampah anorganik dan organik
X3 = Memisahkan wadah sampah anorganik dan organik
X4 = Mengolah sampah organik (sampah sayuran, buah, makanan)
X5 = Melakukan daur ulang sampah anorganik
X6 = Sampah diambil petugas kebersihan

3.1.2. Aspek Peran Serta Masyarakat

Peran serta masyarakat merupakan bagian dari pengelolaan sampah. Adapun data aspek peran serta masyarakat dapat dilihat pada **Gambar 2.**



Gambar 2. Aspek Peran Serta Masyarakat

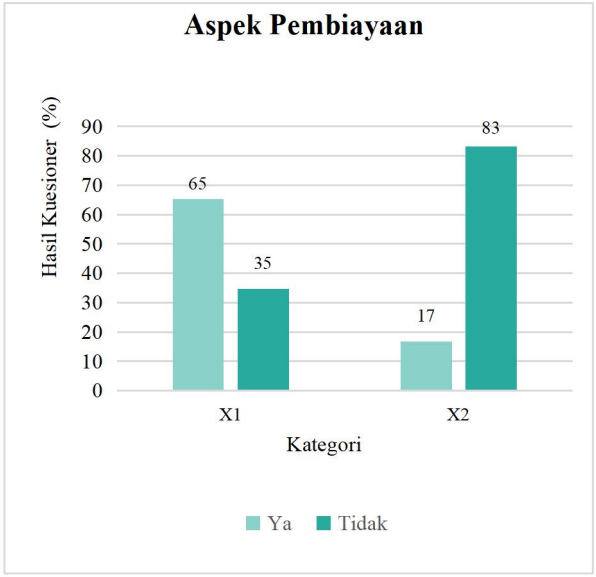
Keterangan:
X1 = Berpartisipasi dalam pengelolaan sampah di desa (bank sampah)
X2 = Terlibat dalam pembuatan kerajinan
X3 = Memberi kritik/saran kepada RT/RW terkait pengelolaan sampah
X4 = Pernah mengikuti penyuluhan daur ulang sampah organik
X5 = Pernah mengikuti program edukasi/ sosialisasi tentang pengelolaan sampah

Penilaian tertinggi terdapat pada item memberi kritik/saran kepada RT/RW terkait pengelolaan sampah, dengan persentase masyarakat yang menjawab ya 27% atau 26 responden. Masyarakat memberikan kritik dan saran kepada RT/RW terkait pengelolaan sampah sebagai bentuk kepedulian dalam meningkatkan kebersihan serta kualitas lingkungan. Penilaian terendah pada aspek ini yaitu item berpartisipasi dalam pengelolaan sampah di desa dengan menjawab ya 5% atau 5 responden. Hanya sebagian kecil warga yang aktif menyetor atau memilah sampah untuk disalurkan ke Bank Sampah desa. Belum maksimalnya pengelolaan sampah disebabkan kurangnya pemahaman masyarakat terkait dengan pengelolaan sampah serta kurangnya peran pemerintah

dalam meningkatkan dan merubah presepsi masyarakat terkait sampah (Waldetrudis A.L. Nggumbe, Agus Setyobudi, & Soni Doke, 2024)

3.1.3.Aspek Pembiayaan

Pengelolaan sampah yang efektif membutuhkan dukungan pembiayaan yang cukup dan sistem retribusi yang jelas serta terjangkau. Adapun data aspek pembiayaan dapat dilihat pada **Gambar 3**.



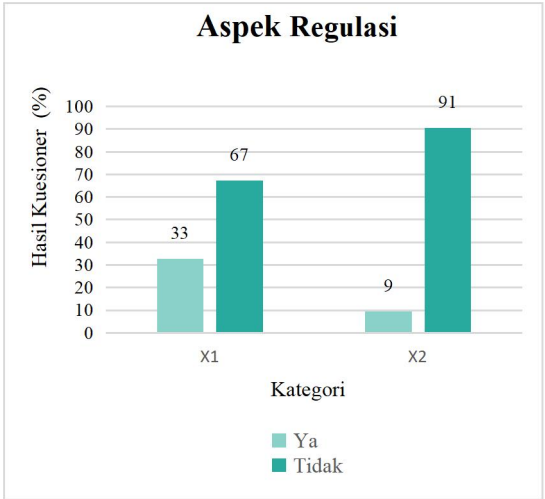
Gambar 3. Aspek Pembiayaan

Keterangan:
X1 = Biaya retribusi pelayanan sampah terjangkau (Rp 15.000 - Rp 30.000)
X2 = Membayar pelayanan retribusi sampah

Pada aspek pembiayaan penilaian tertinggi pada item biaya retribusi pelayanan sampah terjangkau dengan menjawab ya 65% atau 62 responden. Masyarakat yang memilih biaya retribusi terjangkau karena biaya yang ditawarkan sudah sesuai dan terjangkau menurut masyarakat. Tarif setiap dusun pada Desa Sungai Langka berbeda beda dimulai dari Rp. 15.000 sampai Rp. 30.000, berdasarkan jarak dusun ke lokasi TPA. Penilaian terendah terdapat pada item membayar pelayanan retribusi sampah dan ikut layanan kebersihan, masyarakat menjawab 17% atau 16 responden. Sebagian besar masyarakat belum memanfaatkan layanan pengangkutan sampah karena beberapa alasan diantaranya masyarakat memilih mengolah sampahnya sendiri dengan cara dibakar, ditimbun, alasan ekonomi. Selain alasan tersebut juga dipengaruhi oleh jangkauan pelayanan pengangkutan sampah belum menjangkau keseluruhan wilayah Desa Sungai Langka.

