

**Manfaat Pengelolaan TPS 3R Bambu Raya terhadap Pemberdayaan Sosial, Ekonomi Lokal, dan Lingkungan Berkelanjutan**

**Muhammad Doddy Mauluddin<sup>1\*</sup>, Novrianus Kofi<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Budi Pertiwi  
doddy4549@gmail.com<sup>1</sup>, kofinovri@gmail.com<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

*Waste management in densely populated areas poses a serious challenge that affects public health and environmental quality. This study aims to examine the impact of the Reduce, Reuse, Recycle Waste Management Facility (TPS 3R) Bambu Raya on social empowerment, local economic growth, and sustainable environmental management in Warungbambu Village, East Karawang District. The research employed a qualitative approach using phenomenological methods through participatory observation, in-depth interviews, and documentation over a three-month period. The findings indicate that the presence of TPS 3R Bambu Raya has significantly increased community participation, fostered the formation of environmentally aware groups, and created business opportunities such as compost production and recycled crafts. Moreover, TPS 3R has reduced the amount of unmanaged waste, improved sanitation, and mitigated environmental pollution. SWOT analysis reveals that enhancing education, improving technology, and expanding collaborative networks are key strategies for sustaining the program. Overall, the management of TPS 3R Bambu Raya serves as an integrative model for inclusive and sustainable community-based development.*

**Keywords:** Local Economy, Social Empowerment, Sustainable Environment, TPS 3R, Waste Management.

**ABSTRAK**

Pengelolaan sampah di kawasan padat penduduk menjadi tantangan serius yang berdampak pada kesehatan dan kualitas lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pengelolaan Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS 3R) Bambu Raya terhadap pemberdayaan sosial, pertumbuhan ekonomi lokal, dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan di Desa Warungbambu, Kecamatan Karawang Timur. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif menggunakan metode fenomenologi, melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi selama tiga bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan TPS 3R Bambu Raya mendorong peningkatan partisipasi masyarakat, pembentukan komunitas peduli lingkungan, serta penciptaan peluang usaha seperti produksi kompos dan kerajinan dari sampah. Selain itu, TPS 3R juga mampu mengurangi volume sampah yang dibuang sembarangan, meningkatkan kualitas sanitasi, dan menekan pencemaran lingkungan. Analisis SWOT menunjukkan bahwa penguatan edukasi, peningkatan teknologi, dan perluasan jejaring kolaborasi menjadi strategi kunci untuk memperkuat keberlanjutan program. Secara keseluruhan, pengelolaan TPS 3R Bambu Raya menjadi model integratif dalam pembangunan berbasis komunitas yang inklusif dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Ekonomi Lokal, Lingkungan Berkelanjutan, Pemberdayaan Sosial, Pengelolaan Sampah, TPS 3R.

## **PENDAHULUAN**

Permasalahan pengelolaan sampah menjadi isu utama yang dihadapi oleh masyarakat di daerah padat penduduk, seperti Desa Warungbambu, Kecamatan Karawang Timur. Sebelum adanya fasilitas pengelolaan sampah yang memadai, sebagian besar warga memilih untuk membakar atau membuang sampah secara sembarangan di bantaran sungai maupun lahan kosong, yang pada akhirnya menyebabkan pencemaran lingkungan dan meningkatkan risiko penyakit.

Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut, dibangunlah Tempat Pengelolaan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS 3R) Bambu Raya di Dusun Krajan II Rt.06/02, Desa Warungbambu, Karawang Timur. TPS 3R ini melayani wilayah Dusun Krajan II Rt.03 hingga Rt.07 di Desa Kutanegara, dan berdiri di atas lahan bengkok desa seluas 513 meter persegi yang letaknya strategis, dekat dengan permukiman warga dan mudah dijangkau.

