

## Gerakan Buang Sampah dan Penerapan 3R untuk Pelestarian Tanah dan Lingkungan di Desa Selli

Wahyuningsih<sup>1</sup>, Muh. Ash Habul Thoriq Khahfi<sup>2</sup>, Rhegita Egidia<sup>3</sup>, Nurfadilah<sup>4</sup>, Nurazisah Rahman<sup>5</sup>, Nislawati<sup>6</sup>, Nurul Wahyuni<sup>5</sup>, Lukman<sup>7</sup>, Risaldi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dosen Universitas Muhammadiyah Bone

<sup>2</sup> Pendidikan Ekonomi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Bone

<sup>3</sup> Pendidikan Bahasa Inggris, FKIP, Universitas Muhammadiyah Bone

<sup>4</sup> Pendidikan Bahasa Indonesia, FKIP, Universitas Muhammadiyah Bone

<sup>5</sup> Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Bone

<sup>6</sup> Teknologi Pendidikan, FKIP, Universitas Muhammadiyah Bone

<sup>7</sup> Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Bone

nuradilasyahid0719@gmail.com

### Abstrack

*The waste problem remains a major challenge in maintaining environmental sustainability, particularly related to soil quality. People's habit of littering causes pollution, reduces soil fertility, and has negative impacts on health. Through this community service activity, efforts were made to raise public awareness about the importance of disposing of waste properly and introduce the 3R concept (Reduce, Reuse, Recycle) as a method of sustainable waste management. The activity was carried out through socialization and direct practice with the community of Selli Village, Bengo District. The socialization included an explanation of the impact of waste on the environment, while the direct practice included waste sorting, making simple compost, and reusing used goods that can still be used. The results of the activity showed an increase in community understanding of the dangers of waste if not managed properly. In addition, a shared commitment was formed to get used to disposing of waste properly and applying the 3R principle in everyday life. The community also began to be able to utilize organic and inorganic waste more productively. This community service activity is effective in fostering a culture of environmental awareness while also being a concrete step in preserving the soil and creating a cleaner and more sustainable environment.*

**Keywords:** *Community service; 3R; proper waste disposal; soil conservation; environment*

### Abstrak

Masalah sampah masih menjadi tantangan besar dalam menjaga kelestarian lingkungan, terutama terkait kualitas tanah. Kebiasaan masyarakat yang membuang sampah sembarangan menyebabkan pencemaran, menurunkan kesuburan tanah, dan berdampak negatif bagi kesehatan. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilakukan upaya untuk meningkatkan kesadaran warga mengenai pentingnya membuang sampah pada tempatnya serta mengenalkan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) sebagai metode pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Kegiatan dilaksanakan melalui sosialisasi dan praktik langsung bersama masyarakat Desa Selli, Kecamatan Bengo. Sosialisasi mencakup pemaparan dampak sampah terhadap lingkungan, sedangkan praktik langsung meliputi pemilahan sampah, pembuatan kompos sederhana, serta pemanfaatan kembali barang bekas yang masih bisa digunakan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat mengenai bahaya sampah jika tidak dikelola dengan baik. Selain itu, terbentuk komitmen bersama untuk membiasakan diri membuang sampah pada tempatnya dan menerapkan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat juga mulai mampu memanfaatkan sampah organik maupun anorganik secara lebih produktif. Kegiatan pengabdian ini efektif dalam menumbuhkan budaya peduli lingkungan sekaligus menjadi langkah nyata dalam menjaga kelestarian tanah dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Layanan masyarakat; 3R; pembuangan sampah; konservasi tanah; lingkungan

## 1. PENDAHULUAN

Sampah merupakan permasalahan klasik yang hingga kini masih dihadapi oleh banyak daerah di Indonesia. Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), timbulan sampah nasional pada tahun 2023 mencapai 19,45 juta ton, dengan sekitar 32,7% di antaranya belum terkelola dengan baik (KLHK, 2023). Salah satu penyebab utama adalah kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan yang berdampak pada menurunnya kualitas tanah, pencemaran air tanah, serta berpotensi menimbulkan berbagai penyakit. Tanah yang tercemar sampah anorganik seperti plastik, logam, dan kaca menjadi sulit dipergunakan untuk aktivitas pertanian karena menghambat infiltrasi air dan merusak struktur tanah (Zulfa et al., 2025). Sementara itu, sampah organik yang dibiarkan menumpuk akan membusuk, menimbulkan bau, serta menjadi sumber penyakit menular melalui vektor seperti lalat, tikus, dan nyamuk (Arini, 2024).

