

ANALISIS DAMPAK PROGRAM TEMPAT PEMROSESAN SEMENTARA REDUCE REUSE RECYCLE (TPS3R) DI KABUPATEN JOMBANG

Meilan Dwi Anjali ¹, Junaedi ², Muchtar ³

Fakultas Ekonomi
Universitas Darul 'Ulum Jombang

Correspondence		
Email: meilananjali@gmail.com , junaedibinhm@gmail.com , muchtaralam99@gmail.com		No. Telp:
Submitted: 17 Februari 2026	Accepted: 20 Februari 2026	Published: 21 Februari 2026

ABSTRAK

Permasalahan sampah semakin kompleks seiring meningkatnya aktivitas ekonomi, urbanisasi, dan pertumbuhan penduduk. Dalam perspektif Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan, sampah merupakan eksternalitas negatif yang memerlukan intervensi kebijakan melalui pengelolaan berbasis 3R, salah satunya TPS3R. Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak lingkungan dan ekonomi pengelolaan TPS3R serta mengidentifikasi peluang dan hambatannya di Kabupaten Jombang. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan analisis SWOT. Hasil penelitian menunjukkan TPS3R berkontribusi dalam mengurangi volume sampah ke TPA dan meningkatkan kebersihan lingkungan, namun kinerjanya belum optimal akibat rendahnya pemilahan dari sumber, keterbatasan sarana, serta kapasitas pengelola yang beragam. Manfaat ekonomi masih terbatas dan fungsi TPS3R lebih dominan sebagai layanan publik. Secara keseluruhan, TPS3R berpotensi dikembangkan melalui penguatan kelembagaan, peningkatan partisipasi masyarakat, dan dukungan kebijakan berkelanjutan.

Kata Kunci: TPS3R, pengelolaan sampah, ekonomi lingkungan, eksternalitas, Kabupaten Jombang.

ABSTRACT

Waste management has become increasingly complex due to rising economic activity, urbanization, and population growth. From the perspective of Natural Resource and Environmental Economics, waste represents a negative externality that requires policy intervention through the 3R-based management system, including TPS3R (Reduce, Reuse, and Recycle Waste Processing Facilities). This study aims to analyze the environmental and economic impacts of TPS3R management and identify its opportunities and challenges in Jombang Regency. A descriptive qualitative method was employed through interviews, observations, documentation, and SWOT analysis. The results show that TPS3R contributes to reducing waste sent to landfills and improving environmental cleanliness; however, its performance remains suboptimal due to low source-level waste segregation, limited infrastructure, and varying managerial capacities. Economic benefits are still limited, with TPS3R functioning primarily as a public service. Overall, TPS3R has strong development potential through institutional strengthening, increased community participation, and sustained policy support.

Keywords: TPS3R, waste management, environmental economics, externalities, Jombang Regency.

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan hidup merupakan salah satu tantangan utama dalam pembangunan di era modern. Peningkatan aktivitas ekonomi, urbanisasi, dan pertumbuhan penduduk yang pesat menyebabkan tekanan besar terhadap daya dukung lingkungan. Eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan, konsumsi yang tidak efisien, serta perilaku masyarakat yang belum berorientasi pada keberlanjutan menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan, salah satunya adalah meningkatnya timbulan sampah. Sampah kini tidak hanya menjadi isu teknis kebersihan, tetapi juga persoalan lingkungan, sosial, dan ekonomi yang kompleks. Ketika produksi sampah terus meningkat sementara kapasitas pengelolaan terbatas, maka timbul dampak negatif seperti pencemaran air dan tanah, penurunan kualitas udara, gangguan estetika, serta ancaman terhadap kesehatan masyarakat dan stabilitas ekonomi lokal (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020).

Dalam konteks Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan (ESDAL), masalah sampah mencerminkan bentuk eksternalitas negatif, yaitu dampak buruk dari aktivitas produksi dan konsumsi yang tidak tercermin dalam harga pasar. Masyarakat atau pelaku ekonomi yang menghasilkan sampah tidak menanggung seluruh biaya sosial dari pencemaran dan kerusakan lingkungan yang ditimbulkannya, sehingga menimbulkan ketidakefisienan ekonomi.

Kondisi ini menggambarkan kegagalan pasar (market failure), di mana mekanisme pasar tidak mampu secara otomatis menjamin kualitas lingkungan (Tietenberg & Lewis, 2018). Oleh karena itu, peran pemerintah menjadi penting dalam menginternalisasi eksternalitas tersebut melalui kebijakan publik, pengaturan kelembagaan, serta penyediaan layanan pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan (Field & Field, 2017).

Dari perspektif ekonomi lingkungan, kebersihan dan kualitas lingkungan merupakan barang publik (public goods) dengan karakteristik non-rival dan non-excludable, artinya manfaat lingkungan yang bersih dapat dinikmati semua orang tanpa mengurangi manfaat bagi yang lain. Karena bersifat publik, mekanisme pasar tidak dapat menyediakan barang ini secara efisien, sehingga campur tangan pemerintah diperlukan untuk memastikan bahwa pengelolaan lingkungan berjalan adil dan merata (Musgrave & Musgrave, 1989). Pemerintah perlu melaksanakan kebijakan yang menyeimbangkan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian ekosistem melalui pendekatan regulatif, fiskal, dan kelembagaan (OECD, 2015).

Salah satu strategi yang diadopsi dalam pengelolaan sampah berkelanjutan adalah pendekatan Reduce, Reuse, dan Recycle (3R). Pendekatan ini bertujuan untuk mengurangi timbulan sampah dari sumbernya, memanfaatkan kembali barang yang masih bernilai, dan mendaur ulang material yang bisa digunakan kembali. Implementasi konsep ini diwujudkan melalui pembangunan Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS 3R). Fasilitas ini tidak hanya berfungsi mengurangi volume sampah yang masuk ke TPA, tetapi juga menjadi instrumen penting dalam mewujudkan ekonomi sirkular, yaitu sistem yang mendorong pemanfaatan sumber daya alam secara efisien dan berkelanjutan (Ellen MacArthur Foundation, 2019). Penelitian di berbagai daerah menunjukkan bahwa TPS 3R mampu mengurangi beban sampah hingga 30–50 persen melalui pemilahan, pengomposan, dan daur ulang (Pratiwi, 2022). Dengan keberadaan TPS 3R, sampah organik dapat diolah menjadi kompos, plastik dan logam dapat didaur ulang, sementara residu diolah untuk mengurangi dampak lingkungan (Kementerian PUPR, 2017).

Namun demikian, pengelolaan sampah di Indonesia secara nasional masih menghadapi berbagai tantangan. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), timbulan sampah Indonesia pada tahun 2023 tercatat sebesar 43,26 juta ton per tahun, dan pada tahun 2024 sekitar 35,31 juta ton per tahun dari 323 kabupaten/kota. Dari jumlah tersebut, tingkat penanganannya baru mencapai 37,53%, yang berarti lebih dari 60% sampah belum tertangani secara memadai (KLHK, 2024). Padahal, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017 menargetkan pengurangan sampah sebesar 30% dan penanganan sebesar 70% pada tahun 2025. Kesenjangan antara target dan realisasi ini menunjukkan masih lemahnya tata kelola pengelolaan lingkungan, terutama pada aspek pendanaan, partisipasi masyarakat, serta keberlanjutan operasional fasilitas persampahan.

Data pendukung lain menunjukkan bahwa sekitar 41,65% dari 922 TPS 3R di Indonesia tidak berfungsi optimal karena keterbatasan sumber daya manusia, kurangnya dukungan dana, dan lemahnya manajemen operasional (Detik.com, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur saja tidak cukup tanpa penguatan kelembagaan dan partisipasi masyarakat. Di sisi lain, komposisi sampah di Indonesia didominasi oleh sampah organik (sekitar 60–70%), plastik sekitar 15%, dan sisanya berupa logam, kertas, serta residu (KLHK, 2023). Komposisi ini menunjukkan bahwa potensi pengolahan berbasis 3R sangat besar,

terutama untuk konversi sampah organik menjadi produk bernilai tambah seperti kompos dan energi biomassa.

Dalam konteks daerah, Kabupaten Jombang sebagai bagian dari Provinsi Jawa Timur menghadapi kondisi yang serupa dengan tingkat nasional. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Jombang (2025), dengan jumlah penduduk sekitar 1,3 juta jiwa, timbulan sampah harian mencapai sekitar 530 ton per hari, sementara tingkat pelayanan pengelolaan baru mencapai 45,2%. Lonjakan volume sampah bahkan meningkat signifikan pada periode tertentu, misalnya pasca Lebaran 2025, ketika timbulan di TPA Banjardowo naik menjadi 185,73 ton per hari dari rata-rata 157,33 ton per hari. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan sampah di Kabupaten Jombang masih menghadapi kendala dalam hal kapasitas infrastruktur, efisiensi operasional, dan pembiayaan. Di sisi lain, tingkat kesadaran masyarakat terhadap pemilahan sampah dari sumber masih rendah, sementara sistem insentif dan regulasi daerah belum berjalan optimal.

Sebagai tindak lanjut dari kebijakan nasional, Pemerintah Kabupaten Jombang telah menerbitkan Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2019 dan Peraturan Bupati Nomor 52 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah. Kebijakan ini diimplementasikan melalui berbagai program seperti Bank Sampah, Gerakan Sedekah Sampah, Desa Berseri (Bersih, Sehat, Mandiri), serta pembangunan TPS 3R di sejumlah kecamatan. Tujuan program-program tersebut adalah memperkuat kelembagaan pengelolaan sampah, meningkatkan partisipasi masyarakat, dan menciptakan nilai ekonomi baru dari kegiatan daur ulang. Meski demikian, efektivitas pelaksanaannya masih perlu dikaji lebih lanjut, mengingat tantangan berupa distribusi TPS 3R yang belum merata, keterbatasan SDM terlatih, lemahnya koordinasi antarinstansi, dan ketergantungan pada alokasi anggaran pemerintah daerah.

Melihat kondisi tersebut, pengelolaan sampah di Kabupaten Jombang bukan hanya persoalan teknis operasional, melainkan juga persoalan ekonomi lingkungan dan tata kelola publik. Dalam kerangka Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan, keberadaan TPS 3R dapat dipandang sebagai instrumen kebijakan untuk menginternalisasi eksternalitas negatif, menciptakan efisiensi sosial, dan meningkatkan nilai ekonomi dari limbah. Kajian terhadap implementasi TPS 3R menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana kebijakan pemerintah daerah telah berhasil mencapai tujuan-tujuan tersebut. Selain itu, analisis ini dapat memberikan rekomendasi strategis untuk memperbaiki efektivitas kebijakan, memperkuat kolaborasi pemerintah dan masyarakat, serta mendorong terwujudnya pembangunan lingkungan yang berkelanjutan di Kabupaten Jombang.

Dengan demikian, penelitian ini memiliki relevansi tinggi dalam mendukung tujuan nasional pengelolaan sampah yang berkeadilan, efisien, dan berwawasan lingkungan. Hasil kajian diharapkan tidak hanya memberikan manfaat bagi pemerintah daerah Jombang, tetapi juga dapat menjadi model pembelajaran bagi daerah lain dalam upaya mewujudkan tata kelola persampahan yang efektif berdasarkan prinsip *reduce, reuse, recycle*, dan *circular economy* dalam kerangka Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif-analitis. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berupaya memahami fenomena sosial yang kompleks, yakni peran pemerintah dalam mendukung keberlanjutan pengelolaan TPS 3R di Kabupaten Jombang, secara mendalam dan *holistic* (menyeluruh).

Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali makna, persepsi, serta pengalaman para pelaku yang terlibat dalam pengelolaan sampah melalui interaksi langsung di lapangan. Jenis deskriptif-analitis digunakan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual mengenai kebijakan, program, serta dampak peran pemerintah terhadap pengelolaan TPS 3R, kemudian dianalisis berdasarkan teori dan konsep yang relevan.

Menurut Sugiyono (2019), penelitian kualitatif bertujuan memahami makna di balik tindakan dan peristiwa yang terjadi, bukan sekadar mengukur variabel secara statistik. Oleh karena itu, penelitian ini lebih menekankan pada kedalaman data daripada keluasan sampel.

Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi dan menganalisis hubungan antara peran pemerintah (regulasi, fasilitasi, pendanaan, dan pengawasan) dengan tingkat keberlanjutan pengelolaan TPS 3R (sosial, ekonomi, dan lingkungan) di berbagai wilayah di Kabupaten Jombang.

Hasil analisis kualitatif ini diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh tentang efektivitas kebijakan pemerintah daerah serta tantangan yang dihadapi dalam mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum TPS3R di Kabupaten Jombang

Pengelolaan sampah berbasis konsep *Reduce, Reuse, dan Recycle* (3R) merupakan salah satu strategi yang dikembangkan pemerintah untuk mengurangi volume sampah yang menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Pada tingkat daerah, strategi tersebut diwujudkan melalui pembangunan dan pengoperasian Tempat Pengolahan Sampah 3R (TPS3R) sebagai fasilitas pengolahan awal pada skala komunitas. Kabupaten Jombang merupakan salah satu daerah yang telah menerapkan sistem TPS3R secara terstruktur, baik pada kawasan perkotaan maupun perdesaan, sebagai bagian dari upaya desentralisasi pengelolaan sampah.

Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang, tercatat sebanyak 27 unit TPS3R aktif yang tersebar di berbagai kecamatan, antara lain Kecamatan Gudo, Mojowarno, Ploso, Mojoagung, Diwek, Jogoroto, Kabuh, Wonosalam, Perak, Bareng, Kesamben, dan Tembelang. Persebaran tersebut menunjukkan bahwa implementasi TPS3R tidak hanya terfokus pada wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi, tetapi juga menjangkau kawasan perdesaan yang memiliki karakteristik sosial-ekonomi berbeda. Kondisi ini mencerminkan bahwa kebutuhan pengelolaan sampah di Kabupaten Jombang tidak bersifat homogen, serta memperlihatkan bahwa sistem TPS3R telah menjadi bagian penting dari infrastruktur pengelolaan sampah daerah yang berbasis masyarakat.

Secara teknis, TPS3R berfungsi sebagai fasilitas pemilahan dan pengolahan awal sampah rumah tangga sebelum residu menuju TPA. Kapasitas terpasang antar unit TPS3R bervariasi antara 1 hingga 2 ton per hari, dengan mayoritas unit berkapasitas 1 ton per hari, sedangkan beberapa unit seperti TPS3R Blimbing dan TPS3R Watudakon mencapai kapasitas hingga 2 ton per hari. Variasi kapasitas tersebut menggambarkan adanya perbedaan intensitas timbunan sampah antarwilayah, yang umumnya dipengaruhi oleh jumlah rumah tangga terlayani, pola permukiman, serta karakteristik penggunaan lahan. Secara agregat, kapasitas ini menunjukkan bahwa TPS3R memiliki potensi signifikan dalam menangani timbunan sampah pada tingkat desa dan kelurahan.

Mekanisme pengolahan yang diterapkan pada TPS3R mencakup pemilahan sampah organik dan anorganik, pengomposan sampah organik, serta pemanfaatan kembali dan daur ulang sampah anorganik bernilai ekonomi seperti plastik, kertas, dan logam. Output yang dihasilkan meliputi kompos, cacahan plastik, material daur ulang lainnya, serta residu yang selanjutnya dikirim menuju TPA. Meskipun demikian, kapasitas terpasang tidak selalu berbanding lurus dengan efektivitas pengolahan. Perbedaan tingkat reduksi antar TPS3R menunjukkan bahwa faktor ketersediaan teknologi, kemampuan sumber daya manusia, intensitas pendampingan teknis, serta tingkat partisipasi masyarakat dalam pemilahan dari sumber sangat mempengaruhi kinerja aktual setiap TPS3R.

Pada aspek kelembagaan, pengelolaan TPS3R dilakukan oleh kelompok masyarakat, lembaga desa atau kelurahan, maupun unit pengelola khusus yang dibentuk untuk mendukung operasional. Pemerintah daerah melalui Dinas Lingkungan Hidup guna menjaga keberlanjutan

operasional TPS3R. Pola kelembagaan semacam ini menunjukkan bahwa keberadaan TPS3R tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis pengolahan sampah, tetapi juga menjadi instrumen pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan berbasis komunitas.

Keberadaan TPS3R di Kabupaten Jombang memberikan kontribusi dalam dua dimensi utama. Pada dimensi ekologis, TPS3R berperan dalam mengurangi volume sampah yang menuju TPA melalui kegiatan pemilahan di sumber, pengolahan sampah organik, serta pemanfaatan material anorganik. Sementara pada dimensi sosial-ekonomi, TPS3R berkontribusi melalui terbentuknya aktivitas ekonomi berbasis daur ulang, kemitraan dengan pengepul, penjualan kompos, serta penciptaan lapangan kerja lokal. Integrasi antara kedua dimensi tersebut mencerminkan karakteristik sistem pengelolaan sampah berbasis 3R yang didesain untuk berfungsi tidak hanya secara teknis, tetapi juga berorientasi pada manfaat sosial.

Sedangkan secara keseluruhan, perkembangan TPS3R di Kabupaten Jombang menunjukkan orientasi pengelolaan sampah yang semakin desentralistis dan berkelanjutan, yaitu pengolahan dilakukan sedekat mungkin dengan sumber timbulan sampah, melibatkan keterlibatan masyarakat, serta mengurangi beban residu yang menuju TPA. Pendekatan ini selaras dengan arah kebijakan nasional yang menekankan perlunya pengurangan sampah di sumber serta optimalisasi nilai guna material sebelum tahap pembuangan akhir.

Tabel 3.1
Data TPS3R di Kabupaten Jombang Bagian 1

NO	NAMA TPS 3R/TPST/Pengelola Sampah	ALAMAT KECAMATAN/KEL/DESA	KAPASITAS SAMPAH (TON/HR)					
			terkurangi (%)	Berat (ton)	Tereduksi	Residu	Nilai Jual (Bulan/Rp)	Tenaga Kerja
1	TPS 3R Blimbing	Kec. Gudo, Desa. Blimbing	16%	4,92	0,7872	4,1	+3.300.000	14
2	TPS 3R Mojoduwur	Kec. Mojowarno, Desa Mojoduwur	40%	1,7	0,68	1,9	+450.000	7
3	TPS 3R Rejoagung	Kec. Ploso, Desa Rejoagung	50%	2,13	0,852	1,3	+4.000.000	15
4	TPS 3R Betek	Kec. Mojoagung, Desa Betek	20%	1,2	0,240	0,96	+700.000	9
5	TPS 3R Diwek	Kec. Diwek, Desa Diwek	7%	2,43	0,201	2,3	+550.000	6
6	TPS 3R Kabuh	Kec. Kabuh, Desa Kabuh	5%	0,79	0,0434	0,7	+350.000	1
7	TPS 3R Jogoroto	Kec. Jogoroto, Desa Jogoroto	17%	2,05	0,3075	1,7	+3.000.000	9
8	TPS 3R Sambong	Kec. Jombang, Desa Sambong Dukuh	2%	1,73	0,0346	1,7	+300.000	4
9	TPS 3R Sumobito	Kec. Sumobito, Desa Sumobito	10%	1,97	0,197	1,8	+400.000	3
10	TPS 3R Carangrejo	Kec. Kesamben, Desa Carangrejo	28%	0,7	0,2	0,5	+1.800.000	4
11	TPS 3R Temuwulan	Kec. Perak, Desa Temuwulan	5%	2,36	0,118	2,2	+450.000	5
12	TPS 3R Losari	Kec. Ploso, Desa Losari	7%	2,7	0,266	1,5	+550.000	6
13	TPS 3R Mojongapit	Kec. Jombang, Desa Mojongapit	5%	1,7	0,085	1,6	+650.000	2
14	TPS 3R Randuwatang	Kec. Kudu, Desa Randuwatang	5%	0,5	0,025	0,5	+400.000	3
15	TPS 3R Mojowarno	Kec. Mojowarno, Desa Mojowarno	7%	1,99	0,1393	1,85	+350.000	5
16	TPS 3R Wonosalam	Kec. Wonosalam, Desa Wonosalam	2%	1,02	0,018	1,6	+600.000	6

Sumber: Data Primer TPS3R di Kabupaten Jombang

Tabel 3.2
Data TPS3R di Kabupaten Jombang Bagian 2

N O	NAMA TPS 3R/TPST/Peng elola Sampah	ALAMAT KECAMATAN/K EL/DESA	KAPASITAS SAMPAH (TON/HR)					
			terkurangi (%)	Bera t	Tereduks i	Resid u	Nilai Jual (Bulan/R p)	Tenag a Kerja
17	TPS 3R Podoroto	Kec. Kesamben, Desa Podoroto	15%	1,89	0,2835	1,6	±700.000	4
18	TPS 3R Kedunglosari	Kec. Tembelang, Desa Kedunglosari	5%	1,06	0,073	1,4	±500.000	4
19	TPS 3R Karobelah	Kec. Mojoagung, Desa Karobelah	7%	2,48	0,1736	2,3	±450.000	3
20	TPS 3R Watudakon	Kec. Kesamben, Desa Watudakon	7%	3,5	0,1946	2,6	±1.000.0 00	8
21	TPS 3R Bareng	Kec. Bareng, Desa Bareng	3%	1,56	0,0468	1,5	±200.000	2
22	TPS 3R Plosogenuk	Kec. Perak, Desa Plosogenuk	2%	1,45	0,1015	1,3	±450.0 08	3
23	TPS 3R Mancilan	Kec. Mojoagung, Desa Mancilan	2%	1,79	0,0358	1,8	±250.000	2
24	TPS3R Menganto	Kec. Mojowarno, Desa Menganto	0%	1,90	-	1,9	-	3
25	TPS 3R Jatipelem	Kec. Diwek, Desa Jatipelem	21%	1,2	0,504	1,3	±250.000	2
26	TPS 3R Tebu Ireng	Kec. Diwek, Desa Cukir	15%	2,9	0,425	1,6	±10.000. 000	17
27	TPS 3R Tampingmojo	Kec. Tembelang, Desa Tampingmojo	10%	2,48	0,248	2,2	±700.000	4
	TOTAL			56,9	4,193	52,58 9		

Sumber: Data Primer TPS3R di Kabupaten Jombang

Berdasarkan data operasional, total berat sampah yang masuk ke TPS3R bervariasi antara ±1,45 ton/hari hingga ±4,92 ton/hari per unit. TPS3R dengan volume masuk terbesar adalah TPS3R Blimbing dengan total berat masuk sebesar 4,92 ton/hari, sedangkan TPS3R dengan volume masuk relatif kecil antara lain TPS3R Plosogenuk (1,45 ton/hari) dan TPS3R Kedunglosari (1,46 ton/hari).

Variasi ini menunjukkan bahwa beban timbulan sampah sangat dipengaruhi oleh jumlah penduduk dan jumlah kepala keluarga (KK) wilayah pelayanan, yang berkisar antara 200 hingga lebih dari 1.300 KK. TPS3R yang melayani wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi cenderung menerima volume sampah yang jauh lebih besar.

Secara operasional, hasil wawancara di lapangan menunjukkan bahwa sebagian TPS3R menerima sampah campuran (organik dan anorganik) tanpa pemilahan dari sumber, sehingga

beban pemilahan sepenuhnya berada di tingkat TPS. Kondisi ini meningkatkan beban kerja tenaga TPS dan menurunkan efisiensi pengolahan.

Persentase pengurangan (tereduksi) sampah pada TPS3R di Kabupaten Jombang berkisar antara 2% hingga 50%. TPS3R dengan tingkat reduksi tertinggi meliputi:

1. TPS3R Rejoagung: 50%
2. TPS3R Carangrejo: 28%
3. TPS3R Jogoroto: 17%
4. TPS3R Blimbing: 16%
5. TPS3R Podoroto dan Tebu Ireng: 15%

Sementara itu, TPS3R dengan tingkat reduksi terendah berada pada kisaran 2–5%, seperti TPS3R Sambong, Wonosalam, Mancilan, dan Mojongapit. Tingginya variasi tingkat reduksi ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam sistem pengelolaan, ketersediaan teknologi pengolahan organik, serta tingkat partisipasi masyarakat dalam pemilahan dari sumber.