3.1.4.Aspek Hukum Dan Peraturan

Pemahaman masyarakat Desa Sungai Langka terkait aspek hukum dan peraturan terkait pengelolaan sampah dapat dilihat dari **Gambar 4.**



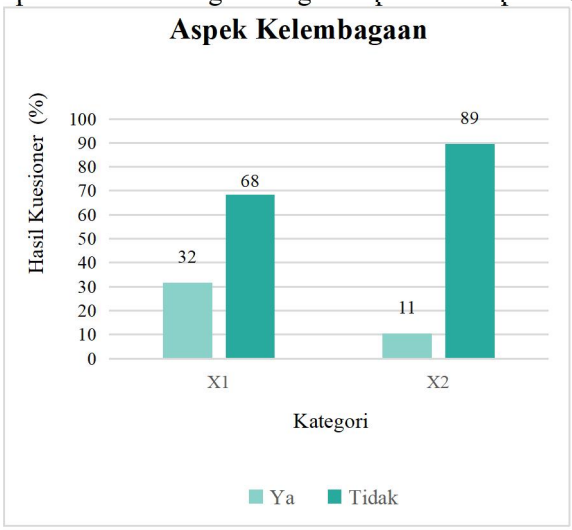
Gambar 4. Aspek Hukum dan Peraturan

Keterangan:
X1 = Mengetahui tentang peraturan daerah tentang pengelolaan sampah
X2 = Pernah mengikuti sosialisasi regulasi/ peraturan pengelolaan sampah

Pada aspek ini sebanyak 33% mengetahui adanya peraturan daerah yang mengatur pengelolaan sampah. Selain itu, hanya 9% yang pernah mengikuti sosialisasi terkait peraturan pengelolaan sampah, sedangkan mayoritas warga belum pernah terlibat dalam kegiatan sosialisasi atau edukasi peraturan mengenai pengelolaan sampah. Kondisi ini menunjukkan bahwa rendahnya sosialisasi menjadi faktor penghambat dalam pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka. Masyarakat cenderung belum memahami hak dan kewajiban mereka dalam pengelolaan sampah, belum mengetahui adanya aturan larangan pembakaran sampah di udara terbuka, serta belum memiliki kesadaran hukum pentingnya membayar retribusi atau berpartisipasi dalam program pengelolaan sampah.

3.1.5.Aspek Kelembagaan

Berdasarkan hasil obervasi, kuesioner dan wawancara belum ada kelembagaan yang jelas untuk pengelolaan persampahan sehingga pengelolaan sampah dilakukan secara mandiri ataupun mengandalkan pengangkutan sampah dari pihak ketiga. Terdapat Bank Sampah Mawar Indah sebagai salah satu pengelola sampah daur ulang di Desa Sungai Langka. Adapun data aspek kelembagaan jika ditinjau dari pengelolaan bank sampah sebagai salah satu pengelola sampah di Desa Sungai Langka dapat dilihat pada **Gambar 5.**



Gambar 5. Aspek Kelembagaan

Keterangan:
X1 = Mengetahui adanya fasilitas pengelolaan sampah di desa
X2 = Pernah mengikuti pelatihan untuk meningkatkan kapasitas pengelolaan bank sampah

Berdasarkan data lapangan, diketahui bahwa hanya 32% dari 95 responden yang mengetahui adanya fasilitas pengolahan sampah di desa yaitu "Bank Sampah Mawar Indah". Akan tetapi, tingkat partisipasi masyarakat masih sangat rendah dan Bank Sampah tersebut masih belum berjalan secara efektif. Berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara dengan pengelola bank sampah, sebagian besar masyarakat belum mengetahui keberadaan Bank Sampah dikarenakan Bank Sampah baru saja berdiri (< 1 tahun). Selain itu, perlu penguatan kapasitas dan motivasi dari pengelola bank sampah yang saat ini masih dalam proses belajar. Selanjutnya, partisipasi dalam pelatihan peningkatan kapasitas pengelola sampah juga masih sangat rendah, yaitu hanya 11% dari total responden yang pernah mengikuti pelatihan atau kegiatan peningkatan kapasitas sebagai pengelola bank sampah, sedangkan sebagian besar belum pernah memperoleh pelatihan serupa. Rendahnya angka ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pembinaan kepada masyarakat dalam pengelolaan bank sampah.

3.2. Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah Desa Sungai Langka

Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana kesesuaian pengelolaan sampah dengan regulasi yang berlaku.

3.2.1. Evaluasi Aspek Teknis Operasional

Melalui evaluasi ini, dapat diketahui efektivitas teknis pelaksanaan pengelolaan sampah di lapangan, serta kendala-kendala yang dihadapi masyarakat maupun pemerintah desa dalam menjalankan fungsi teknisnya. Hasil evaluasi aspek teknis operasional ditampilkan dalam **Tabel 2**.