Di sisi lain, masyarakat sering kali hanya menerima himbauan umum untuk membuang sampah pada tempatnya, tanpa adanya pembiasaan lanjutan berupa sistem pengelolaan yang jelas. Padahal, menurut penelitian Pandey (2025), edukasi yang hanya bersifat instruktif cenderung kurang efektif jika tidak dibarengi dengan praktik nyata dan partisipasi aktif masyarakat. Konsep pengelolaan sampah berbasis masyarakat, khususnya melalui pendekatan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), terbukti mampu mengurangi timbulan sampah hingga 40% dalam kurun waktu enam bulan di Desa Asir-Asir, Aceh Tengah (Zulfa et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan 3R tidak hanya membantu menekan jumlah sampah, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui lingkungan yang lebih sehat.

Dari sisi ekologis, akumulasi sampah anorganik seperti plastik, logam, dan kaca sangat berbahaya karena sulit terurai di alam. Kehadirannya dalam tanah mengganggu infiltrasi air, menurunkan kesuburan, dan bahkan berkontribusi pada pencemaran mikroplastik (Alimi et al., 2021). Sementara itu, sampah organik yang menumpuk tanpa pengelolaan menimbulkan bau, menciptakan lingkungan yang tidak sehat, dan menjadi sumber berkembangnya vektor penyakit (Arini, 2024).

Secara sosial dan budaya, permasalahan sampah sering kali dipengaruhi oleh kebiasaan masyarakat yang belum terbiasa memilah sampah. Penelitian Djoko (2024) menunjukkan bahwa di banyak daerah, masyarakat masih menganggap sampah sebagai masalah pribadi, bukan tanggung jawab kolektif. Hal ini menyebabkan rendahnya partisipasi dalam kegiatan pengelolaan sampah berbasis komunitas. Padahal, studi Azevedo et al. (2022) menegaskan bahwa partisipasi aktif masyarakat merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program pengelolaan sampah di berbagai negara berkembang.

Dari perspektif ekonomi, sampah yang tidak dikelola dengan baik merupakan potensi yang hilang. Sampah organik sebenarnya dapat diolah menjadi kompos, sementara sampah anorganik dapat didaur ulang menjadi produk bernilai guna. Konsep ekonomi

sirkular melalui penerapan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) terbukti mampu menekan timbulan sampah sekaligus menciptakan peluang ekonomi baru (Bhat & Sharma, 2023).

Namun, tantangan utama di desa adalah keterbatasan fasilitas, rendahnya edukasi praktis, dan minimnya sistem pendampingan berkelanjutan (Hidayat & Suryani, 2025). Sebagian besar masyarakat hanya menerima imbauan untuk membuang sampah pada tempatnya, tetapi tidak disertai mekanisme pengelolaan yang sistematis. Hal inilah yang menjadi alasan penting dilakukannya kegiatan sosialisasi di Desa Selli, Kecamatan Bengo, Kabupaten Bone.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan melalui gerakan buang sampah pada tempatnya dan penerapan prinsip 3R. Melalui pendekatan sosialisasi dan praktik langsung, diharapkan masyarakat tidak hanya memahami konsep pengelolaan sampah, tetapi juga mampu menginternalisasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, kegiatan ini berfungsi sebagai langkah nyata dalam mendukung pelestarian tanah, menjaga kesehatan masyarakat, serta mendorong terwujudnya pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menggabungkan gerakan membuang sampah pada tempatnya dengan edukasi dan sosialisasi penerapan 3R sebagai upaya menjaga kelestarian tanah dan lingkungan. Diharapkan melalui pendekatan ini, masyarakat tidak hanya memahami pentingnya membuang sampah pada tempatnya, tetapi juga mampu mengelola sampah secara berkelanjutan sehingga memberikan dampak positif terhadap kesehatan, kesuburan tanah, serta kelestarian lingkungan hidup.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan desain partisipatori berbasis tindakan (*participatory action research*), sebuah pendekatan penelitian yang tidak hanya menekankan pengumpulan data, tetapi juga keterlibatan aktif masyarakat sebagai subjek sekaligus mitra dalam proses penelitian. Melalui metode ini, masyarakat tidak diposisikan sekadar sebagai penerima manfaat, melainkan sebagai aktor utama yang ikut berkontribusi dalam setiap tahapan, mulai dari identifikasi masalah, proses sosialisasi, praktik lapangan, hingga evaluasi hasil kegiatan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menghasilkan pengetahuan akademik, tetapi juga memberikan dampak langsung berupa peningkatan kapasitas masyarakat dalam mengelola sampah secara berkelanjutan.