Volume sampah yang berhasil direduksi di TPS3R berkisar antara $\pm 0,03$ ton/hari hingga $\pm 0,85$ ton/hari. TPS3R dengan volume reduksi terbesar adalah:

1. TPS3R Rejoagung: 0,852 ton/hari
2. TPS3R Blimbing: 0,7872 ton/hari
3. TPS3R Carangrejo: 0,2 ton/hari
4. TPS3R Losari: 0,266 ton/hari
5. TPS3R Watudakon: 0,1946 ton/hari

Data ini menunjukkan bahwa beberapa TPS3R mampu mengurangi ratusan kilogram hingga lebih dari 0,8 ton sampah per hari. Secara langsung, hal ini berkontribusi signifikan terhadap pengurangan beban yang harus ditangani oleh Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

Residu merupakan sisa sampah yang tidak dapat diolah di TPS3R dan harus dibuang ke TPA. Berdasarkan data, volume residu berkisar antara $\pm 1,3$ ton/hari hingga $\pm 4,1$ ton/hari. Contoh residu terbesar terdapat pada:

1. TPS3R Blimbing: 4,1 ton/hari
2. TPS3R Losari: 1,5 ton/hari
3. TPS3R Randuwatang: 0,5 ton/hari
4. TPS3R Watudakon: 2,6 ton/hari

Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terjadi reduksi, residu tetap menjadi komponen dominan. Dengan demikian, penguatan teknologi pengolahan organik dan peningkatan pemilahan dari sumber menjadi sangat penting untuk meningkatkan persentase reduksi.

Gambaran Umum Informan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang memerlukan keterlibatan informan sebagai sumber data primer melalui wawancara dan observasi lapangan. Oleh karena itu, penjelasan mengenai profil informan penting untuk memberikan kejelasan terkait asal informasi, konteks pengalaman, serta posisi informan dalam sistem pengelolaan TPS3R di Kabupaten Jombang. Informan dipilih dengan teknik purposive sampling, yakni pemilihan berdasarkan pertimbangan tertentu terkait relevansi tugas, pengetahuan, dan keterlibatan informan dalam topik penelitian.

Dalam penelitian ini, informan dikelompokkan menjadi empat kategori, yaitu pemerintah daerah, pemerintah desa/lurah, pengelola TPS3R, dan tenaga kerja operasional. Kelompok pemerintah daerah diwakili oleh Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang yang sebelumnya menjabat sebagai Kepala Bidang Persampahan. Informan ini memberikan data terkait kebijakan pengelolaan sampah, kondisi kelembagaan, dan informasi teknis mengenai program TPS3R di tingkat kabupaten.

Kelompok pemerintah desa atau lurah terdiri atas Kepala Desa Rejoagung, Lurah Losari, Sekretaris Desa Mojongapit, Kepala Desa Diwek, Kepala Desa Betek, dan Sekretaris Desa

Blimbing. Informan dalam kelompok ini memberikan keterangan mengenai dukungan kelembagaan di tingkat desa, mekanisme pembiayaan dan anggaran, pelayanan persampahan, kondisi partisipasi masyarakat, serta relasi antara pemerintah desa dengan pengelola TPS3R.

Kelompok pengelola TPS3R mencakup Ketua TPS3R Rejoagung, Ketua TPS3R Losari, Ketua TPS3R Mojongapit, TPS3R Betek, TPS3R Randuwatang, TPS3R Karangrejo, Bendahara TPS3R Diwek, serta Ketua TPS3R Blimbing. Informan dalam kelompok ini berperan memberikan informasi yang berkaitan dengan aspek teknis dan operasional TPS3R, termasuk proses pengumpulan, pemilahan, pengolahan organik maupun anorganik, pembiayaan, alur pendapatan, hingga kendala yang dihadapi dalam penyelenggaraan TPS3R.

Kelompok tenaga kerja operasional terdiri atas pekerja perempuan di TPS3R Rejoagung serta pekerja pengangkut sampah di TPS3R Diwek. Informan ini memberikan informasi lapangan mengenai kegiatan operasional harian, mekanisme pengumpulan sampah, beban kerja, interaksi dengan masyarakat, serta dampak ekonomi sosial yang mereka alami dari keberadaan TPS3R.

Pemilihan informan dengan latar belakang yang beragam dimaksudkan untuk memperoleh data yang komprehensif, mendalam, dan dapat saling melengkapi melalui triangulasi sumber. Dengan demikian, informasi yang diperoleh tidak hanya mencerminkan perspektif kebijakan dan kelembagaan, tetapi juga mencakup aspek teknis lapangan, dinamika sosial, dan implikasi ekonomi dari pengelolaan TPS3R di Kabupaten Jombang.

Analisis Kinerja TPS3R Berdasarkan Studi Kasus Lapangan di Kabupaten Jombang

Analisis kinerja TPS3R di Kabupaten Jombang pada subbab ini disusun dengan mempertahankan penataan subbab sebagaimana kaidah penulisan skripsi, namun dengan perluasan narasi secara signifikan pada setiap dimensi analisis. Pendekatan yang digunakan tetap menggabungkan perspektif umum Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Jombang dengan data empiris dari delapan TPS3R yang diteliti, sehingga pembahasan bergerak dari konteks makro menuju praktik mikro secara berlapis.

DLH Kabupaten Jombang memandang TPS3R sebagai simpul strategis pengelolaan sampah daerah karena berfungsi langsung di tingkat sumber. Meskipun secara administratif tercatat 27 TPS3R aktif, DLH menegaskan bahwa capaian kinerja tidak dapat digeneralisasi karena masing-masing TPS3R memiliki konteks sosial, ekonomi, dan lingkungan yang berbeda. Oleh sebab itu, delapan TPS3R yang menjadi fokus penelitian ini diposisikan sebagai unit analisis untuk membaca variasi tersebut secara lebih mendalam dan kontekstual.

Wawancara Informan 1

Peneliti : “Ibu sudah tinggal di sini berapa lama?”

Ibu Sulis : “Umur saya 45 tahun, dan saya tinggal di sini sudah 45 tahun.”

Peneliti : “Sejak adanya program pengelolaan sampah TPS3R, apakah ada perubahan sebelum dan sesudahnya?”

Ibu Sulis : “Sebenarnya sama saja, karena sebelumnya sampah biasanya dibuang sendiri di belakang rumah atau dibakar.”

Peneliti : “Bagaimana dengan jumlah iuran pengelolaan sampah?”

Ibu Sulis : “Iuran tidak memberatkan, satu bulan hanya sepuluh ribu rupiah.”

Peneliti : “Selama mengikuti program TPS3R, apakah ada kendala?”

Ibu Sulis : “Tidak ada, selama ini lancar.”

Peneliti : “Apakah ada keluhan dari Ibu terkait pengelolaan sampah?”

Ibu Sulis : “Tidak ada.”

Peneliti : “Menurut Ibu, bagaimana pengolahan sampah yang dilakukan oleh TPS3R?”

Ibu Sulis : “Menurut saya pengolahannya teratur, satu minggu diambil tiga kali, dan iurannya juga tidak memberatkan.”

Peneliti : “Bagaimana Ibu menaruh sampah dari rumah tangga?”

Ibu Sulis : “Sampah rumah tangga saya campur jadi satu dan dimasukkan ke tong sampah yang sudah disediakan oleh TPS3R.”

Informan bernama Ibu Sulis, berusia 45 tahun, dan telah tinggal di desa tersebut sejak lahir. Berdasarkan hasil wawancara, informan menyampaikan bahwa keberadaan program pengelolaan sampah TPS3R tidak membawa perubahan yang signifikan dibandingkan kondisi sebelumnya, karena sebelum adanya TPS3R sampah rumah tangga telah dikelola secara mandiri dengan cara dibuang di belakang rumah atau dibakar.

Besaran iuran pengelolaan sampah sebesar Rp10.000 per bulan dinilai tidak memberatkan. Selama mengikuti program TPS3R, informan tidak mengalami kendala maupun keluhan. Menurut informan, sistem pengangkutan sampah telah berjalan secara teratur dengan frekuensi tiga kali dalam satu minggu. Dalam praktiknya, informan tidak melakukan pemilahan sampah dari rumah, melainkan mencampur seluruh sampah rumah tangga dan memasukkannya ke dalam tong sampah yang telah disediakan oleh TPS3R.

Wawancara Informan 2

Peneliti : “Ibu sudah tinggal di sini berapa lama?”

Sri Rahayu: “Umur saya 45 tahun, dan saya tinggal di sini sudah 45 tahun.”

Peneliti : “Sejak adanya program pengelolaan sampah TPS3R, apakah ada perubahan sebelum dan sesudahnya?”

Sri Rahayu: “Sebenarnya sama saja, karena sebelumnya sampah biasanya dibuang sendiri di belakang rumah atau dibakar.”

Peneliti : “Bagaimana dengan jumlah iuran pengelolaan sampah?”

Sri Rahayu: “Iuran tidak memberatkan, satu bulan hanya sepuluh ribu rupiah.”

Peneliti : “Selama mengikuti program TPS3R, apakah ada kendala?”

Sri Rahayu: “Tidak ada, selama ini lancar.”

Peneliti : “Apakah ada keluhan dari Ibu terkait pengelolaan sampah?”

Sri Rahayu: “Tidak ada.”

Peneliti : “Menurut Ibu, bagaimana pengolahan sampah yang dilakukan oleh TPS3R?”

Sri Rahayu: “Menurut saya pengolahannya teratur, satu minggu diambil tiga kali, dan iurannya juga tidak memberatkan.”

Peneliti : “Bagaimana Ibu menaruh sampah dari rumah tangga?”

Sri Rahayu: “Sampah rumah tangga saya campur jadi satu dan dimasukkan ke tong sampah yang sudah disediakan oleh TPS3R.”

Informan bernama Sri Rahayu, berusia 45 tahun, dan telah tinggal di desa tersebut sejak lahir. Berdasarkan hasil wawancara, informan menyampaikan bahwa keberadaan program pengelolaan sampah TPS3R tidak memberikan perubahan yang signifikan dibandingkan kondisi sebelumnya. Sebelum adanya TPS3R, sampah rumah tangga dikelola secara mandiri dengan cara dibuang di belakang rumah atau dibakar.

Besaran iuran pengelolaan sampah sebesar Rp10.000 per bulan dinilai tidak memberatkan oleh informan. Selama mengikuti program TPS3R, informan tidak mengalami kendala maupun keluhan. Menurut informan, sistem pengangkutan sampah telah berjalan secara teratur dengan frekuensi tiga kali dalam satu minggu. Dalam praktiknya, informan tidak melakukan pemilahan sampah dari rumah, melainkan mencampur seluruh sampah rumah tangga dan memasukkannya ke dalam tong sampah yang telah disediakan oleh TPS3R.

Wawancara Informan 3

Peneliti : “Status Ahsan terkait TPS3R ini sebagai apa?”

Ahsan : “Sebagai pelanggan TPS3R.”

Peneliti : “Sudah berapa lama Ahsan tinggal di Desa Tampingmojo?”

Ahsan : “Kurang lebih dua puluh tiga tahun.”

Peneliti : “Sejak kapan Ahsan mengetahui atau berinteraksi dengan TPS3R di desa ini?”

Ahsan : “Saya lupa sejak kapan.”

Peneliti : “Bagaimana pendapat Ahsan tentang keberadaan TPS3R di Desa Tampingmojo?”

Ahsan : “Sangat membantu, karena kita tidak perlu repot mengurus sampah, sudah ada pihak yang setiap hari mengambil sampah dari rumah.”

Peneliti : “Apakah kondisi kebersihan lingkungan berubah setelah adanya TPS3R?”

Ahsan : “Lumayan berubah, terutama dalam menangani sampah masyarakat.”