Tabel 2. Evaluasi Aspek Teknis Operasional

No	Teknis Operasional	Deskripsi	Eksisting	Regulasi	Kriteria
1	Pewadahan	Berbentuk kotak, silinder, kontainer, bin, tong dan kantong plastik	Berbentuk kotak, silinder, tong dan kantong plastic	SNI 19-2454-2002 (Badan Standardisasi Nasional, 2002)	Sesuai
		Tertutup, Ringan, mudah dipindahkan, mudah dikosongkan, tidak mudah rusak dan kedap air	Banyak warga menggunakan karung, kantong plastik, ember terbuka, belum kedap air dan ada yang rusak		Tidak sesuai
2	Pemilahan	Pemilahan sampah di sumber	Hanya 24% yang memilah sampah		
3	Pengolahan	Pengolahan sampah organik (kompos, fermentasi, pakan ternak)	Hanya 7 orang (7%) yang mengolah sampah organik (kompos, fermentasi)		Tidak sesuai
4	Pengumpul	Pengumpulan 2-4 kali per minggu	Pengumpulan rutin 3-4 kali seminggu		Sesuai
		Pengumpulan sampah tidak boleh dicampur kembali	Pengumpulan sampah dicampur		Tidak sesuai
		Alat pengumpul menjangkau sumber	Alat pengumpul belum menjangkau semua sumber		Kurang Sesuai
5	Pengangkutan	Maksimal tinggi bak 1,6 m	Tinggi bak mobil pengangkut 1,5 m		Sesuai
		Alat pengangkut sampah dilengkapi dengan pengaman air sampah, jarring atau alat penutup	Mobil pengangkut tidak tersedia pengaman air sampah, penutup sampah, maupun jarring		Tidak sesuai

Berdasarkan evaluasi yang mengacu pada SNI 19-2454-2002, kondisi pewadahan sudah sesuai dari segi bentuk, namun banyak wadah yang tidak tertutup dan mudah rusak sehingga berpotensi menjadi sarang vektor penyakit. Pemilahan sampah hanya dilakukan oleh 24% responden, menunjukkan ketidaksesuaian dengan standar yang mengharuskan pemilahan di sumber. Pengolahan sampah organik dan anorganik juga masih rendah, dengan hanya 7% dan 2% responden yang aktif mengolah sampah tersebut secara mandiri. Pengumpulan sampah dilakukan secara rutin 3–4 kali per minggu sehingga sesuai standar. Alat pengumpul mampu menjangkau masyarakat yang ikut layanan, tetapi jangkauan belum maksimal secara keseluruhan Pengangkutan sampah belum memenuhi standar teknis karena mobil pengangkut kurang dilengkapi dengan penutup dan pengaman air limbah, meskipun tinggi bak telah sesuai. Berdasarkan hasil evaluasi dengan SNI 19-2454-2002 dengan menggunakan metode skoring skala Guttman, diperoleh hasil sebesar 43,75%. Hal ini menandakan aspek teknis operasional di Desa Sungai Langka pada kategori “Cukup”.

3.2.2. Evaluasi Aspek Peran Serta Masyarakat

Keberhasilan suatu sistem pengelolaan sampah sangat dipengaruhi oleh tingkat partisipasi warga, baik dalam kegiatan pengurangan, pemilahan, maupun pengolahan sampah. Hasil evaluasi disajikan pada **tabel 3**.

Tabel 3. Evaluasi Aspek Peran Serta Masyarakat

No	Deskripsi	Eksisting	Regulasi	Kriteria
1	Berpartisipasi dalam pengelolaan sampah di desa (Bank Sampah)	Ada bank sampah walau partisipasi masyarakat belum optimal	SNI 3242:2008, Perda Kab. Pesawaran No. 3 Tahun 2014	Kurang Sesuai
2	Keterlibatan dalam pembuatan kerajinan/ daur ulang sampah anorganik	Partisipasi rendah; hanya sebagian kecil masyarakat yang terlibat		Tidak sesuai
3	Keikutsertaan dalam penyuluhan daur ulang sampah organik	Hanya sebagian kecil masyarakat yang pernah mengikuti penyuluhan		Kurang sesuai
4	Pemberian kritik/saran kepada RT/RW/Pemerintah Desa	Hanya 27% responden memberikan kritik/ saran ke pemerintah desa		Tidak sesuai
5	Keikutsertaan dalam program edukasi/sosialisasi pengelolaan	Mayoritas masyarakat belum pernah mengikuti edukasi/		Tidak sesuai

No	Deskripsi	Eksisting	Regulasi	Kriteria
	sampah	sosialisasi		

Berdasarkan hasil evaluasi yang ditampilkan pada Tabel 4.4, secara umum dapat disimpulkan bahwa tingkat peran serta masyarakat Desa Sungai Langka dalam pengelolaan sampah masih tergolong rendah dan belum sepenuhnya sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam SNI 3242:2008 dan Perda Kab, Pesawaran No. 3 Tahun 2014. Pertama, terdapat Bank Sampah di desa, namun pelaksanaannya belum berjalan secara efektif. Tingkat partisipasi masyarakat sangat rendah, sehingga tujuan utama dari Bank Sampah sebagai sarana edukasi dan pengurangan sampah dari sumber belum tercapai secara optimal. Kedua, keterlibatan masyarakat dalam kegiatan kerajinan atau daur ulang sampah anorganik sangat terbatas. Rendahnya partisipasi ini sering kali disebabkan oleh kurangnya kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah serta manfaat ekonomi dan lingkungan dari kegiatan daur ulang (Maruf, Suwito, & Halimatus, 2025). Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan metode skoring *skala Guttman*, diperoleh hasil sebesar 20%. Hal ini menandakan aspek peran serta masyarakat pada kategori "Buruk Sekali".