Pendekatan ini terbukti relevan dengan strategi pengelolaan sampah berbasis komunitas sebagaimana dikemukakan oleh Pandey (2025), yang menekankan bahwa keberhasilan program lingkungan sangat bergantung pada partisipasi aktif warga dan rasa memiliki terhadap program. Demikian pula, Hidayat & Suryani (2025)

menjelaskan bahwa model pengelolaan sampah berbasis masyarakat lebih efektif dalam jangka panjang dibandingkan pendekatan *top-down* karena mampu membangun kesadaran kolektif, memperkuat nilai gotong royong, serta menumbuhkan tanggung jawab bersama dalam menjaga lingkungan.

Tahapan penelitian ini dilakukan secara kronologis dengan pendekatan *participatory action research* yang melibatkan masyarakat secara langsung pada setiap tahap. Dengan demikian, kegiatan tidak hanya bersifat *top-down*, tetapi juga mendorong partisipasi aktif warga sebagai subjek utama.

### 1. **Preparation (Tahap Persiapan)**

- a. Dilakukan survei awal mengenai kondisi pengelolaan sampah di Desa Selli, meliputi identifikasi jenis sampah yang dominan, pola kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah, serta ketersediaan sarana dan prasarana pendukung. Survei ini penting untuk memperoleh gambaran faktual yang akan menjadi dasar penyusunan strategi intervensi.
- b. Koordinasi dengan perangkat desa dan tokoh masyarakat dilakukan untuk memperoleh dukungan kelembagaan sekaligus memastikan keterlibatan seluruh elemen masyarakat. Dukungan tokoh lokal sangat menentukan tingkat keberhasilan karena mereka memiliki pengaruh dalam membentuk perilaku warga (Azevedo et al., 2022).
- c. Penyusunan materi sosialisasi dan perangkat praktik 3R (Kusuma, 2023) disesuaikan dengan kondisi lokal, agar masyarakat mudah memahami dan menerapkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Materi yang disusun tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga mengandung contoh konkret yang relevan dengan aktivitas masyarakat pedesaan.

### 2. **Socialization (Tahap Sosialisasi)**

- a. Penyampaian materi mengenai dampak negatif sampah bagi tanah, lingkungan, dan kesehatan dilakukan menggunakan metode ceramah interaktif, diskusi, serta media visual. Hal ini bertujuan agar masyarakat tidak hanya menerima informasi, tetapi juga dapat memahami keterkaitan langsung antara sampah dengan pencemaran lingkungan (Rahman, 2022; Arini, 2024).
- b. Edukasi mengenai konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) disampaikan melalui contoh nyata dan praktik sederhana, misalnya pemanfaatan sampah plastik menjadi pot tanaman atau penggunaan kembali botol kaca untuk kebutuhan rumah tangga (Zulfa et al., 2025). Pendekatan berbasis praktik ini terbukti lebih efektif dalam mendorong perubahan perilaku.



**Gambar 1.** Edukasi Mengenai Konsep 3R

### 3. *Field Practice* (Tahap Praktik Lapangan)

- a. Pemasangan palang larangan membuang sampah sembarangan di titik-titik strategis desa dilakukan sebagai bentuk pengingat visual bagi masyarakat. Simbol larangan ini juga berfungsi memperkuat pesan moral yang telah disampaikan dalam sosialisasi.
- b. Praktik pemilahan sampah, pada tahap ini, masyarakat diajarkan cara membedakan sampah organik dan anorganik. Praktik lapangan ini merupakan inti dari kegiatan, karena menjadi sarana transformasi dari pengetahuan menuju tindakan nyata.

### 4. *Discussion and Evaluation* (Tahap Diskusi dan Evaluasi)

- a. Forum tanya jawab dengan masyarakat dilaksanakan untuk menggali lebih dalam pemahaman, kendala, serta aspirasi warga terkait pengelolaan sampah. Forum ini juga menjadi ruang refleksi bersama untuk menilai efektivitas kegiatan yang sudah dilakukan.