Peneliti : “Apakah Ahsan memilah sampah dari rumah sebelum dibuang?”

Ahsan : “Tidak.”

Peneliti : “Apakah ada perubahan kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah sejak adanya TPS3R?”

Ahsan : “Lumayan berubah, sekarang masyarakat lebih cenderung membuang sampah di tempat yang sudah disediakan.”

Peneliti : “Menurut Ahsan, bagaimana tingkat kesadaran warga desa terhadap pengelolaan sampah saat ini?”

Ahsan : “Lumayan sedikit berubah. Sekarang masyarakat mulai mengerti mengelola sampah, seperti membuang sampah pada tempatnya dan mengetahui mana sampah yang bisa didaur ulang dan mana yang tidak.”

Peneliti : “Apakah TPS3R memberikan dampak sosial bagi masyarakat sekitar?”

Ahsan : “Untuk saat ini masih belum terlihat dampaknya.”

Peneliti : “Apakah TPS3R membuka kesempatan kerja atau kegiatan ekonomi bagi warga sekitar?”

Ahsan : “Lumayan membuka kesempatan kerja, terutama bagi tukang rongsokan yang bisa mengambil sampah untuk dijual ke pengepul.”

Peneliti : “Apakah Ahsan atau anggota keluarga pernah terlibat dalam kegiatan TPS3R atau bank sampah?”

Ahsan : “Tidak.”

Peneliti : “Apakah pernah ada keluhan masyarakat terkait TPS3R, seperti bau atau lokasi?”

Ahsan : “Tidak ada, karena lokasi TPS jauh dari permukiman.”

Peneliti : “Menurut Ahsan, apa kendala utama dalam pengelolaan sampah di desa ini?”

Ahsan : “Saya tidak tahu.”

Peneliti : “Apa harapan Ahsan terhadap pengelolaan TPS3R ke depan?”

Ahsan : “Diharapkan sampah dari masyarakat bisa dikembangkan menjadi sesuatu yang bermanfaat, misalnya dibuat paving block dari olahan sampah.”

Ahsan merupakan pelanggan TPS3R yang telah tinggal di Desa Tampingmojo selama kurang lebih 23 tahun. Ahsan menyatakan tidak mengingat secara pasti sejak kapan mulai berinteraksi dengan TPS3R.

Berdasarkan hasil wawancara, keberadaan TPS3R dinilai sangat membantu masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga karena sampah diambil langsung dari rumah secara

rutin. Kondisi kebersihan lingkungan dinilai mengalami perubahan yang cukup terlihat, khususnya dalam penanganan sampah masyarakat.

Menurut Ahsan, kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah mulai berubah ke arah yang lebih tertib dengan memanfaatkan tempat pembuangan yang telah disediakan. Tingkat kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah dinilai mulai meningkat, meskipun dampak sosial secara langsung belum dirasakan secara signifikan.

Dalam praktiknya, Ahsan tidak melakukan pemilahan sampah dari rumah dan belum merasakan manfaat ekonomi secara langsung dari keberadaan TPS3R. Namun demikian, TPS3R dinilai membuka peluang ekonomi bagi pihak tertentu, seperti tukang rongsokan yang dapat memanfaatkan sampah bernilai jual untuk dijual kepada pengepul.

Tidak terdapat keluhan masyarakat terkait bau, kebisingan, maupun lokasi TPS3R karena letaknya cukup jauh dari permukiman warga. Ke depan, Ahsan berharap agar pengelolaan sampah di Desa Tampingmojo dapat dikembangkan menjadi produk yang lebih bernilai guna, seperti paving block dari hasil olahan sampah.

Dampak Sosial Pengelolaan TPS3R

Dari sudut pandang DLH Kabupaten Jombang, dimensi sosiologis merupakan fondasi utama keberhasilan TPS3R. DLH menekankan bahwa keberadaan fasilitas fisik dan armada pengangkutan tidak akan berfungsi optimal tanpa perubahan perilaku masyarakat. Oleh karena itu, keberhasilan TPS3R diukur bukan hanya dari volume sampah yang terangkut, tetapi juga dari tingkat penerimaan sosial dan partisipasi warga.

Pada delapan TPS3R yang diteliti, dampak sosiologis terlihat dalam bentuk perubahan kebiasaan masyarakat dalam memperlakukan sampah rumah tangga. TPS3R Randuwatang menjadi contoh penting karena melayani sekitar 170 nasabah dari empat desa. Skala layanan lintas desa ini menciptakan dinamika sosial yang kompleks. Di satu sisi, keberadaan layanan pengangkutan dua hari sekali membentuk ketergantungan positif masyarakat terhadap TPS3R, sehingga praktik membakar sampah atau menimbun sampah di pekarangan semakin jarang ditemukan. Di sisi lain, heterogenitas latar belakang sosial warga menyebabkan tingkat kepatuhan terhadap pemilahan sampah sangat bervariasi.

Pada TPS3R Randuwatang, sampah yang disetorkan warga mayoritas masih dalam kondisi tercampur. Kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku masyarakat masih berada pada tahap awal, yaitu kesediaan menyerahkan sampah kepada sistem kolektif, namun belum sampai pada tahap internalisasi nilai pengelolaan sampah berkelanjutan. Beban sosial dan teknis pemilahan masih ditanggung oleh pengelola TPS3R.

Sedangkan pada TPS3R lainnya yang diteliti, pola partisipasi sosial menunjukkan variasi yang signifikan. TPS3R yang mendapat dukungan kuat dari pemerintah desa cenderung memiliki tingkat kepatuhan masyarakat yang lebih tinggi terhadap iuran dan jadwal pengangkutan. Keterlibatan PKK, kader lingkungan, dan tokoh masyarakat berperan penting dalam membangun legitimasi sosial TPS3R. Sebaliknya, pada TPS3R yang minim pendampingan, TPS3R dipersepsikan semata-mata sebagai penyedia jasa angkut, bukan sebagai gerakan lingkungan berbasis komunitas.

Secara keseluruhan, dampak sosiologis TPS3R di Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa perubahan perilaku masyarakat telah terjadi, namun masih bersifat parsial dan sangat bergantung pada kekuatan kelembagaan lokal di masing-masing TPS3R.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola TPS3R di Desa Randuwatang, diketahui bahwa keberadaan TPS3R telah membawa perubahan sosial dalam pola perilaku masyarakat, khususnya terkait kebiasaan membuang dan mengelola sampah. Informan menjelaskan bahwa meskipun kesadaran memilah sampah dari rumah masih tergolong rendah, keberadaan TPS3R mendorong munculnya upaya kolektif untuk mengubah perilaku masyarakat melalui pendekatan kelembagaan desa.

“Untuk kesadaran warga terkait memilah sampah dari rumah cukup minim. Namun, kita siasati dengan program bank sampah yang kita kerjasamakan dengan PKK yang mayoritas anggotanya adalah ibu rumah tangga.” (Informan TPS3R Desa Randuwatang, Pengelola TPS3R, 2025)

Lebih lanjut, informan menyampaikan bahwa meskipun perubahan belum menyeluruh, telah terjadi pergeseran perilaku masyarakat, terutama dalam pemilahan sampah anorganik dari sumber rumah tangga. Sampah-sampah bernilai ekonomi seperti botol plastik dan kardus mulai dipisahkan sebelum dibuang.

“Alhamdulillah sudah ada perubahan perilaku, paling tidak ada beberapa sampah yang sudah disisihkan dari rumah seperti botol, kardus, dan gelas plastik.” (Informan TPS3R Desa Randuwatang, Pengelola TPS3R, 2025)

Perubahan sosial juga terlihat pada praktik pembakaran sampah. Informan mengakui bahwa kebiasaan membakar sampah masih dilakukan oleh sebagian warga, namun jenis sampah yang dibakar telah mengalami pembatasan sebagai hasil dari proses sosialisasi yang dilakukan secara berkelanjutan di tingkat komunitas.

“Untuk perilaku membakar sampah masih ada, karena di lingkungan warga masih banyak lahan kosong. Tapi sekarang sampah yang dibakar hanya sampah organik berupa dedaunan atau sisa panen.” (Informan TPS3R Desa Randuwatang, Pengelola TPS3R, 2025)

Upaya perubahan perilaku tersebut dilakukan melalui pendekatan sosial nonformal, seperti sosialisasi dalam kegiatan arisan RT, Posyandu, dan pertemuan warga lainnya.

“Sudah kami beri beberapa sosialisasi mengenai pembakaran sampah di ruang terbuka di beberapa forum pertemuan warga seperti arisan RT hingga Posyandu.” (Informan TPS3R Desa Randuwatang, Pengelola TPS3R, 2025)

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa informan masyarakat, yaitu Ibu Sulis, Sri Rahayu, dan Ahsan, dapat diketahui bahwa keberadaan program pengelolaan sampah TPS3R memberikan dampak sosial yang bersifat bertahap dan belum sepenuhnya dirasakan secara signifikan oleh seluruh lapisan masyarakat. Dampak sosial yang muncul lebih banyak terlihat pada aspek kemudahan pengelolaan sampah, perubahan perilaku masyarakat, serta tingkat kenyamanan dalam kehidupan sehari-hari, meskipun belum diikuti dengan peningkatan partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah secara mandiri.

Informan Ibu Sulis dan Sri Rahayu, yang keduanya telah tinggal di desa sejak lahir, menyampaikan bahwa keberadaan TPS3R tidak membawa perubahan yang sangat mencolok dibandingkan kondisi sebelum adanya program tersebut. Sebelum TPS3R beroperasi, masyarakat telah terbiasa mengelola sampah rumah tangga secara mandiri, seperti dengan membuang sampah di belakang rumah atau membakarnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara sosial, masyarakat telah memiliki pola pengelolaan sampah sendiri, sehingga kehadiran TPS3R lebih dipandang sebagai fasilitas pendukung daripada sebagai agen perubahan sosial yang mendasar.

Meskipun demikian, keberadaan TPS3R tetap memberikan dampak sosial positif berupa meningkatnya rasa aman dan nyaman masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga. Hal ini terlihat dari tidak adanya keluhan yang disampaikan oleh Ibu Sulis maupun Sri Rahayu selama mengikuti program TPS3R. Sistem pengangkutan sampah yang teratur, dengan frekuensi pengambilan sebanyak tiga kali dalam satu minggu, memberikan kepastian layanan yang dirasakan cukup membantu masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, besaran iuran pengelolaan sampah sebesar Rp10.000 per bulan dinilai tidak memberatkan, sehingga secara sosial tidak menimbulkan konflik atau keberatan di tengah masyarakat.

Dari sisi perubahan perilaku sosial, hasil wawancara menunjukkan bahwa tingkat kesadaran masyarakat terhadap pemilahan sampah masih tergolong rendah. Baik Ibu Sulis maupun Sri Rahayu mengaku belum melakukan pemilahan sampah dari rumah, melainkan

mencampur seluruh sampah rumah tangga sebelum dibuang ke dalam tong sampah yang disediakan oleh TPS3R. Kondisi ini mengindikasikan bahwa meskipun TPS3R telah berjalan secara operasional, proses edukasi dan internalisasi nilai-nilai pengelolaan sampah berkelanjutan kepada masyarakat masih belum optimal.

Sementara itu, pandangan yang sedikit berbeda disampaikan oleh informan Ahsan. Menurut Ahsan, keberadaan TPS3R dinilai sangat membantu masyarakat karena mengurangi kerepotan dalam mengurus sampah rumah tangga. Sampah yang diambil langsung dari rumah secara rutin memberikan kemudahan bagi masyarakat dan berkontribusi pada meningkatnya kebersihan lingkungan desa. Ahsan juga menilai bahwa kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah mengalami perubahan yang cukup terlihat, di mana masyarakat kini lebih cenderung membuang sampah pada tempat yang telah disediakan dibandingkan sebelumnya.