Pembangunan TPS 3R Bambu Raya mendapat dukungan penuh dari masyarakat dan pemerintah desa, serta menjadi bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat setempat. Dukungan ini menunjukkan adanya kesadaran kolektif akan pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan demi menjaga kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Keberadaan TPS 3R diharapkan tidak hanya menjadi tempat pengolahan sampah, tetapi juga sebagai pusat pemberdayaan sosial, pertumbuhan ekonomi lokal, serta pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Melalui keterlibatan aktif masyarakat dalam pengelolaan dan operasional TPS, program ini juga berfungsi sebagai sarana edukasi dan penciptaan peluang ekonomi berbasis lingkungan, sehingga memberikan manfaat yang luas bagi masyarakat sekitar.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada hubungan antara keberadaan dan pengelolaan TPS 3R Bambu Raya dengan berbagai aspek pembangunan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan mengenai: (1) bagaimana hubungan pengelolaan TPS 3R Bambu Raya terhadap pemberdayaan sosial; (2) bagaimana hubungan pengelolaan TPS 3R Bambu Raya terhadap pertumbuhan ekonomi lokal; (3) bagaimana hubungan pengelolaan TPS 3R Bambu Raya terhadap pengelolaan lingkungan berkelanjutan; serta (4) bagaimana hubungan pengelolaan TPS 3R Bambu Raya secara simultan terhadap ketiga aspek tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Krajan II Rt.06/02, Desa Warungbambu, Kecamatan Karawang Timur, Kabupaten Karawang, yang merupakan lokasi beroperasinya TPS 3R Bambu Raya. Wilayah ini dipilih karena memiliki kepadatan penduduk yang tinggi serta permasalahan pengelolaan sampah yang kompleks, menjadikannya lokasi yang relevan untuk mengkaji hubungan antara pengelolaan TPS 3R dengan pemberdayaan sosial, pertumbuhan ekonomi lokal, dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan pada tahun 2025, dengan melibatkan tim peneliti secara aktif dalam proses observasi dan

wawancara, serta melibatkan warga setempat yang berpartisipasi dalam operasional TPS 3R, pengelola, dan pihak desa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologi untuk memahami pengalaman subjektif masyarakat yang terlibat langsung dalam pengelolaan TPS 3R. Pendekatan ini bertujuan untuk menangkap makna, persepsi, serta nilai-nilai sosial yang dibentuk oleh masyarakat dalam interaksi mereka terhadap pengelolaan sampah dan dampaknya terhadap kehidupan sosial-ekonomi dan lingkungan mereka. Tim peneliti melakukan wawancara mendalam dengan pengelola TPS, masyarakat, dan perangkat desa, serta observasi partisipatif terhadap kegiatan pengelolaan sampah, mulai dari pemilahan hingga pemanfaatan hasil daur ulang. Selain itu, dokumentasi seperti laporan kegiatan, foto, dan arsip pengelolaan juga dikumpulkan untuk mendukung analisis data.

Proses pelaksanaan kegiatan penelitian dilakukan secara bertahap. Tahap pertama adalah pengenalan lapangan dan pemetaan aktor yang terlibat dalam pengelolaan TPS 3R. Tahap kedua adalah pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tahap ketiga adalah analisis data dan penyusunan laporan hasil penelitian. Dalam seluruh tahapan tersebut, tim peneliti terlibat langsung dan menjalin komunikasi aktif dengan komunitas lokal untuk memastikan partisipasi yang inklusif.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Analisis ini digunakan untuk mengevaluasi kondisi internal dan eksternal dari pengelolaan TPS 3R Bambu Raya pada masing-masing aspek yang diteliti. Indikator keberhasilan program dianalisis berdasarkan kontribusinya terhadap pemberdayaan sosial, peningkatan ekonomi lokal, dan keberlanjutan pengelolaan lingkungan. Hasil analisis SWOT tidak hanya menjadi dasar pemahaman situasi saat ini, tetapi juga menjadi dasar untuk merumuskan strategi pengembangan yang efektif dan memberikan rekomendasi kebijakan berbasis konteks lokal

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Setelah proses pengumpulan dan analisis data dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, serta dokumentasi, penelitian ini menghasilkan temuan-temuan penting terkait dampak pengelolaan TPS 3R Bambu Raya di Desa Warungbambu. Temuan tersebut dikaji berdasarkan tiga aspek utama, yaitu pemberdayaan sosial, pertumbuhan ekonomi lokal, dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Uraian berikut menyajikan hasil penelitian sesuai dengan masing-masing fokus tersebut.