**Gambar 2.** Forum Diskusi

- b. Kegiatan ditutup dengan deklarasi komitmen “Buang Sampah pada Tempatnya”, yang ditandai dengan keterlibatan warga dalam penandatanganan bersama dan kesepakatan kolektif. Deklarasi ini bukan hanya simbolis, tetapi juga menjadi

langkah strategis dalam membangun kesadaran lingkungan yang berkelanjutan di tingkat komunitas.

**Tabel 1.** Variabel Penelitian dan Indikator

<i>Variable</i>	<i>Indicator</i>	<i>Data Collection Method</i>
<i>Knowledge</i>	Pemahaman dampak sampah terhadap tanah, lingkungan, dan kesehatan	Wawancara
<i>Attitude</i>	Kesadaran membuang sampah pada tempatnya dan penerapan prinsip 3R	Observasi, diskusi kelompok (FGD)
<i>Practice</i>	Tindakan memilah sampah, membuat kompos, mengurangi plastik sekali pakai	Observasi, dokumentasi
<i>Constraints</i>	Keterbatasan fasilitas (tempat sampah terpilah), kendala pendampingan	Diskusi kelompok, wawancara
<i>Commitment</i>	Partisipasi warga dalam deklarasi “Buang Sampah pada Tempatnya”	Dokumentasi kegiatan, observasi

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mencerminkan sejauh mana program yang dilaksanakan mampu meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap, serta memberikan dampak nyata bagi masyarakat dalam konteks pengelolaan sampah berbasis lingkungan. Peningkatan pengetahuan masyarakat terlihat dari kemampuan mereka memahami keterkaitan antara sampah dan pencemaran lingkungan, khususnya pada kualitas tanah dan air tanah. Perubahan sikap ditunjukkan melalui antusiasme warga dalam mengikuti kegiatan sosialisasi serta keterlibatan aktif dalam praktik pemilahan sampah rumah tangga. Sementara itu, dampak nyata yang muncul berupa lahirnya komitmen bersama untuk membuang sampah pada tempatnya dan penerapan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari.

#### 3.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah setelah dilakukan sosialisasi dan praktik lapangan. Berdasarkan analisis data, sebelum kegiatan sebagian besar masyarakat hanya memahami bahwa sampah menimbulkan bau tidak sedap dan mengganggu estetika lingkungan. Namun, mereka belum menyadari dampak jangka panjang sampah terhadap pencemaran tanah dan air tanah. Kondisi ini sejalan dengan temuan Rahman (2022), yang menyebutkan bahwa rendahnya literasi masyarakat tentang dampak ekologis sampah menjadi salah satu penyebab utama pencemaran lingkungan di daerah perkotaan.

Setelah kegiatan berlangsung, masyarakat Desa Selli menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan. Lebih banyak peserta mampu menjelaskan keterkaitan antara sampah dengan pencemaran tanah, berkurangnya kesuburan lahan, serta potensi munculnya penyakit akibat vektor dari sampah organik yang tidak terkelola (Arini, 2024). Mereka juga mulai memahami pentingnya penerapan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) sebagai solusi praktis dalam menekan volume sampah.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga berhasil mengubah sikap dan perilaku masyarakat. Peserta menunjukkan antusiasme tinggi selama proses sosialisasi, terbukti dengan banyaknya pertanyaan dan diskusi interaktif yang muncul. Lebih dari itu, sebagian besar warga mulai melakukan pemilahan sampah rumah tangga secara mandiri. Perubahan ini selaras dengan penelitian Zulfa et al. (2025), yang menemukan bahwa sosialisasi berbasis praktik mampu meningkatkan perilaku pemilahan sampah di Desa Asir-Asir, Aceh Tengah, dan berdampak nyata pada pengurangan timbulan sampah hingga 40% dalam enam bulan.

Dampak langsung yang dapat diamati adalah adanya inisiatif warga untuk mengolah sampah organik menjadi kompos sederhana. Kompos ini kemudian dimanfaatkan untuk memperbaiki kesuburan tanah di lahan pekarangan rumah. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas lingkungan, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi melalui pengurangan ketergantungan pada pupuk kimia, sejalan dengan temuan Bhat & Sharma (2023) bahwa praktik 3R mampu mendukung keberlanjutan pertanian di wilayah pedesaan.