Lebih lanjut, Ahsan menyampaikan bahwa tingkat kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah mulai mengalami peningkatan, meskipun masih dalam skala terbatas. Masyarakat mulai memahami pentingnya membuang sampah pada tempatnya serta mulai mengenal perbedaan antara sampah yang dapat didaur ulang dan yang tidak. Namun demikian, peningkatan kesadaran tersebut belum sepenuhnya diikuti dengan praktik nyata, seperti pemilahan sampah dari sumbernya, sehingga dampak sosial yang dihasilkan masih bersifat parsial.

Dari aspek hubungan sosial dan potensi konflik, keberadaan TPS3R di Desa Tampingmojo tidak menimbulkan permasalahan sosial yang berarti. Tidak terdapat keluhan masyarakat terkait bau, kebisingan, maupun lokasi TPS3R, karena lokasi fasilitas tersebut berada cukup jauh dari permukiman warga. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara sosial, keberadaan TPS3R dapat diterima dengan baik oleh masyarakat dan tidak mengganggu kenyamanan lingkungan tempat tinggal.

Selain itu, TPS3R juga memberikan dampak sosial tidak langsung berupa terbukanya peluang ekonomi bagi pihak tertentu, seperti tukang rongsokan yang dapat mengambil sampah bernilai jual untuk dijual kembali kepada pengepul. Meskipun Ahsan dan anggota keluarganya tidak terlibat langsung dalam kegiatan TPS3R maupun bank sampah, keberadaan aktivitas ekonomi di sekitar TPS3R menunjukkan adanya potensi interaksi sosial baru yang dapat berkembang seiring dengan peningkatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

Secara keseluruhan, dampak sosial keberadaan TPS3R di desa penelitian masih berada pada tahap awal dan cenderung bersifat fungsional, yaitu mempermudah pengelolaan sampah dan meningkatkan kebersihan lingkungan. Perubahan sosial yang bersifat lebih mendalam, seperti peningkatan partisipasi aktif masyarakat, kesadaran kolektif terhadap pemilahan sampah, serta keterlibatan dalam kegiatan pengolahan sampah lanjutan, belum sepenuhnya terwujud. Oleh karena itu, diperlukan upaya lanjutan berupa edukasi, sosialisasi, dan pemberdayaan masyarakat agar keberadaan TPS3R tidak hanya berfungsi sebagai penyedia layanan, tetapi juga mampu mendorong perubahan sosial yang berkelanjutan.

Dampak Ekonomi Pengelolaan TPS3R

DLH Kabupaten Jombang menempatkan TPS3R sebagai unit layanan publik berbasis desa yang memiliki fungsi ekonomi terbatas namun strategis. Fungsi utama TPS3R bukanlah menghasilkan keuntungan, melainkan memastikan keberlanjutan layanan pengelolaan sampah. Namun demikian, aspek ekonomi tetap menjadi faktor penentu keberlangsungan operasional TPS3R.

Pada TPS3R Randuwatang, struktur ekonomi operasional bersandar pada iuran masyarakat. Iuran tersebut digunakan untuk membiayai kebutuhan dasar seperti upah tenaga kerja, bahan bakar kendaraan pengangkut, serta perawatan sarana. Pendapatan dari penjualan sampah anorganik bersifat fluktuatif dan belum mampu menjadi sumber pendanaan utama. Kondisi ini menegaskan bahwa TPS3R Randuwatang beroperasi sebagai unit pelayanan sosial dengan orientasi keberlanjutan, bukan profit.

Sementara pada TPS3R lain yang diteliti, variasi dampak ekonomi terlihat dari perbedaan skala layanan dan kualitas pemilahan. TPS3R dengan jumlah nasabah lebih besar dan sistem pemilahan yang relatif tertata memiliki peluang memperoleh pendapatan tambahan dari hasil penjualan material anorganik. Namun, sebagian besar TPS3R masih bergantung pada pengepul lokal dengan nilai jual yang relatif rendah.

Meskipun demikian, seluruh TPS3R yang diteliti berkontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja lokal. Tenaga kerja TPS3R, baik sebagai pengangkut maupun pemilah, memperoleh penghasilan yang meskipun terbatas, namun memiliki arti penting bagi ekonomi rumah tangga. Dengan demikian, TPS3R berfungsi sebagai bagian dari ekonomi mikro desa yang bersifat inklusif.

Bagi masyarakat sekitar, keberadaan TPS3R tidak hanya memberikan dampak pada aspek lingkungan, tetapi juga berkontribusi terhadap kondisi ekonomi, khususnya bagi warga yang terlibat langsung dalam operasional TPS3R. Dampak ekonomi ini terlihat dari terbukanya lapangan pekerjaan serta adanya tambahan penghasilan yang bersumber dari kegiatan pemilahan dan pengolahan sampah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pekerja TPS3R, diketahui bahwa keberadaan TPS3R telah menjadi sumber mata pencaharian utama sejak tahun 2018. Informan menyampaikan bahwa TPS3R memberikan penghasilan yang cukup dan berkelanjutan.

“Sejak tahun 2018 saya sudah kerja di sini. Sebelumnya tidak kerja di tempat lain. Saya merantau dari Sulawesi ke Jawa, Alhamdulillah kerja di sini kerasan dan penghasilannya cukup. Dari hasil pemilahan sampah juga lumayan, bisa diambil seminggu sekali tiap hari Sabtu.” (Informan Masyarakat Desa Rejoagung, Pekerja TPS3R, 2025)

Selain membuka lapangan pekerjaan tetap, TPS3R juga memberikan peluang tambahan penghasilan bagi warga sekitar melalui keterlibatan sebagai pekerja harian. Salah satu warga TPS3R Betek menyampaikan bahwa dirinya memperoleh upah harian dari aktivitas pengelolaan sampah.

“Saya kerja bantu-bantu di TPS3R Betek, upahnya sekitar lima puluh ribu per hari. Lumayan buat nambah penghasilan harian.” (Informan Masyarakat Desa Betek, Pekerja TPS3R, 2025)

Dampak ekonomi tidak hanya dirasakan oleh pekerja, tetapi juga oleh masyarakat yang berpartisipasi dalam kegiatan pemilahan sampah dan bank sampah. Hasil penjualan sampah anorganik memberikan tabungan tambahan yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan tertentu.

“Biaya langganan cukup murah, hanya sepuluh ribu rupiah setiap bulannya, kami merasa sangat terbantu.” (Informan Masyarakat Desa Betek, 2025)

Sementara, Berdasarkan hasil wawancara dengan informan masyarakat, yaitu Ibu Sulis, Sri Rahayu, dan Ahsan, dapat diketahui bahwa dampak ekonomi dari keberadaan Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, dan Recycle (TPS3R) di desa penelitian belum dirasakan secara signifikan oleh seluruh masyarakat, khususnya pada tingkat rumah tangga. Dampak ekonomi yang muncul cenderung bersifat tidak langsung dan terbatas pada kelompok tertentu, sementara sebagian besar masyarakat masih memposisikan TPS3R sebagai layanan publik, bukan sebagai sumber peningkatan pendapatan.

Informan Ibu Sulis dan Sri Rahayu menyampaikan bahwa keberadaan TPS3R tidak memberikan perubahan ekonomi yang berarti bagi kehidupan rumah tangga mereka. Sebelum adanya TPS3R, pengelolaan sampah telah dilakukan secara mandiri tanpa biaya operasional yang besar, seperti membuang sampah di belakang rumah atau membakarnya. Setelah adanya TPS3R, masyarakat diwajibkan membayar iuran pengelolaan sampah sebesar Rp10.000 per bulan. Namun demikian, besaran iuran tersebut dinilai tidak memberatkan dan masih berada dalam batas kemampuan ekonomi masyarakat.

Meskipun iuran pengelolaan sampah menambah pengeluaran rutin rumah tangga, keberadaan TPS3R juga memberikan manfaat ekonomi tidak langsung berupa penghematan waktu dan tenaga. Masyarakat tidak lagi harus mengelola sampah secara mandiri setiap hari, karena sampah diangkut secara rutin sebanyak tiga kali dalam satu minggu. Kondisi ini memberikan efisiensi dalam aktivitas sehari-hari, terutama bagi masyarakat yang memiliki keterbatasan waktu atau tenaga, meskipun manfaat tersebut belum secara langsung dirasakan sebagai peningkatan pendapatan.

Dalam praktiknya, baik Ibu Sulis maupun Sri Rahayu tidak melakukan pemilahan sampah dari rumah dan tidak terlibat dalam kegiatan pengolahan sampah lanjutan, seperti bank sampah atau daur ulang. Hal ini menunjukkan bahwa peluang ekonomi dari pemanfaatan sampah rumah tangga belum dimanfaatkan oleh masyarakat secara luas. Sampah masih dipandang sebagai limbah yang harus dibuang, bukan sebagai sumber daya yang memiliki nilai ekonomi.

Pandangan yang relatif berbeda disampaikan oleh informan Ahsan. Menurut Ahsan, meskipun dirinya tidak merasakan manfaat ekonomi secara langsung dari keberadaan TPS3R, fasilitas tersebut dinilai membuka peluang ekonomi bagi pihak tertentu. Salah satu peluang yang disebutkan adalah keterlibatan tukang rongsokan yang dapat mengambil sampah bernilai jual untuk kemudian dijual kembali kepada pengepul. Aktivitas ini menunjukkan bahwa TPS3R berpotensi menjadi penghubung antara sampah rumah tangga dan sektor ekonomi informal yang bergerak di bidang daur ulang.

Keberadaan TPS3R juga berpotensi menciptakan lapangan kerja, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, TPS3R membutuhkan tenaga kerja untuk kegiatan pengangkutan, pemilahan, dan pengolahan sampah. Secara tidak langsung, aktivitas TPS3R dapat mendorong munculnya kegiatan ekonomi turunan, seperti pengumpulan barang bekas, pengolahan sampah anorganik, serta distribusi hasil olahan sampah. Namun, berdasarkan hasil wawancara, peluang ekonomi tersebut belum sepenuhnya melibatkan masyarakat sekitar sebagai pelaku utama, sehingga dampak ekonomi yang dirasakan masih terbatas.

Lebih lanjut, Ahsan menyampaikan harapan agar ke depan pengelolaan sampah melalui TPS3R dapat dikembangkan menjadi kegiatan yang lebih produktif dan bernilai ekonomi tinggi, misalnya melalui pengolahan sampah menjadi paving block atau produk lain yang memiliki nilai jual. Harapan ini menunjukkan adanya potensi pengembangan TPS3R sebagai unit ekonomi kreatif berbasis lingkungan, meskipun saat ini masih berada pada tahap wacana dan belum terealisasi.

Secara keseluruhan, dampak ekonomi keberadaan TPS3R di desa penelitian masih bersifat minimal dan belum menyentuh peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara langsung. TPS3R lebih berfungsi sebagai penyedia layanan kebersihan lingkungan dibandingkan sebagai penggerak ekonomi lokal. Rendahnya keterlibatan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah menjadi salah satu faktor utama yang membatasi munculnya dampak ekonomi yang lebih luas.

Oleh karena itu, diperlukan strategi penguatan peran TPS3R dalam aspek ekonomi, seperti pengembangan bank sampah, pelatihan pengolahan sampah bernilai ekonomis, serta peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan daur ulang. Dengan demikian, TPS3R tidak hanya berkontribusi pada kebersihan lingkungan, tetapi juga mampu memberikan dampak ekonomi yang lebih nyata dan berkelanjutan bagi masyarakat desa.

Dampak Lingkungan Pengelolaan TPS3R

Dari perspektif lingkungan, implementasi TPS3R memberikan kontribusi terhadap pengurangan volume sampah yang dikirim menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Proses pemilahan, pengomposan, dan pemanfaatan fraksi organik maupun anorganik yang berlangsung di tingkat TPS3R mampu menghentikan aliran sebagian sampah pada level hulu sehingga tidak seluruhnya memasuki sistem pembuangan akhir. Kondisi ini berimplikasi pada

menurunnya potensi pencemaran lingkungan, khususnya terkait penurunan produksi lindi yang dapat mencemari tanah dan badan air di sekitarnya.