**Gambar 1. Kegiatan Pengelolaan Sampah**

Pengelolaan TPS 3R Bambu Raya telah membawa perubahan signifikan dalam pemberdayaan sosial masyarakat Desa Warungbambu. Sebelum adanya TPS 3R, kesadaran dan kepedulian warga terhadap pengelolaan sampah masih rendah. Namun, melalui berbagai program edukasi dan pelibatan aktif dalam kegiatan pengelolaan sampah, masyarakat mulai memahami pentingnya memilah dan mengolah sampah sejak dari rumah tangga. Kegiatan pelatihan, sosialisasi, dan pembentukan kelompok peduli lingkungan menjadi pemicu tumbuhnya kesadaran kolektif untuk menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan sekitar.



**Gambar 2. Limbah Ekonomis**

Implementasi TPS 3R Bambu Raya juga memberikan kontribusi nyata terhadap pertumbuhan ekonomi lokal. Melalui pengelolaan sampah yang

terorganisir, tercipta peluang usaha baru seperti produksi kompos, kerajinan dari sampah anorganik, dan bank sampah. Kegiatan ini membuka lapangan kerja bagi masyarakat sekitar, khususnya bagi kelompok rentan seperti ibu rumah tangga dan pemuda yang sebelumnya tidak memiliki penghasilan tetap.



**Gambar 3. Lingkungan Sekitar TPS 3R Bambu Raya**

Dari sisi lingkungan, keberadaan TPS 3R Bambu Raya membawa perubahan besar dalam upaya mewujudkan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Volume sampah yang sebelumnya dibuang sembarangan atau dibakar kini berkurang secara signifikan karena sebagian besar telah dipilah dan diolah di TPS 3R. Pengolahan sampah organik menjadi kompos dan pemanfaatan sampah anorganik untuk kerajinan atau daur ulang turut mengurangi pencemaran tanah, air, dan udara.

Keterkaitan antara pengelolaan TPS 3R Bambu Raya dengan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan terlihat sangat erat dan saling mendukung. Pemberdayaan sosial yang terjadi mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah, yang pada akhirnya menciptakan peluang ekonomi baru dan meningkatkan kualitas lingkungan. Sinergi antara ketiga aspek ini menjadikan program TPS 3R lebih efektif dan berkelanjutan.

Keberhasilan pengelolaan TPS 3R tidak hanya diukur dari berkurangnya volume sampah, tetapi juga dari meningkatnya kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Masyarakat yang teredukasi dan berdaya secara ekonomi akan lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Sebaliknya, lingkungan yang bersih dan sehat akan mendukung produktivitas ekonomi dan memperkuat kohesi sosial di tingkat komunitas.

Dengan demikian, pengelolaan TPS 3R Bambu Raya menjadi contoh nyata bagaimana integrasi antara pemberdayaan sosial, pertumbuhan ekonomi, dan pengelolaan lingkungan dapat berjalan secara harmonis. Model ini dapat dijadikan acuan bagi desa-desa lain yang ingin mengembangkan sistem pengelolaan sampah berbasis komunitas yang berkelanjutan dan inklusif.

Setelah memaparkan hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari pengelolaan TPS 3R Bambu Raya terhadap aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis secara lebih mendalam untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi keberhasilan program tersebut. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan metode SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) guna merumuskan strategi pengembangan yang relevan dan berkelanjutan. Berikut adalah uraian pembahasan berdasarkan hasil analisis SWOT pada masing-masing aspek yang diteliti.