Secara sosial, kegiatan ini memperkuat solidaritas masyarakat. Deklarasi bersama “Buang Sampah pada Tempatnya” menjadi simbol penting terbentuknya komitmen kolektif terhadap lingkungan. Fenomena ini menguatkan pandangan Azevedo et al. (2022) bahwa partisipasi komunitas merupakan faktor kunci dalam keberhasilan sistem pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Dengan demikian, hasil penelitian tidak hanya menunjukkan adanya perubahan individu, tetapi juga terbentuknya gerakan kolektif menuju pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan.

### 3.2 Pembahasan

Temuan mengenai peningkatan pengetahuan masyarakat mendukung teori perubahan perilaku yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan langkah awal dalam mendorong kesadaran lingkungan. Teori ini sejalan dengan model *Knowledge-Attitude-Practice* (KAP) yang menjelaskan bahwa pemahaman pengetahuan lingkungan akan memengaruhi sikap, dan pada akhirnya membentuk perilaku ramah lingkungan (Rahman, 2022; Odonkor & Mahami, 2022). Dengan kata lain, kegiatan sosialisasi yang dilakukan bukan hanya menambah wawasan, tetapi juga menciptakan fondasi penting bagi transformasi sikap masyarakat.

Perubahan sikap yang ditunjukkan masyarakat Desa Selli, seperti antusiasme dalam sosialisasi dan penerapan pemilahan sampah rumah tangga, sejalan dengan penelitian

Zulfa et al. (2025) yang menemukan bahwa praktik pemilahan sampah di Desa Asir-Asir, Aceh Tengah mampu mengurangi timbulan sampah hingga 40% dalam enam bulan. Partisipasi aktif masyarakat menjadi kunci keberhasilan karena tanpa keterlibatan warga, sistem pengelolaan sampah akan sulit berjalan optimal (Azevedo et al., 2022).

Selain itu, implikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya pengembangan sistem pengelolaan sampah berbasis masyarakat (*community-based waste management*). Menurut Hidayat & Suryani (2025), penguatan sistem ini harus ditunjang dengan penyediaan sarana prasarana seperti tempat sampah terpilah, bank sampah, dan pelatihan teknis dalam pembuatan kompos. Monitoring berkelanjutan juga sangat diperlukan untuk memastikan perubahan perilaku masyarakat tetap konsisten. Tanpa adanya sistem pengawasan, ada risiko bahwa kebiasaan positif hanya bersifat sementara.

Dari perspektif teoretis, penelitian ini menambah literatur mengenai pentingnya sinergi antara edukasi dan dukungan struktural. Studi Bhat & Sharma (2023) menekankan bahwa edukasi lingkungan tidak akan efektif jika tidak diikuti oleh dukungan kebijakan, insentif ekonomi, dan ketersediaan fasilitas. Dengan demikian, keberhasilan program di Desa Selli tidak hanya menunjukkan efektivitas sosialisasi, tetapi juga mengindikasikan perlunya integrasi yang lebih luas antara pengetahuan, partisipasi aktif, dan kebijakan struktural.

Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkuat konsep ekonomi sirkular di tingkat pedesaan. Melalui pemanfaatan sampah organik menjadi kompos dan daur ulang sampah anorganik, masyarakat tidak hanya menjaga kelestarian tanah, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru. Wilson et al. (2021) menegaskan bahwa sektor informal dalam pengelolaan sampah memiliki peran penting dalam membangun rantai ekonomi sirkular, terutama di negara berkembang. Oleh karena itu, keberhasilan Desa Selli dapat dijadikan model pengembangan pengelolaan sampah berbasis komunitas di wilayah pedesaan lainnya

#### 4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Selli memberikan dampak nyata terhadap peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan tindakan masyarakat dalam mengelola sampah. Melalui rangkaian sosialisasi, diskusi, dan praktik langsung, warga memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai bahaya sampah bagi kualitas tanah, kesehatan, dan lingkungan. Kegiatan ini juga mendorong masyarakat untuk mulai menerapkan kebiasaan membuang sampah pada tempatnya, memilah sampah sesuai jenisnya, serta mempraktikkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) dalam kehidupan sehari-hari.