Selain itu, pengolahan fraksi organik melalui metode aerasi (komposting) maupun konversi biologis (misalnya budidaya maggot) turut menekan pembentukan gas metana yang secara ilmiah merupakan gas rumah kaca dengan dampak pemanasan global yang signifikan akibat proses anaerob di TPA. Dengan demikian, secara ekologis keberadaan TPS3R mempunyai fungsi mitigatif terhadap tekanan lingkungan yang dihasilkan oleh sektor persampahan, terutama di daerah perkotaan dan peri-urban yang memiliki timbulan sampah rumah tangga cukup tinggi.

Pada TPS3R Randuwatang, sistem pengangkutan sampah yang dilakukan secara rutin dua hari sekali memberikan dampak lingkungan yang nyata. Penumpukan sampah di lingkungan permukiman dapat ditekan, sehingga risiko gangguan kesehatan dan pencemaran lingkungan berkurang. Selain itu, berkurangnya praktik pembakaran sampah terbuka turut berkontribusi pada peningkatan kualitas udara di lingkungan desa.

Pada TPS3R lainnya yang diteliti, dampak lingkungan sangat ditentukan oleh sejauh mana TPS3R mampu melakukan pemilahan dan pengurangan sampah di sumber. TPS3R yang hanya berfungsi sebagai titik kumpul dan pemilahan awal memberikan dampak terbatas pada pengurangan volume sampah ke TPA. Sebaliknya, TPS3R yang memiliki kapasitas pemilahan lebih baik mampu menekan residu meskipun masih dalam skala terbatas.

Secara umum, TPS3R di Kabupaten Jombang berkontribusi positif terhadap perbaikan kualitas lingkungan desa, namun efektivitasnya masih sangat bergantung pada kapasitas teknis dan dukungan kelembagaan masing-masing TPS3R.

Di sisi lain, persepsi masyarakat sekitar menjadi indikator penting dalam menilai dampak lingkungan dari operasional TPS3R, khususnya terkait potensi gangguan berupa bau dan kenyamanan aktivitas sehari-hari. Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat yang sering melintasi area TPS3R, diperoleh gambaran bahwa dampak bau yang ditimbulkan bersifat terbatas dan tidak dirasakan secara merata di seluruh lokasi TPS3R.

“Kalau lewat TPS3R yang arah Losari itu kadang memang agak bau, terutama kalau pas panas. Tapi bau tersebut hanya terasa di titik itu saja.” (Informan Masyarakat Sekitar TPS3R Losari, 2025)

Sementara itu, persepsi masyarakat yang melintasi TPS3R Rejoagung menunjukkan kondisi yang berbeda. Aktivitas TPS3R dinilai tidak menimbulkan bau yang mengganggu maupun hambatan terhadap aktivitas warga.

“Saya setiap berangkat ke sawah melewati TPS3R Rejoagung, tetapi tidak pernah mencium bau. Aktivitas TPS3R juga tidak mengganggu jalan maupun kegiatan warga sekitar.” (Informan Masyarakat Desa Rejoagung, 2025)

Hal serupa juga disampaikan oleh masyarakat yang sering melintasi TPS3R Betek. Keberadaan TPS3R dinilai tidak menimbulkan gangguan bau dan kondisi lingkungan masih dirasakan aman oleh warga.

Kutipan Informan Masyarakat yang melewati TPS3R Betek: “Saat melewati TPS3R Betek saya tidak mencium bau. Saya cukup sering lewat di lokasi tersebut ketika bepergian dan kondisi lingkungannya masih aman.”

Berdasarkan kutipan tersebut, dapat disimpulkan bahwa dampak bau dari operasional TPS3R bersifat situasional dan dipengaruhi oleh kondisi tertentu, seperti cuaca panas dan titik lokasi penumpukan sampah. Secara umum, keberadaan TPS3R di Rejoagung dan Betek tidak menimbulkan gangguan lingkungan yang signifikan bagi masyarakat sekitar. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah pada TPS3R yang berjalan dengan baik mampu meminimalkan dampak negatif terhadap kenyamanan lingkungan.

Namun, Berdasarkan hasil wawancara dengan informan masyarakat, yaitu Ibu Sulis, Sri Rahayu, dan Ahsan, dapat diketahui bahwa keberadaan Tempat Pengolahan Sampah Reduce,

Reuse, dan Recycle (TPS3R) memberikan dampak lingkungan yang relatif lebih nyata dibandingkan dampak ekonomi. Dampak lingkungan yang dirasakan masyarakat terutama berkaitan dengan peningkatan kebersihan lingkungan, penurunan keberadaan sampah yang berserakan, serta perubahan tata kelola sampah rumah tangga pada tingkat desa.

Informan Ibu Sulis dan Sri Rahayu menyampaikan bahwa sebelum adanya TPS3R, pengelolaan sampah rumah tangga dilakukan secara mandiri oleh masing-masing warga. Praktik yang umum dilakukan adalah membuang sampah di belakang rumah atau membakar sampah. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan, baik berupa pencemaran udara akibat pembakaran sampah maupun pencemaran tanah akibat penumpukan sampah di area sekitar permukiman. Setelah adanya TPS3R, sampah rumah tangga diangkut secara rutin sehingga praktik pembuangan dan pembakaran sampah secara mandiri mulai berkurang.

Meskipun kedua informan tersebut menyatakan bahwa keberadaan TPS3R tidak membawa perubahan yang sangat signifikan dibandingkan kondisi sebelumnya, mereka mengakui bahwa sistem pengangkutan sampah yang teratur memberikan dampak positif terhadap kebersihan lingkungan. Sampah diambil sebanyak tiga kali dalam satu minggu, yaitu pada hari Senin, Rabu, dan Jumat, sehingga tumpukan sampah di sekitar rumah dapat diminimalkan. Kondisi ini berkontribusi pada lingkungan permukiman yang terlihat lebih rapi dan bersih.

Pandangan yang lebih eksplisit mengenai dampak lingkungan disampaikan oleh informan Ahsan. Menurutny, kondisi kebersihan lingkungan setelah adanya TPS3R mengalami perubahan yang cukup terlihat, khususnya dalam penanganan sampah masyarakat. Ahsan menyatakan bahwa masyarakat kini lebih terbiasa membuang sampah pada tempat yang telah disediakan, sehingga sampah yang sebelumnya berserakan di pinggir jalan atau ruang publik mulai berkurang. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan kualitas lingkungan fisik di tingkat desa.

Dari sisi perilaku lingkungan, hasil wawancara menunjukkan bahwa masyarakat belum sepenuhnya menerapkan prinsip reduce, reuse, dan recycle secara optimal. Seluruh informan menyatakan bahwa mereka tidak melakukan pemilahan sampah dari rumah. Sampah rumah tangga, baik organik maupun anorganik, masih dicampur dan langsung dimasukkan ke dalam tong sampah yang disediakan oleh TPS3R. Kondisi ini mengindikasikan bahwa dampak lingkungan TPS3R masih lebih dominan pada aspek pengangkutan dan pengurangan sampah di lingkungan permukiman, belum pada pengurangan timbulan sampah dari sumbernya.

Meskipun demikian, keberadaan TPS3R tetap berperan penting dalam mengurangi potensi pencemaran lingkungan. Dengan adanya sistem pengangkutan yang terjadwal dan terpusat, sampah tidak lagi menumpuk dalam waktu lama di sekitar rumah warga. Hal ini berpotensi menurunkan risiko munculnya bau tidak sedap, berkembangnya vektor penyakit, serta pencemaran tanah dan air. Selain itu, lokasi TPS3R yang relatif jauh dari permukiman, sebagaimana disampaikan oleh Ahsan, turut meminimalkan gangguan lingkungan seperti bau dan kebisingan bagi masyarakat sekitar.

Dampak lingkungan lainnya yang dapat diidentifikasi adalah adanya perubahan pola pengelolaan ruang publik. Lingkungan jalan desa yang sebelumnya sering dijadikan lokasi pembuangan sampah secara sembarangan kini terlihat lebih bersih dan tertata. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan kualitas lingkungan fisik, tetapi juga berkontribusi pada kenyamanan dan kesehatan masyarakat dalam jangka panjang.

Namun demikian, hasil wawancara juga menunjukkan bahwa keberadaan TPS3R belum sepenuhnya mendorong peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat secara menyeluruh. Meskipun masyarakat mulai terbiasa membuang sampah pada tempatnya, pemahaman mengenai pemilahan sampah dan pemanfaatan kembali sampah masih terbatas. Hal ini

menunjukkan bahwa dampak lingkungan yang dihasilkan masih berada pada tahap awal, yaitu pengendalian sampah, belum pada tahap pengelolaan sampah berkelanjutan.

Secara keseluruhan, dampak lingkungan keberadaan TPS3R di desa penelitian dapat dikategorikan sebagai dampak positif dengan tingkat signifikansi sedang. TPS3R berhasil meningkatkan kebersihan lingkungan dan mengurangi sampah yang berserakan, namun belum sepenuhnya mengubah perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis 3R. Oleh karena itu, diperlukan upaya lanjutan berupa edukasi lingkungan, sosialisasi pemilahan sampah, serta penguatan fungsi pengolahan sampah di TPS3R agar dampak lingkungan yang dihasilkan dapat lebih optimal dan berkelanjutan.

Analisis SWOT Pengelolaan TPS3R Kabupaten Jombang

Analisis SWOT pada subbab ini disusun dengan mengintegrasikan perspektif umum DLH Kabupaten Jombang dan temuan empiris dari delapan TPS3R yang diteliti. Analisis ini tidak dimaksudkan sebagai generalisasi mutlak terhadap seluruh 27 TPS3R, melainkan sebagai pemetaan strategis berdasarkan kondisi nyata lapangan yang ditemukan pada lokasi penelitian.

Strengths (Kekuatan)

Secara kelembagaan, TPS3R di Kabupaten Jombang memiliki dasar kebijakan yang relatif kuat. DLH Kabupaten Jombang berperan aktif dalam mendorong pembentukan dan pendampingan TPS3R melalui regulasi daerah dan fasilitasi teknis. Kekuatan ini tercermin pada delapan TPS3R yang diteliti, di mana seluruhnya telah memiliki legitimasi formal dari pemerintah desa dan diakui sebagai bagian dari sistem pengelolaan sampah desa.

Pada TPS3R Randuwatang, kekuatan utama terletak pada keberlanjutan layanan pengangkutan sampah yang berjalan rutin dua hari sekali serta cakupan layanan lintas desa dengan jumlah nasabah sekitar 170 rumah tangga. Hal ini menunjukkan tingkat penerimaan sosial yang cukup tinggi terhadap keberadaan TPS3R. Pada TPS3R lain yang diteliti, kekuatan serupa terlihat pada kemampuan TPS3R menjaga konsistensi layanan meskipun dengan kapasitas dan sumber daya yang terbatas.

Selain itu, keberadaan TPS3R telah menciptakan lapangan kerja lokal bagi masyarakat sekitar sebagai pengangkut dan pemilah sampah. Meskipun bersifat informal, peran ini memperkuat posisi TPS3R sebagai bagian dari sistem ekonomi mikro desa.

Sementara, berdasarkan informan masyarakat, kekuatan utama TPS3R terletak pada sistem pengangkutan sampah yang teratur dan konsisten. Berdasarkan keterangan informan, pengangkutan sampah dilakukan sebanyak tiga kali dalam satu minggu, yaitu pada hari Senin, Rabu, dan Jumat. Pola pengangkutan yang rutin ini memberikan kepastian layanan bagi masyarakat dan berkontribusi langsung terhadap peningkatan kebersihan lingkungan permukiman.

Selain itu, besaran iuran pengelolaan sampah yang relatif rendah, yaitu sebesar Rp10.000 sampai Rp20.000 per bulan, dinilai tidak memberatkan oleh masyarakat. Hal ini menjadi kekuatan dari sisi sosial-ekonomi karena mendorong partisipasi warga secara berkelanjutan tanpa menimbulkan resistensi atau keluhan. Tidak adanya keluhan terkait biaya menunjukkan bahwa skema pembiayaan TPS3R telah sesuai dengan kemampuan ekonomi mayoritas masyarakat.