3.2.3. Evaluasi Aspek Pembiayaan

Sistem pembiayaan di tingkat desa harus mengacu pada kebijakan nasional dan daerah serta mempertimbangkan kemampuan dan partisipasi masyarakat. Hasil evaluasi disajikan pada **tabel 4**.

Tabel 4. Evaluasi Aspek Pembiayaan

No	Deskripsi	Eksisting	Regulasi	Kriteria
1	Pembiayaan dari sumber sampah sampai TPS untuk pemukiman penduduk dari iuran warga	Sebagian kecil warga sudah membayar iuran untuk biaya pengangkutan sampah	SNI 3242:2008	Kurang sesuai
2	Pemerintah Daerah kabupaten/kota mengalokasikan anggaran dalam APBD kabupaten/kota untuk pembangunan sarana dan prasarana Kelurahan	Belum ada pendanaan pengelolaan sampah berasal dari APBD untuk pembangunan sarana dan prasarana di Desa Sungai Langka	Permendagri No. 130 Tahun 2018,	Tidak sesuai

Berdasarkan kondisi eksisting tidak ada alokasi dana dari APBD kabupaten yang secara khusus untuk pembangunan sarana dan prasarana pengelolaan di Desa Sungai Langka. Belum adanya pendanaan dari APBD berdampak pada keterbatasan fasilitas dasar seperti Tempat Penampungan Sementara (TPS), dan kendaraan pengangkutan sampah. Berikutnya dalam bagian kedua, kondisi eksisting di Desa Sungai Langka menunjukkan bahwa masyarakat telah menerapkan sistem ini dengan membayar iuran warga secara rutin untuk membiayai operasional pengangkutan sampah dari rumah ke TPS. Berdasarkan hasil evaluasi dengan SNI 3242:2008, Permendagri No. 130 Tahun 2018 dan Perda Kab. Pesawaran No. 3 Tahun 2014 dengan menggunakan metode skoring *skala Guttman*, diperoleh hasil sebesar 25%. Hal ini menandakan aspek pembiayaan berada pada kategori "Buruk".

3.2.4. Evaluasi Aspek Hukum Dan Peraturan

Evaluasi aspek hukum dan peraturan dalam pengelolaan sampah merupakan tahap yang penting untuk memastikan keberlanjutan dan keberhasilan sistem yang diterapkan (Agung dkk., 2021). Evaluasi ini disajikan pada **tabel 5**.

Tabel 5. Evaluasi Aspek Hukum dan Peraturan

No	Deskripsi	Eksisting	Regulasi	Kriteria
1	Pemerintah kabupaten/ kota menyusun dan menetapkan kebijakan dan strategi kabupaten/ kota dalam pengelolaan sampah.	Desa mengacu pada Perda Kabupaten Pesawaran No. 3 Tahun 2014 sebagai dasar hukum pengelolaan sampah.	Peraturan Pemerintah No 81 Tahun 2012	Sesuai
2	Sosialisasi regulasi kepada masyarakat	*Stake holder* terkait belum melakukan sosialisasi terkait regulasi pengelolaan sampah		Tidak Sesuai
3	Peraturan tarif retribusi	Pembayaran iuran berdasarkan kesepakatan bersama	SNI 3242:2008	Tidak sesuai

Berdasarkan tabel evaluasi diatas, bagian pertama evaluasi regulasi pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka menunjukkan bahwa pemerintah kabupaten/kota telah menyusun dan menetapkan kebijakan serta strategi pengelolaan sampah yang menjadi dasar pelaksanaan di tingkat desa. Desa Sungai Langka mengacu pada Perda Kab. Pesawaran Nomor 3 Tahun 2014 sebagai landasan hukum utama dalam pengelolaan sampah, sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012. Hal ini menunjukkan kesesuaian regulasi yang baik antara kebijakan nasional, daerah, dan implementasi di tingkat desa. Evaluasi terhadap penetapan tarif retribusi menunjukkan adanya ketidaksesuaian dengan standar yang diatur dalam SNI 3242:2008. Saat ini

pembayaran iuran berdasarkan kesepakatan bersama antara masyarakat dengan petugas kebersihan. Berdasarkan hasil evaluasi dengan SNI 3242:2008 (Badan Standardisasi Nasional, 2008) dan Peraturan Pemerintah No 81 Tahun 2012 dengan menggunakan metode skoring *skala Guttman*, diperoleh hasil sebesar 33%. Hal ini menandakan aspek regulasi berada pada kategori "Buruk".