**Tabel 1. Pengelolaan 3R terhadap Pemberdayaan Sosial**

<b>Internal</b>       <b>Eksternal</b>	<b>Strength (S)</b>	<b>Weakness (W)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partisipasi masyarakat aktif dalam kegiatan TPS 3R.</li> <li>Dukungan pemerintah desa dan tokoh masyarakat.</li> <li>Program edukasi dan sosialisasi berjalan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurangnya kader lingkungan.</li> <li>Sebagian warga masih kurang peduli.</li> <li>Keterbatasan pelatihan lanjutan</li> </ul>
<b>Opportunity (O)</b>	<b>Strength-Opportunity (SO)</b>	<b>Weakness-Opportunity (WO)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dukungan LSM dan CSR perusahaan untuk program sosial.</li> <li>Potensi kolaborasi dengan komunitas luar desa.</li> <li>Program edukasi lingkungan dari pemerintah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memanfaatkan dukungan pemerintah, LSM, dan CSR untuk memperluas edukasi dan memperkuat kader lingkungan serta memperluas partisipasi warga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelenggarakan pelatihan lanjutan dan membangun kader lingkungan dengan kolaborasi eksternal serta memperluas kampanye sosial.</li> </ul>
<b>Threat (T)</b>	<b>Strength-Threat (ST)</b>	<b>Weakness-Threat (WT)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perubahan kebijakan pemerintah.</li> <li>Konflik kepentingan antar warga.</li> <li>Dana operasional terbatas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan jejaring sosial dan edukasi untuk mengantisipasi perubahan kebijakan dan menjaga solidaritas warga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengurangi ketergantungan pada pihak luar dengan membangun kader internal dan melakukan kampanye partisipasi warga secara intensif.</li> </ul>

Kekuatan utama TPS 3R Bambu Raya adalah tingginya partisipasi masyarakat dan dukungan pemerintah desa. Namun, masih terdapat kelemahan seperti kurangnya kepedulian sebagian warga dan keterbatasan SDM. Peluang besar terbuka melalui kolaborasi dengan LSM dan dukungan CSR, meski ancaman seperti perubahan kebijakan dan konflik internal tetap ada. Strategi yang perlu dilakukan adalah memperkuat edukasi dan pelatihan, serta memperluas jejaring kerjasama (Utomo et al., 2024; Sudrajat et al., 2023).

**Tabel 2. Pengelolaan TPS 3R terhadap Pertumbuhan Ekonomi Lokal**

<b>Internal</b>       <b>Eksternal</b>	<b>Strength (S)</b>	<b>Weakness (W)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penciptaan lapangan kerja baru.</li> <li>• Pengembangan usaha daur ulang dan bank sampah.</li> <li>• Peningkatan pendapatan masyarakat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modal usaha terbatas.</li> <li>• Akses pasar masih terbatas.</li> <li>• Kurangnya pelatihan kewirausahaan.</li> </ul>
<b>Opportunity (O)</b>	<b>Strength-Opportunity (SO)</b>	<b>Weakness-Opportunity (WO)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permintaan produk daur ulang meningkat.</li> <li>• Dukungan program pemerintah dan CSR.</li> <li>• Potensi ekspor produk daur ulang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memanfaatkan permintaan pasar dan dukungan pemerintah untuk mengembangkan usaha daur ulang dan memperluas pemasaran.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengakses pelatihan kewirausahaan dan modal usaha dari pemerintah/CSR untuk memperluas produk dan pasar.</li> </ul>
<b>Threat (T)</b>	<b>Strength-Threat (ST)</b>	<b>Weakness-Threat (WT)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluktuasi harga pasar.</li> <li>• Kompetisi usaha sejenis.</li> <li>• Minimnya inovasi dan promosi produk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversifikasi produk daur ulang untuk mengantisipasi fluktuasi harga dan kompetisi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengurangi ketergantungan pada satu jenis produk dan meningkatkan inovasi melalui pelatihan serta promosi.</li> </ul>

Pembahasan: Pengelolaan TPS 3R membuka peluang ekonomi, namun masih menghadapi tantangan modal dan akses pasar. Peluang muncul dari meningkatnya permintaan produk daur ulang dan dukungan pemerintah, sementara ancaman datang dari fluktuasi harga dan persaingan usaha. Diperlukan strategi penguatan modal, pelatihan kewirausahaan, dan inovasi produk untuk meningkatkan daya saing (Mawardi & Qurnia, 2025; Supriyanto et al., 2021).