Partisipasi aktif warga selama proses kegiatan menunjukkan adanya perubahan sikap positif dan kemauan untuk menjaga lingkungan secara mandiri. Praktik pemilahan

sampah, pembuatan kompos sederhana, serta pemanfaatan kembali barang bekas menjadi bukti bahwa masyarakat tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mampu mengubahnya menjadi tindakan. Deklarasi komitmen bersama “Buang Sampah pada Tempatnya” semakin memperkuat semangat kolektif untuk menjaga kebersihan desa.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil menumbuhkan budaya peduli lingkungan, membangun tanggung jawab bersama, serta memberikan langkah nyata dalam upaya pelestarian tanah dan lingkungan di Desa Selli. Program ini dapat menjadi model berkelanjutan yang mendorong masyarakat untuk terus menjaga kebersihan dan mengelola sampah secara lebih bijak.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Bone serta dosen pembimbing lapangan yang telah memberikan dukungan, arahan, dan bimbingan selama proses pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Bantuan dan motivasi yang diberikan sangat membantu kelancaran kegiatan mulai dari perencanaan hingga penyusunan laporan.

Penulis juga berterima kasih kepada pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan seluruh warga Desa Selli yang telah berpartisipasi aktif dan bekerja sama dalam setiap tahapan kegiatan. Apresiasi turut diberikan kepada rekan-rekan yang membantu pelaksanaan di lapangan. Semoga kerja sama ini memberikan manfaat dan mendorong peningkatan kepedulian lingkungan di Desa Selli.

## 6. REFERENSI

- Alimi, O. S., Farner Budarz, J., Hernandez, L. M., & Tufenkji, N. (2021). Microplastics and nanoplastics in aquatic environments: Aggregation, deposition, and enhanced contaminant transport. *Science*, 373(6556), 61–65. <https://doi.org/10.1126/science.abb8291>
- Arini, N. (2024). Dampak sampah organik terhadap kesehatan masyarakat di kawasan padat penduduk. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), 45–53. <https://doi.org/10.14710/jkli.23.1.45-53>
- Azevedo, L. B., et al. (2022). The role of community participation in solid waste management: Lessons from developing countries. *Waste Management*, 138, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.12.009>
- Bhat, R. A., & Sharma, V. (2023). Sustainable solid waste management through 3R practices in rural communities. *Environmental Challenges*, 10, 100678. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2022.100678>
- Djoko, S. (2024). Analisis perilaku masyarakat dalam membuang sampah pada tempatnya: Studi kasus di wilayah perkotaan. *Jurnal Perilaku dan Lingkungan*, 12(2), 77–88. <https://doi.org/10.21009/jpl.122.07>

- Hidayat, A., & Suryani, D. (2025). Strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat: Kolaborasi 3R, edukasi, dan pengabdian masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkelanjutan*, 7(1), 15–28. <https://doi.org/10.32528/jpmb.v7i1.3259>
- Hoornweg, D., & Bhada-Tata, P. (2019). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Washington DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1329-0>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2023). *Statistik pengelolaan sampah nasional tahun 2023*. Jakarta: KLHK. <https://sipsn.menlhk.go.id>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2024). *Laporan kinerja pengelolaan sampah nasional 2024*. Jakarta: KLHK. <https://sipsn.menlhk.go.id>
- Kusuma, H. (2023). Implementasi prinsip 3R dalam pengelolaan sampah rumah tangga di Indonesia. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 9(2), 112–124. <https://doi.org/10.25077/jlp.9.2.112-124.2023>
- Odonkor, S. T., & Mahami, T. (2022). Household waste management and its effects on health and environment in developing countries. *Journal of Environmental and Public Health*, 2022, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2022/3456789>
- Pandey, R. (2025). The effectiveness of participatory waste management: A comparative study. *International Journal of Environmental Science and Sustainability*, 14(1), 50–66. <https://doi.org/10.1016/j.ijess.2025.01.004>
- Rahman, F. (2022). Dampak sampah domestik terhadap kualitas tanah dan air tanah di daerah perkotaan. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*, 24(3), 133–142. <https://doi.org/10.29244/jtl.24.3.133-142>
- Wilson, D. C., Velis, C., & Cheeseman, C. (2021). Role of informal sector recycling in waste management in developing countries. *Habitat International*, 106, 102345. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102345>
- Zulfa, M., Hasan, A., & Nuraini, R. (2025). Efektivitas penerapan konsep 3R dalam mengurangi timbulan sampah di Desa Asir-Asir, Aceh Tengah. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 10(1), 88–99. <https://doi.org/10.22146/jp2m.2025>