3.2.5. Evaluasi Aspek Kelembagaan

Evaluasi aspek kelembagaan untuk menilai sejauh mana struktur organisasi, peran, dan koordinasi antar pihak terkait dapat mendukung pelaksanaan pengelolaan sampah. Hasil evaluasi disajikan pada **tabel 6.**

Tabel 6. Evaluasi Aspek Kelembagaan

No	Deskripsi	Eksisting	Regulasi	Kriteria
1	Ketersediaan kelembagaan pengelolaan sampah	Terdapat bank sampah " Mawar Indah", sebagai salah satu pengelola sampah daur ulang, belum ada kelembagaan resmi pengelola sampah lainnya	Perda Kab Pesawaran No. 3 Tahun 2014	Kurang Sesuai
2	Kejelasan struktur kelembagaan dan pembagian peran	Belum tersedia struktur pengelola sampah di tingkat desa selain dari bank Sampah Mawar Indah		Kurang Sesuai

Berdasarkan hasil evaluasi di Desa Sungai Langka, aspek kelembagaan menunjukkan indikator yang telah berjalan sesuai dengan ketentuan regulasi. Pertama, dari sisi ketersediaan kelembagaan pengelolaan sampah, telah terbentuk Bank Sampah "Mawar Indah", yang merupakan inisiatif masyarakat untuk mengelola sampah secara mandiri. Kondisi ini sesuai dengan Perda Kab. Pesawaran No. 3 Tahun 2014, yang menegaskan pentingnya adanya lembaga pengelola sampah di tingkat desa, baik dalam bentuk unit kerja desa maupun lembaga berbasis masyarakat seperti bank sampah. Kedua, dari sisi struktur kelembagaan dan pembagian peran, lembaga pengelola sampah di desa telah memiliki susunan struktur yang jelas, yang mencakup fungsi-fungsi utama seperti pengumpulan, pencatatan, edukasi, dan pengawasan. Berdasarkan hasil analisis kondisi eksisting dengan SNI 3242:2008 dan Peraturan Pemerintah No 81 Tahun 2012 dengan menggunakan metode skoring *skala Guttman*, diperoleh hasil sebesar 50%. Hal ini menandakan aspek kelembagaan di Desa Sungai Langka berada pada kategori "Cukup".

3.3. Rekomendasi Strategi Meningkatkan Sistem Pengelolaan Sampah di Desa Sungai Langka

Berdasarkan hasil analisis kondisi eksisting dan hasil evaluasi pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka dilakukan analisis SWOT untuk merumuskan strategi pengelolaan sampah yang tepat. Faktor-faktor mempertimbangkan hasil analisis fishbone tersebut dikategorikan ke dalam faktor strategis internal, yakni kekuatan dan kelemahan. Hasil analisis Faktor Strategis Internal dapat dilihat pada **tabel 7**.

Tabel 7. Faktor Strategis Internal

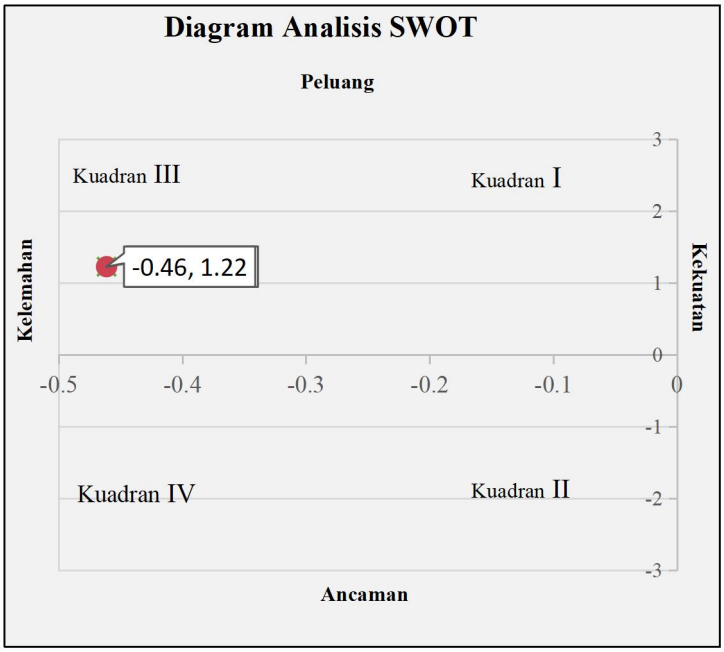
Faktor Strategis		Bobot	Rating	Skor
Kekuatan	Adanya kesadaran sebagian warga terhadap pemilahan dan pengurangan sampah	0,07	3,50	0,23
	Adanya komitmen pemerintah desa untuk meningkatkan pengelolaan sampah.	0,07	3,75	0,27
	Sistem pengelolaan sampah melalui bank sampah dengan edukasi, pemilahan	0,06	3,25	0,21
	Ketersediaan armada pengangkut yang beroperasi	0,06	2,50	0,15
	Adanya sistem retribusi pengangkutan sampah	0,05	3,00	0,16
	Terdapat bank sampah sebagai fasilitas fisik pengelolaan sampah.	0,06	3,50	0,22
Total Skor Kekuatan		**0,38**	**20,47**	**1,24**
Kelemahan	Partisipasi masyarakat dalam bank sampah masih rendah	0,06	3,00	0,18
	Masukan/saran dari masyarakat rendah	0,05	2,75	0,14
	Jumlah petugas kebersihan terbatas	0,06	3,25	0,20
	Sosialisasi pengelolaan sampah belum menyeluruh	0,07	3,00	0,20
	Layanan pengangkutan sampah belum menjangkau seluruh wilayah desa	0,07	2,50	0,16
	Belum adanya peraturan desa sebagai dasar hukum yang kuat untuk pengelolaan sampah	0,07	3,00	0,20
	Armada pengangkut yang terbatas dan fasilitas pengolahan sampah sederhana belum ada	0,06	2,50	0,16
	Dana desa untuk pengelolaan sampah belum tersedia	0,05	2,75	0,15
	Banyak warga yang tidak ikut layanan pengangkutan	0,06	2,50	0,16
	Tidak tersedia TPS di desa dan wadah rumah tangga belum standar	0,07	2,25	0,16
Total Skor Kelemahan		**0,62**	**27,50**	**1,70**
Skor Keseluruhan		**1,00**	**48,24**	**2,94**