**Tabel 3. Pengelolaan TPS 3R terhadap Lingkungan Berkelanjutan**

<b>Internal</b>	<b>Strength (S)</b>	<b>Weakness (W)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurangan volume sampah ke TPA.</li> <li>• Peningkatan kualitas lingkungan dan sanitasi.</li> <li>• Edukasi lingkungan berjalan baik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknologi pengolahan masih sederhana.</li> <li>• Kurangnya fasilitas pendukung.</li> <li>• Kurangnya <i>monitoring</i> dan evaluasi.</li> </ul>
<b>Eksternal</b>	<b>Strength-Opportunity (SO)</b>	<b>Weakness-Opportunity (WO)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukungan program lingkungan dan akademisi.</li> <li>• Potensi pengembangan teknologi.</li> <li>• Kerja sama dengan perguruan tinggi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memanfaatkan dukungan lingkungan dan akademisi untuk pengembangan teknologi dan peningkatan fasilitas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengakses bantuan teknologi dan fasilitas dari program lingkungan serta mitra akademisi.</li> </ul>
<b>Threat (T)</b>	<b>Strength-Threat (ST)</b>	<b>Weakness-Threat (WT)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bencana alam (banjir, longsor).</li> <li>• Pencemaran dari luar wilayah.</li> <li>• Perubahan iklim.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan edukasi lingkungan untuk mencegah pencemaran dan dampak bencana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperkuat <i>monitoring</i> dan evaluasi agar tidak bergantung pada teknologi lama dan siap menghadapi perubahan lingkungan.</li> </ul>

TPS 3R berkontribusi besar pada pengurangan sampah dan peningkatan kualitas lingkungan, meski masih terkendala teknologi sederhana dan fasilitas terbatas. Peluang terbuka melalui pengembangan teknologi dan kerja sama dengan akademisi, namun ancaman dari bencana alam dan pencemaran eksternal perlu diantisipasi. Strategi yang disarankan adalah peningkatan teknologi dan penguatan *monitoring* lingkungan (Shofi et al., 2023; Supriyanto et al., 2021).

**Tabel 4. Pengelolaan TPS 3R secara Terpadu (Sosial, Ekonomi, Lingkungan)**

<b>Internal</b>       <b>Eksternal</b>	<b>Strength (S)</b>	<b>Weakness (W)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrasi sosial, ekonomi, dan lingkungan.</li> <li>• Dukungan multi pihak.</li> <li>• Sistem pengelolaan yang transparan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordinasi antar Lembaga belum optimal.</li> <li>• Kurangnya data terintegrasi.</li> <li>• Ketergantungan pada bantuan eksternal.</li> </ul>
<b>Opportunity (O)</b>	<b>Strength-Opportunity (SO)</b>	<b>Weakness-Opportunity (WO)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potensi replikasi model ke desa lain.</li> <li>• Dukungan dari Lembaga donor.</li> <li>• Pengembangan sistem digitalisasi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembangkan model terpadu dan digitalisasi untuk memperkuat replikasi dan dukungan donor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan koordinasi dan integrasi data melalui pelatihan dan sistem digital.</li> </ul>
<b>Threat (T)</b>	<b>Strength-Threat (ST)</b>	<b>Weakness-Threat (WT)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketidakpastian regulasi.</li> <li>• Ketidakseimbangan distribusi manfaat.</li> <li>• Resistensi perubahan dari warga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan sistem pengelolaan yang transparan untuk menghadapi regulasi dan resistensi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengurangi ketergantungan pada bantuan eksternal dan meningkatkan inovasi pengelolaan.</li> </ul>

Pendekatan terpadu memperkuat sinergi antar aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Namun, koordinasi dan integrasi data masih menjadi kelemahan. Peluang besar untuk replikasi model dan pengembangan digitalisasi, meski ancaman regulasi dan resistensi perubahan perlu diantisipasi. Strategi penguatan koordinasi, digitalisasi data, dan pemerataan manfaat sangat penting untuk keberlanjutan program (Utomo et al., 2024; Muhammad Rijal Fadli, 2021).