Kekuatan lainnya adalah tingkat penerimaan masyarakat yang cukup baik terhadap keberadaan TPS3R. Informan menyatakan tidak adanya gangguan lingkungan seperti bau, kebisingan, maupun konflik sosial, terutama karena lokasi TPS3R berada cukup jauh dari permukiman warga. Kondisi ini mendukung keberlangsungan operasional TPS3R tanpa penolakan sosial.

Dari sisi manfaat praktis, TPS3R dinilai sangat membantu masyarakat karena mengurangi beban warga dalam mengelola sampah secara mandiri. Sampah diambil langsung dari rumah tangga, sehingga masyarakat tidak perlu lagi membuang sampah sembarangan atau

membakarnya. Hal ini menjadi kekuatan dalam meningkatkan kenyamanan dan kebersihan lingkungan desa.

Weaknesses (Kelemahan)

Kelemahan utama yang secara konsisten ditemukan pada delapan TPS3R adalah rendahnya tingkat pemilahan sampah di sumber. DLH Kabupaten Jombang menegaskan bahwa sebagian besar masyarakat masih menyerahkan sampah dalam kondisi tercampur. Kondisi ini juga ditemukan secara nyata pada TPS3R Randuwatang, di mana beban pemilahan sepenuhnya berada pada pengelola TPS3R.

Kelemahan lain berkaitan dengan keterbatasan sarana dan prasarana. Beberapa TPS3R masih menggunakan peralatan sederhana dan armada yang terbatas, sehingga kapasitas pengolahan sampah belum optimal. Selain itu, ketergantungan pada iuran masyarakat sebagai sumber pendanaan utama menyebabkan TPS3R rentan terhadap keterlambatan pembayaran dan fluktuasi partisipasi warga.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan masyarakat, kelemahan utama dalam pengelolaan TPS3R terletak pada belum optimalnya penerapan konsep Reduce, Reuse, dan Recycle (3R) secara menyeluruh. Meskipun TPS3R telah beroperasi dan memberikan layanan pengangkutan sampah secara rutin, implementasi prinsip 3R masih terbatas pada tahap pengumpulan dan pengangkutan, belum menyentuh pengurangan dan pemilahan sampah dari sumbernya.

Seluruh informan, baik Ibu Sulis, Sri Rahayu, maupun Ahsan, menyatakan bahwa mereka tidak melakukan pemilahan sampah rumah tangga sebelum dibuang. Sampah organik dan anorganik masih dicampur menjadi satu dan langsung dimasukkan ke dalam tong sampah yang disediakan oleh TPS3R. Kondisi ini menjadi kelemahan signifikan karena menyulitkan proses pengolahan lanjutan dan menurunkan potensi pemanfaatan sampah sebagai bahan daur ulang atau sumber nilai ekonomi.

Kelemahan lainnya adalah rendahnya persepsi sebagian masyarakat terhadap perubahan yang dihasilkan oleh TPS3R. Informan Ibu Sulis dan Sri Rahayu menyampaikan bahwa keberadaan TPS3R tidak membawa perubahan yang signifikan dibandingkan kondisi sebelum program berjalan. Persepsi ini menunjukkan bahwa dampak program belum sepenuhnya terasa pada aspek perilaku dan kesadaran lingkungan masyarakat, sehingga TPS3R lebih dipandang sebagai layanan pengangkutan sampah semata.

Dari sisi kesadaran dan partisipasi masyarakat, keterlibatan warga masih bersifat pasif. Masyarakat berperan sebagai pengguna layanan, namun belum terlibat secara aktif dalam kegiatan pengelolaan sampah seperti pemilahan, pengolahan mandiri, atau partisipasi dalam program bank sampah. Ahsan secara tegas menyatakan bahwa dirinya maupun anggota keluarganya tidak pernah terlibat dalam kegiatan TPS3R atau bank sampah, yang mencerminkan rendahnya partisipasi sosial dalam pengelolaan sampah.

Kelemahan selanjutnya berkaitan dengan manfaat ekonomi yang belum dirasakan secara merata oleh masyarakat. Meskipun TPS3R membuka peluang ekonomi bagi pihak tertentu, seperti tukang rongsokan, manfaat ekonomi tersebut belum dirasakan langsung oleh sebagian besar warga. Masyarakat umum tidak memperoleh tambahan pendapatan dari pengelolaan sampah dan masih memandang TPS3R sebagai layanan publik, bukan sebagai potensi kegiatan ekonomi produktif.

Dari aspek edukasi dan sosialisasi, hasil wawancara menunjukkan masih terbatasnya pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah berkelanjutan. Meskipun masyarakat mulai terbiasa membuang sampah pada tempatnya, pemahaman mengenai dampak lingkungan jangka panjang, pentingnya pemilahan sampah, serta potensi pemanfaatan sampah masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi dan pendampingan dari pengelola TPS3R maupun pihak terkait belum berjalan secara optimal.

Selain itu, terdapat kelemahan struktural berupa ketergantungan sistem TPS3R pada rutinitas operasional tanpa pengembangan inovasi. Pengelolaan TPS3R masih berfokus pada pengangkutan sampah secara rutin, sementara pengembangan teknologi pengolahan, diversifikasi produk hasil olahan sampah, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia pengelola belum terlihat secara nyata. Kondisi ini berpotensi menyebabkan stagnasi pengelolaan TPS3R dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, kelemahan TPS3R terletak pada aspek perilaku masyarakat, keterbatasan implementasi prinsip 3R, rendahnya partisipasi aktif warga, serta belum optimalnya pemanfaatan sampah sebagai sumber daya bernilai ekonomi. Tanpa adanya upaya perbaikan pada aspek-aspek tersebut, TPS3R berisiko hanya berfungsi sebagai fasilitas pengangkutan sampah, bukan sebagai sistem pengelolaan sampah terpadu yang berkelanjutan.

Opportunities (Peluang)

DLH Kabupaten Jombang melihat peluang pengembangan TPS3R melalui penguatan konsep ekonomi sirkular desa. Pada delapan TPS3R yang diteliti, potensi ini terlihat dari adanya aliran sampah anorganik yang secara rutin dikumpulkan, meskipun belum dioptimalkan nilai tambahnya. Penguatan pemilahan di sumber dan peningkatan kualitas material berpotensi membuka akses pasar yang lebih luas.

Peluang lain adalah peningkatan kolaborasi lintas sektor, baik dengan perangkat desa, PKK, kader lingkungan, maupun dinas terkait lainnya. Pada TPS3R yang memiliki dukungan kelembagaan desa lebih kuat, peluang pengembangan program lanjutan relatif lebih besar dibanding TPS3R yang beroperasi secara minimalis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan masyarakat serta kondisi eksisting pengelolaan TPS3R, terdapat berbagai peluang strategis yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kinerja dan keberlanjutan TPS3R di tingkat desa. Peluang tersebut mencakup aspek lingkungan, sosial, ekonomi, dan kelembagaan.

Peluang utama yang dapat dikembangkan adalah pemanfaatan sampah sebagai sumber daya bernilai ekonomi. Sampah rumah tangga, khususnya sampah anorganik seperti plastik, memiliki potensi untuk diolah menjadi produk yang bernilai guna. Informan Ahsan secara eksplisit menyampaikan harapan agar pengelolaan sampah di desa dapat dikembangkan menjadi produk yang lebih bermanfaat, seperti paving block dari hasil olahan sampah. Hal ini menunjukkan adanya peluang untuk mengembangkan TPS3R tidak hanya sebagai fasilitas pengangkutan, tetapi juga sebagai unit produksi berbasis ekonomi sirkular.

Selain itu, TPS3R memiliki peluang besar untuk meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku masyarakat melalui program edukasi dan sosialisasi yang berkelanjutan. Meskipun saat ini masyarakat belum melakukan pemilahan sampah dari rumah, adanya layanan TPS3R yang sudah berjalan secara rutin dapat menjadi pintu masuk untuk memperkenalkan pemilahan sampah dari sumbernya. Dengan pendampingan yang tepat, masyarakat berpotensi diarahkan untuk menerapkan pemilahan sampah organik dan anorganik, sehingga volume sampah yang masuk ke TPS3R dapat dikurangi dan kualitas bahan daur ulang meningkat.

Peluang lainnya adalah pengembangan lapangan kerja dan kegiatan ekonomi lokal. TPS3R berpotensi membuka kesempatan kerja bagi masyarakat sekitar, baik sebagai petugas pengangkut, pengolah sampah, maupun pelaku usaha daur ulang. Dalam praktiknya, TPS3R telah memberikan peluang ekonomi bagi pihak tertentu, seperti tukang rongsokan yang dapat mengambil sampah bernilai jual untuk dijual kepada pengepul. Ke depan, peluang ini dapat diperluas agar manfaat ekonomi TPS3R dapat dirasakan oleh lebih banyak warga.

Dari sisi kelembagaan, TPS3R memiliki peluang untuk memperkuat kerja sama dengan pemerintah desa, pemerintah daerah, serta instansi terkait. Dukungan kebijakan dan program pemerintah dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat dapat dimanfaatkan untuk memperoleh bantuan sarana dan prasarana, pelatihan pengelolaan sampah, serta pendanaan

pengembangan TPS3R. Kerja sama ini berpotensi meningkatkan kapasitas teknis dan manajerial pengelola TPS3R.

Peluang lain yang tidak kalah penting adalah meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap lingkungan yang bersih dan sehat. Kesadaran masyarakat akan pentingnya kebersihan lingkungan mulai tumbuh, sebagaimana terlihat dari kebiasaan warga yang kini lebih tertib dalam membuang sampah pada tempat yang telah disediakan. Kondisi ini dapat menjadi modal sosial bagi TPS3R untuk mengembangkan program-program lanjutan yang lebih berorientasi pada pengelolaan sampah berkelanjutan.

Selain itu, TPS3R juga memiliki peluang untuk dikembangkan sebagai pusat edukasi lingkungan di tingkat desa. Melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, atau keterlibatan kelompok masyarakat seperti ibu rumah tangga dan pemuda desa, TPS3R dapat berperan sebagai sarana pembelajaran mengenai pengelolaan sampah dan pelestarian lingkungan. Hal ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan masyarakat, tetapi juga memperkuat keberlanjutan program TPS3R dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, peluang pengelolaan TPS3R terletak pada potensi pengembangan nilai ekonomi sampah, peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat, penciptaan lapangan kerja, serta dukungan kelembagaan dari pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya. Apabila peluang-peluang tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal, TPS3R berpotensi berkembang menjadi sistem pengelolaan sampah terpadu yang tidak hanya berfokus pada pengangkutan, tetapi juga pada pengolahan dan pemanfaatan sampah secara berkelanjutan.

Threats (Ancaman)

Ancaman utama yang dihadapi TPS3R di Kabupaten Jombang adalah fluktuasi harga material daur ulang yang sangat dipengaruhi oleh pasar lokal. Kondisi ini berdampak langsung pada pendapatan TPS3R yang mengandalkan penjualan material anorganik. Selain itu, keterbatasan kapasitas TPA di Kabupaten Jombang menimbulkan tekanan sistemik, sehingga TPS3R dituntut untuk bekerja lebih optimal meskipun dengan sumber daya terbatas.

Ancaman lain berasal dari aspek sosial, yaitu potensi menurunnya partisipasi masyarakat apabila kualitas layanan menurun atau beban iuran dianggap terlalu berat. Pada TPS3R yang melayani wilayah lintas desa seperti Randuwatang, tantangan koordinasi antarwilayah juga menjadi faktor risiko tersendiri.

Dengan pemetaan SWOT ini, dapat disimpulkan bahwa TPS3R di Kabupaten Jombang memiliki fondasi yang cukup kuat untuk berkembang, namun membutuhkan penguatan serius pada aspek pemilahan di sumber, kapasitas teknis, dan kelembagaan agar mampu menghadapi tantangan jangka panjang secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan masyarakat serta analisis kondisi pengelolaan TPS3R di lokasi penelitian, terdapat sejumlah ancaman yang berpotensi menghambat keberlanjutan dan pengembangan TPS3R di tingkat desa. Ancaman ini berasal dari faktor sosial, ekonomi, operasional, serta eksternal.