Hasil analisis skor keseluruhan faktor strategis internal pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka adalah 2,94, faktor kekuatan (strength) memiliki skor 1,24 sedangkan skor faktor kelemahan (weakness) adalah 1,70. Adapun hasil analisis faktor strategis eksternal dapat dilihat pada **tabel 8**.

Tabel 8. Faktor Strategis Eksternal

Faktor Strategis		Bobot	Rating	Skor
Peluang	Peran stakeholder atau lembaga terkait	0,21	3,75	0,80
	Ketersediaan lahan yang luas sebagai potensi untuk pengadaan TPS	0,23	4,00	0,92
	Pengelolaan sampah organik dan anorganik	0,18	3,00	0,53
Total Skor Peluang		**0,62**	**10,75**	**2,25**
Ancaman	Kebiasaan membakar sampah akibat pengetahuan dan kesadaran yang rendah	0,15	3,25	0,47
	Topografi desa berupa perbukitan dan akses jalan menyulitkan pengangkutan.	0,13	2,25	0,28
	Wilayah permukiman tidak teratur dan pertumbuhan penduduk meningkat,	0,11	2,50	0,28
Total Skor Ancaman		**0,38**	**8**	**1,03**
Skor Total		**1,00**	**18,75**	**3,28**

Berdasarkan hasil diatas didapatkan perhitungan untuk nilai sumbu x adalah 0,46, hasil ini didapatkan dari pengurangan skor kekuatan dan kelemahan. Untuk nilai sumbu y didapatkan 1,22 dengan mengurangkan skor peluang dan ancaman. Posisi kuadran sebagai berikut yang dapat dilihat pada **gambar 6**.



Gambar 6. Diagram Kartesius Analisis SWOT

Berdasarkan gambar 6 diagram analisis SWOT menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka berada pada kuadran III, sehingga strategi yang direkomendasikan adalah strategi WO (*Weakness-Opportunity*) yang dapat dilakukan dengan menciptakan strategi yang memanfaatkan peluang untuk mengatasi kelemahan.

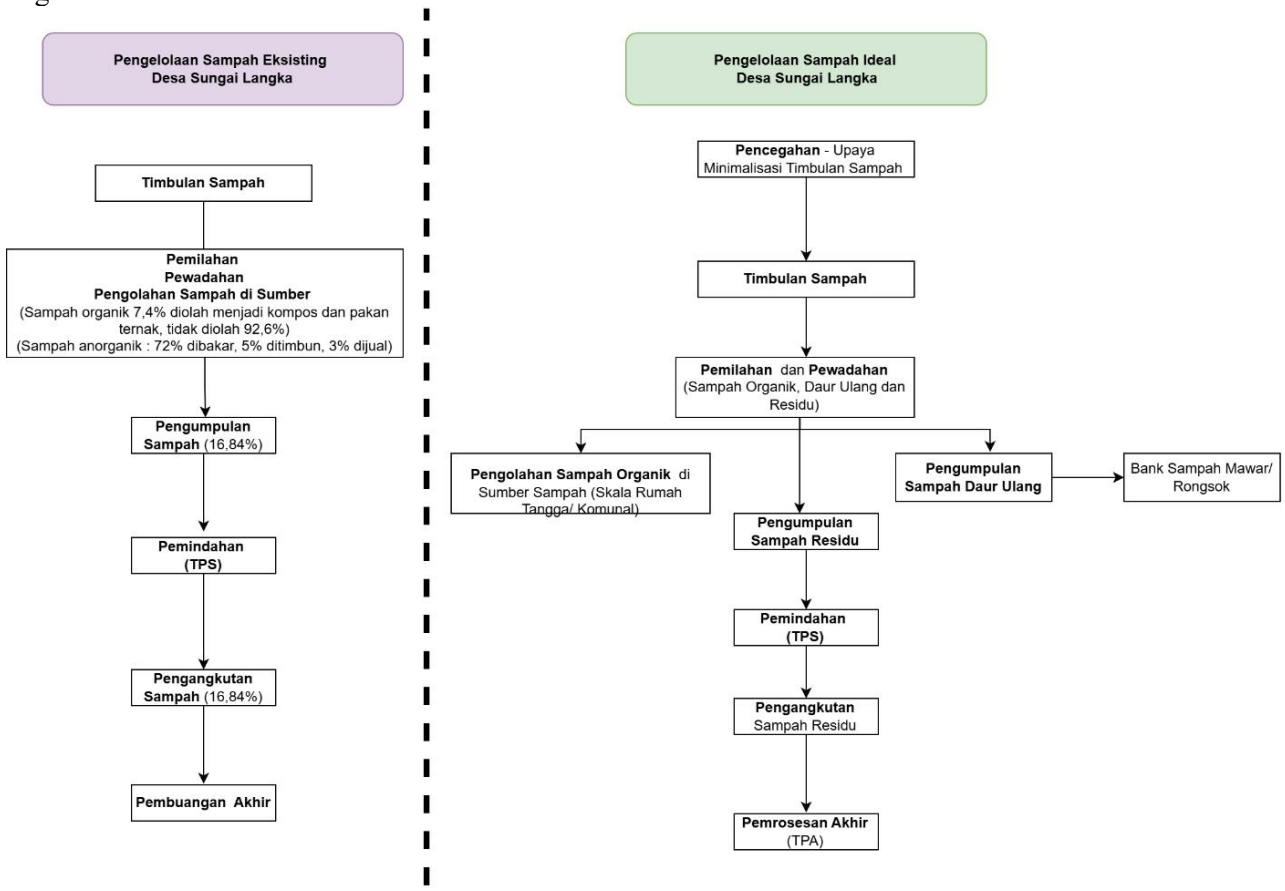
Strategi WO pada Desa Sungai Langka sebagai berikut:

1. Memperkuat aspek partisipasi masyarakat yang saat ini berkategori "buruk sekali" dengan mengenalkan gerakan "Cegah-Pilah-Olah" dalam acara-acara yang dihadiri oleh masyarakat desa misalkan Pengajian, Kegiatan Ibu-Ibu PKK, Posyandu dan lain-lain. Pembentukan kader lingkungan RT/RW untuk memantau dan membantu pemilahan dan pengolahan sampah dari sumbernta. Program insentif dan penghargaan bagi warga yang berkomitmen dalam pengelolaan sampah yang bertanggungjawab
2. Memperkuat aspek hukum dan pembiayaan yang saat ini berkategori "buruk" dengan membuat peraturan desa tentang pengelolaan sampah berbasis sumber dan melibatkan semua pihak dalam perumusannya**.** Mengatur kewajiban rumah tangga dan pelaku usaha: minimal pewadahan tiga jenis (organik–daur ulang-residu), larangan pembakaran sampah, dan kewajiban iuran pengelolaan sampah. Menetapkan sanksi administratif dan mekanisme insentif, misalnya potongan iuran bagi warga yang memilah sampah dengan baik.Penyusunan dan pengesahan Peraturan Desa (Perdes) tentang pengelolaan sampah dapat dilengkapi

dengan penyediaan buku saku sebagai sarana edukasi praktis bagi masyarakat (Nurrizalia, Husin, Kartika Waty, & Nengsih, 2022).

3. Meningkatkan aspek teknis operasional yang saat ini masuk kategori "cukup" dengan Menjalin kemitraan dengan lembaga terkait seperti Dinas Lingkungan Hidup dan swasta melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR) untuk mendapatkan dukungan sarana dan prasarana. Pihak eksternal swasta akan tertarik untuk membantu apabila Desa Sungai Langka berkomitmen dan membuktikan bahwa desa tersebut layak mendapatkan bantuan hibah dana dari program *Corporate Social responsibility (*CSR).
4. Meningkatkan aspek kelembagaan yang saat ini masuk kategori "cukup" melalui penguatan bank sampah Mawar Indah atau pembentukan kelembagaan yang resmi dan terstruktur misalkan inisiasi pembentukan Bumdes (Badan Usaha Milik Desa) atau Unit Pengelola Sampah Desa yang bergerak di bidang pengelolaan sampah desa. Dapat beranggotakan beberapa orang yang mewakili perangkat desa, kader lingkungan dan tokoh masyarakat.

Berikut merupakan gambar diagram alir (flowchart) pengelolaan sampah eksisting Desa Sungai Langka dibandingkan dengan diagram alir pengelolaan sampah yang direkomendasikan (ideal) bagi Desa Sungai Langka.



Gambar 7. Diagram Alir Pengelolaan Sampah Eksisting Desa Sungai Langka dan Idealnya

4. KESIMPULAN

Pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka dari aspek teknis operasional masih memerlukan perhatian, dari mulai pewadahan, pemilahan, pengumpulan, pengangkutan dan pengolahan sampah dari sumber. Sebagian besar warga (76%) menyatakan telah menyediakan wadah sampah, namun pemilahan hanya dilakukan oleh sebagian kecil masyarakat saja (24%) sehingga sebagian besar sampah masih dalam kondisi tercampur. Pengolahan sampah di sumber sangat rendah, dengan hanya 7,4% yang mengolah sampah organik, sementara mayoritas masyarakat desa masih membakar atau menimbun sampah. Layanan pengangkutan sampah baru dimanfaatkan oleh 16,8% penduduk karena keterbatasan armada dan cakupan layanan. Selain itu, desa belum memiliki TPS yang memadai, sehingga masyarakat cenderung membakar atau menimbun sampah sendiri.