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan TPS 3R Bambu Raya memberikan dampak signifikan terhadap pemberdayaan sosial, pertumbuhan ekonomi lokal, dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Partisipasi aktif masyarakat, terbentuknya komunitas peduli lingkungan, dan kegiatan edukatif yang konsisten menjadi fondasi dalam memperkuat kesadaran kolektif terhadap pentingnya pengelolaan sampah. Di sisi ekonomi, program ini menciptakan peluang

usaha baru seperti produksi kompos dan kerajinan dari sampah daur ulang yang meningkatkan pendapatan dan membuka lapangan kerja, meskipun masih menghadapi kendala dalam akses pasar dan permodalan. Dari aspek lingkungan, TPS 3R berperan penting dalam mengurangi volume sampah, meningkatkan kualitas sanitasi, dan menekan pencemaran melalui proses daur ulang dan edukasi lingkungan. Sinergi antara ketiga aspek tersebut memperkuat integrasi pengelolaan TPS 3R sebagai model pembangunan komunitas yang inklusif, partisipatif, dan berkelanjutan.

Sebagai tindak lanjut, penguatan kapasitas masyarakat perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan lanjutan dan pembentukan kader lingkungan yang mandiri, serta perluasan kampanye edukasi. Dukungan modal dan pelatihan kewirausahaan juga dibutuhkan agar pelaku usaha daur ulang dapat mengembangkan produk dan memperluas pasar, didukung oleh fasilitasi pemerintah dan swasta. Dalam aspek lingkungan, pengembangan teknologi pengolahan yang ramah lingkungan dan peningkatan fasilitas TPS harus menjadi prioritas, termasuk penguatan sistem *monitoring* dan evaluasi. Untuk mendukung pengelolaan secara terpadu, koordinasi antar lembaga perlu diperkuat dengan digitalisasi data dan sistem yang transparan. Model pengelolaan TPS 3R Bambu Raya ini dapat direplikasi di wilayah lain dengan menyesuaikan karakteristik lokal sebagai langkah strategis dalam mengembangkan sistem pengelolaan sampah berbasis komunitas yang berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33–54.
- Gusmira, W., & Mursal, I. F. (2022). Fenomenologi dalam kajian sosial: Sebuah studi tentang konstruksi makna. *Titian: Jurnal Ilmu Humaniora*, 6(2), 325–338. <https://doi.org/10.22437/titian.v6i2.21211>
- Mawardi, I., & Qurnia, A. (2025). Pemanfaatan bank sampah sebagai produk daur ulang ramah lingkungan dan bernilai ekonomi di TPS 3R Janti. *Al Murtado: Journal of Social Innovation and Community Service*, 2(2), 11–23.
- Shofi, N. C., Auvaria, S. W., Nengse, S., & Karami, A. A. (2023). Analisis aspek teknis pengelolaan sampah di TPS 3R Desa Janti Kecamatan Waru Sidoarjo. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 8(1), 1–8.
- Sudrajat, A. S. E., Santoso, R. B., & Sundaro, H. (2023). Tingkat partisipasi masyarakat dalam perencanaan TPS 3R di Kecamatan Klambu. *Jurnal Kajian Ruang*, 3(1).
- Sukenti, D., Tinambunan, J., & Mukhlis, M. (2021). Studi fenomenologi: Penilaian membaca dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Menengah Atas Pekanbaru. *Geram: Gerakan Aktif Menulis*, 9(2), 117–128.
- Supriyanto, D., Effendi, M. Y., Rohmah, A. I., Salamah, D., Kholidah, D., Ningsih, H. Y. A., ... & Rahayu, Y. I. S. (2021). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui

tempat pengolahan sampah reduce, reuse, recycle (TPS3R) di Desa Purwojati, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Aksi Afirmasi*, 2(2), 1–11.

Utomo, S. B., Wijayanti, A., Cahyaningrum, M., & Handayani, N. P. (2024). Pemberdayaan masyarakat Desa Kismoyoso, Ngemplak, Boyolali terhadap pengelolaan TPS3R. *Khidmat: Journal of Community Service*, 1(1), 37–45.