Ancaman utama dalam pengelolaan TPS3R adalah rendahnya partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah berkelanjutan. Meskipun masyarakat telah memanfaatkan layanan pengangkutan sampah secara rutin, keterlibatan warga masih bersifat pasif dan terbatas pada pembuangan sampah ke tong yang disediakan. Seluruh informan menyatakan tidak melakukan pemilahan sampah dari rumah, sehingga beban pengolahan sepenuhnya ditanggung oleh TPS3R. Apabila kondisi ini terus berlanjut, volume sampah yang masuk ke TPS3R akan semakin meningkat dan berpotensi melebihi kapasitas pengelolaan yang tersedia.

Ancaman berikutnya adalah ketergantungan TPS3R terhadap iuran masyarakat sebagai sumber pembiayaan utama. Besaran iuran sebesar Rp10.000 per bulan memang dinilai terjangkau, namun dalam jangka panjang ketergantungan pada iuran ini dapat menjadi risiko apabila terjadi peningkatan biaya operasional, seperti biaya bahan bakar, perawatan armada,

atau upah tenaga kerja. Kenaikan iuran berpotensi menimbulkan keberatan dari masyarakat, mengingat sebagian warga memiliki keterbatasan ekonomi dan banyak tanggungan.

Dari sisi ekonomi, fluktuasi harga sampah daur ulang di pasar juga menjadi ancaman bagi pengembangan TPS3R. Ketidakstabilan harga jual sampah anorganik dapat menurunkan minat pengelola maupun pihak terkait untuk mengembangkan kegiatan daur ulang. Kondisi ini dapat menyebabkan TPS3R tetap berada pada fungsi dasar sebagai tempat pengumpulan sampah tanpa pengembangan nilai tambah ekonomi.

Ancaman lainnya berkaitan dengan risiko stagnasi pengelolaan dan minimnya inovasi. Berdasarkan hasil wawancara, TPS3R saat ini lebih berfokus pada pengangkutan sampah secara rutin, sementara pengolahan lanjutan dan pengembangan produk daur ulang belum berjalan optimal. Tanpa adanya inovasi teknologi dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia, TPS3R berisiko tidak mampu mengikuti perkembangan kebutuhan pengelolaan sampah yang semakin kompleks.

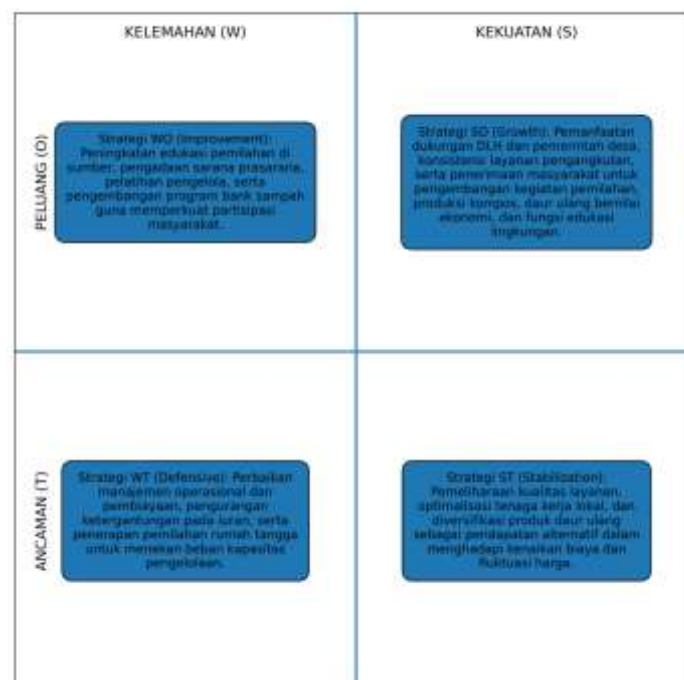
Selain itu, ancaman eksternal juga dapat berasal dari perubahan kebijakan atau berkurangnya dukungan dari pemerintah dan pemangku kepentingan. TPS3R sebagai sistem pengelolaan sampah berbasis masyarakat sangat bergantung pada dukungan regulasi, pembinaan, dan fasilitasi dari pemerintah daerah. Apabila dukungan tersebut berkurang, maka keberlanjutan operasional TPS3R dapat terancam.

Ancaman jangka panjang lainnya adalah potensi menurunnya kesadaran lingkungan masyarakat apabila tidak disertai dengan edukasi yang berkelanjutan. Meskipun saat ini masyarakat telah terbiasa membuang sampah pada tempatnya, tanpa penguatan pemahaman mengenai dampak lingkungan dan pentingnya pengelolaan sampah berkelanjutan, perilaku positif tersebut dapat bersifat sementara dan tidak berkelanjutan.

Secara keseluruhan, ancaman pengelolaan TPS3R mencakup rendahnya partisipasi aktif masyarakat, ketergantungan pada iuran, ketidakstabilan ekonomi daur ulang, stagnasi inovasi, serta ketergantungan pada dukungan eksternal. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengelolaan yang adaptif dan berkelanjutan agar TPS3R mampu menghadapi berbagai ancaman tersebut dan tetap berfungsi secara optimal dalam jangka panjang.

Gambar 4.1 Diagram Kuadran SWOT

Matriks SWOT Pengelolaan TPS3R Kabupaten Jombang



Strategi SO (Strengths–Opportunities) diarahkan pada pemanfaatan kekuatan internal untuk merebut peluang eksternal. Dukungan DLH serta legitimasi pemerintah desa menjadi modal penting dalam mengembangkan TPS3R berbasis ekonomi sirkular. Konsistensi layanan pengangkutan dan tingginya penerimaan masyarakat dapat dioptimalkan untuk memperluas kegiatan pemilahan sampah, produksi kompos, dan daur ulang bernilai ekonomi. Selain itu, TPS3R berpotensi dikembangkan sebagai pusat edukasi dan pelatihan lingkungan di tingkat desa guna meningkatkan kesadaran serta kapasitas masyarakat dalam pengelolaan sampah berkelanjutan.

Strategi WO (Weaknesses–Opportunities) berfokus pada upaya mengatasi kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang yang tersedia. Rendahnya pemilahan sampah di sumber serta keterbatasan sarana prasarana dapat diperbaiki melalui peningkatan edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat. Kerja sama dengan pemerintah desa maupun instansi terkait juga dapat dimanfaatkan untuk pengadaan fasilitas, pelatihan pengelola, serta pengembangan program bank sampah. Melalui langkah tersebut, partisipasi aktif masyarakat diharapkan meningkat sehingga penerapan prinsip reduce, reuse, dan recycle dapat berjalan lebih optimal.

Strategi ST (Strengths–Threats) menekankan penggunaan kekuatan internal untuk menghadapi ancaman eksternal. Kualitas layanan pengangkutan yang rutin dan konsisten perlu dipertahankan guna menjaga kepercayaan serta partisipasi masyarakat. Tenaga kerja lokal yang tersedia dapat dioptimalkan untuk meningkatkan efisiensi operasional dalam menghadapi kenaikan biaya. Di samping itu, pengembangan produk hasil daur ulang dapat menjadi sumber pendapatan alternatif sehingga TPS3R tidak terlalu terdampak oleh fluktuasi harga material di pasar.

Strategi WT (Weaknesses–Threats) merupakan strategi defensif yang bertujuan meminimalkan kelemahan sekaligus menghindari ancaman. Upaya yang dapat dilakukan antara lain memperbaiki manajemen operasional dan sistem pembiayaan agar tidak hanya bergantung pada iuran masyarakat. Inovasi dalam pengolahan sampah juga perlu ditingkatkan untuk mencegah stagnasi program. Selain itu, penerapan pemilahan sampah dari rumah tangga penting dilakukan untuk mengurangi beban TPS3R serta menekan peningkatan volume sampah yang berpotensi melebihi kapasitas pengelolaan.

Secara keseluruhan, penerapan strategi matriks SWOT diharapkan mampu memperkuat peran TPS3R sebagai sistem pengelolaan sampah terpadu yang efektif, partisipatif, dan berkelanjutan di Kabupaten Jombang.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, TPS3R di Kabupaten Jombang berperan sebagai fasilitas pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang membantu mengurangi beban sampah ke TPA serta mendukung sistem desentralisasi. Namun, kinerjanya belum optimal karena keterbatasan pemilahan dari sumber, perbedaan kapasitas pengelola, dan sarana prasarana yang belum merata sehingga residu masih tinggi.

Secara sosial dan lingkungan, TPS3R meningkatkan kebersihan dan keteraturan layanan. Namun, partisipasi masyarakat belum optimal, dan manfaat ekonomi, baik dari penyerapan tenaga kerja maupun penjualan rongsok masih terbatas sehingga belum mampu menutupi biaya operasional dan masih bergantung pada iuran masyarakat. Secara keseluruhan, TPS3R memberikan kontribusi positif, meskipun penerapan prinsip 3R masih perlu ditingkatkan.

Saran

Pemerintah daerah dan desa perlu memperkuat pendampingan, pengawasan, serta dukungan sarana prasarana untuk mengoptimalkan kinerja TPS3R di Kabupaten Jombang. Pengelola perlu meningkatkan inovasi pengolahan dan pemilahan dari sumber, sedangkan

masyarakat didorong lebih aktif menerapkan prinsip 3R. Penelitian selanjutnya disarankan mengkaji efisiensi dan keberlanjutan program secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Bungin, B. (2020). *Metodologi penelitian kualitatif: Aktualisasi metodologis ke arah ragam varian kontemporer*. RajaGrafindo Persada.
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang. (2024). *Laporan tahunan pengelolaan sampah dan program TPS 3R Kabupaten Jombang Tahun 2024*. Pemerintah Kabupaten Jombang.
- Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur. (2023). *Data dan evaluasi Tempat Pengolahan Sampah 3R di Provinsi Jawa Timur Tahun 2023*. Pemerintah Provinsi Jawa Timur.
- Fanani, M. G. (2023). *Konflik dan nilai bisnis sampah di TPS 3R Rejoagung, Kabupaten Jombang*. Universitas Negeri Malang.
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2022). *Pedoman pengelolaan sampah daerah dalam mendukung program 3R nasional*. Kemendagri RI.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2021). *Panduan pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R)*. KLHK RI.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2023). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN): Data timbulan dan penanganan sampah nasional 2023–2024*. KLHK RI.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia. (2020). *Petunjuk teknis pembangunan Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS 3R)*. Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian PUPR.
- Kusnadi, R., & Wibowo, A. (2021). Manajemen pengelolaan sampah berbasis masyarakat di daerah perkotaan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(3), 234–246. <https://doi.org/10.14710/jil.19.3.234-246>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Prasetya, Dezka Arwandriya. 2023. *Teknik Analisis SWOT: Panduan Praktis Mengubah Tantangan Menjadi Peluang untuk Strategi Bisnis Anda*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- OECD. (2020). *Digital government index 2020: Results and implications for sustainable governance*. OECD Publishing.
- Pratiwi, N. H. (2022). *Perencanaan Tempat Pengolahan Sampah 3R di Kecamatan Kesamben, Kabupaten Jombang*. Universitas Brawijaya Repository.
- Rahma, A. I. (2019). *RAB pembangunan TPS 3R (studi perencanaan)*. Institut Teknologi Nasional Malang Repository.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Yunus, D., Sari, M. R., & Lestari, A. (2024). Analisis kelembagaan pengelolaan sampah di Kabupaten Jombang. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan*, 8(2), 101–113.
- Indonesia. (2008). *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*.
- Indonesia. (2009). *Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*.
- Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah*.
- Indonesia. (2003). *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara*.

- Indonesia. (2004). *Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik.
- Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2018 tentang Penanganan Sampah Laut.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor P.13/MENLH/2012 tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, dan Recycle melalui Bank Sampah.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 90 Tahun 2019 tentang Klasifikasi, Kodefikasi, dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah.
- Peraturan Daerah Kabupaten Jombang Nomor 3 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah.
- Peraturan Daerah Kabupaten Jombang Nomor 6 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Peraturan Bupati Jombang Nomor 52 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.