Berdasarkan evaluasi sistem pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa aspek teknis operasional dan kelembagaan masuk dalam kategori "cukup", aspek pembiayaan dan

hukum dengan kategori ”buruk”. Sedangkan aspek peran serta masyarakat masuk kategori “buruk sekali”. Dan dari hasil analisis didapatkan strategi pengelolaan sampah di Desa Sungai Langka ditentukan melalui analisis SWOT dan berada pada kuadran III (strategi WO). Strategi yang diusulkan erat kaitannya dengan menempatkan masalah persampahan menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan oleh pemangku kepentingan dan masyarakat. Oleh karena itu, dapat ditindaklanjuti melalui penyisipan edukasi yang kontinyu terkait pengelolaan sampah di acara-acara masyarakat, pembentukan kader lingkungan dan program insentif bagi warga yang berkomitmen dalam pengelolaan sampah. Sementara itu, untuk memperkuat aspek hukum dan pembiayaan dengan membuat peraturan desa tentang pengelolaan sampah berbasis sumber, mengatur retribusi pengelolaan sampah dan melibatkan semua pihak dalam perumusannya. Aspek teknis operasional dapat ditingkatkan melalui menjalin kemitraan dengan pihak terkait seperti Dinas Lingkungan Hidup dan swasta melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR) untuk mendapatkan dukungan sarana dan prasarana persampahan. Aspek kelembagaan dapat dikuatkan dengan optimalisasi bank sampah Mawar Indah atau pembentukan kelembagaan yang resmi dan terstruktur di bidang pengelolaan sampah desa.

DAFTAR PUSTAKA

Agung, K., Juita, E., & Zuriyani, E. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Desa Sido Makmur Kecamatan Sipora Utara. JPIG (Jurnal Pendidikan dan Ilmu Geografi), 6(2), 115–124. https://doi.org/10.21067/jpig.v6i2.5936

Badan Pusat Statistik Kabupaten Pesawaran. (2025). Kecamatan Gedong Tataan dalam Angka 2024. Diambil dari pesawarankab.bps.go.id/id/publication/2024/09/26/24913236d16e00ec0f9a1568/kecamatan-gedung-tataan-dalam-angka-2024.html

Badan Standardisasi Nasional. (2002). SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan. Diambil dari https://upstdlh.id/files/SNI_19-2454-2002.pdf

Badan Standardisasi Nasional. (1994). Metode pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah perkotaan (SNI 19-3964-1994).

Badan Standardisasi Nasional. (2008). SNI 3242:2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman.

Fadhullah, W., Imran, N. I. N., Ismail, S. N. S., & dkk. (2022). Household solid waste management practices and perceptions among residents in the East Coast of Malaysia. BMC Public Health, 22(1), 1–15. https://doi.org/10.1186/s12889-021-12274-7

Kaza, S., Yao, L. C., Bhada-Tata, P., & Van Woerden, F. (2018). What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Washington, DC: World Bank. Diambil dari http://hdl.handle.net/10986/30317

Kementerian Lingkungan Hidup. (2025). Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah tahun 2025. Kementrian Lingkungan Hidup, Deputi Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3 Direktorat Penanganan Sampah. Diambil dari Kementrian Lingkungan Hidup, Deputi Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3 Direktorat Penanganan Sampah website: https://sipsn.kemenlh.go.id/sipsn/

Maleke, J. A., Malik, A. A. M., & Sondakh, J. A. R. (2024). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Kabupaten Manokwari (Studi Kasus Distrik Manokwaari Barat). Media Matrasain, 21(1), 1–12. https://doi.org/10.35793/matrasain.v21i1.56037

Maruf, A., Suwito, & Halimatus, S. S. (2025). PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI DESA SUMBERTANGKIL MALANG. Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, 4(1), 27–39.

Maulana, M. A., & Heryansyah, A. (2023). Planning for the Construction of Facilities and Infrastructure for Household Waste Management in Parung Panjang District. AMK : Abdi Masyarakat UIKA, 2(2), 18. https://doi.org/10.32832/amk.v2i2.1862

Nabila, S. (2025). Analisis Timbulan, Komposisi dan Potensi Daur Ulang Sampah Desa Sungai Langka [Tugas Akhir, Institut Teknologi Sumatera]. Repositori Institusi.

Nurrizalia, M., Husin, A., Kartika Waty, E. R., & Nengsih, Y. K. (2022). Mengelola Sampah Rumah Tangga Dengan Pedoman Buku Saku 4R (Reduse, Reuse, Recycle, Replant) Di Desa Limbang Jaya Ii Ogan Ilir. Journal of Sriwijaya Community Service on Education (Jscse), 1(2), 67–77. https://doi.org/10.36706/jscse.v1i2.577

Rini, I. D. W. S., Yani, satF. H., & Hayati, R. N. (202p3). Evaluasi Pengelolaan Sampah di Kelurahan Baru Tengah. SPECTA Journal of Technology, 7(2), 516–523. https://doi.org/10.35718/specta.v7i2.828

Sasoko, D. M., & Mahrudi, I. (2022). Teknik Analisis SWOT Dalam Sebuah Perencanaan Kegiatan. urnal Studi Interdisipliner Perspektif, 22(1), 8–19. Diambil dari https://ejournal-jayabaya.id/Perspektif/article/view/64

Sugiyono. (2011). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Waldetrudis A.L. Nggumbe, Agus Setyobudi, & Soni Doke. (2024). Gambaran Peran Masyarakat dan Dinas Lingkungan Hidup dalam Pengelolaan Sampah di Kelurahan Mautapaga, Kecamatan Ende Timur, Kabupaten Ende Tahun 2023. SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 3(2), 330–344. https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i2.3199

Zahrina, I., & Yenie, E. (2021). PENERAPAN TEKNOLOGI WINDROW COMPOSTING BAGI MASYARAKAT SEKITAR TPA MUARA FAJAR PEKANBARU. Dharmakarya, 10(2), 174. https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i2.33178